NAUK

zdrave in bolne kopita podkovati

in

kopitne bolezni ozdravljati.

Spisal

Dr. Janez Bleiweis.

Pervi del

„Živinozdravništva“.

UVOD.

Kovanje kónj in govéd ni sirovo rokodelstvo, ktero — kakor nekteri mislijo — zamore vsak kovač opravljati, ampak je umetnost, ktera potrebuje natanjčniga poznanja vunajnih in notrajnih délov, iz kterih kopito obstojí, in s kterimi je s celo nogo in po ti s celim truplam zvezano. Kakor se včasih bolezin iz kopita po celim truplu razširi, tako tudi večkrat bolezin trupla v kopito vdari.

Znanstvo vunajnih in notrajnih delov, iz kterih kopito obstojí, je tedaj podlaga prave podkovijske vednosti, brez ktere je slehern kovač, naj se še tako modriga dela, le — neveden mojsterskaza. Poglejmo le kopita, kako so navadno podkovane, in prepričali se bomo tega! S znanstvam obstojnih delov kopita se pa veže še silno veliko druzih potrebnih vednost, ktere zadevajo pravo pripravljanje kopita za podkovanje in umetno izdelovanje podkev. Kdor misli, da je rog mertva stvar, ktero smemo rezati, piliti, smoditi, žgati, kakor nam ravno pod roko pride, tak bo vedno le rog po podkvi rezal, ne pa podkve po rogu napravljal — in gorjé konju., gorjé gospodarju, ki mora svojo živino takimu kavaču v roke dati. Žalostne skušnje nas učé, da je že marsikteri konj po napčnim podkovanju ob nogo prišel in da zavolj nevednosti kovača se je že sto in sto gospodarjem huda škoda zgodila.

Potreba je tedaj kovačem natanjčniga podúka v podkovanju zdravih, napčnih in bolnih kopit, in modra je tista nova postava, da vsak kovač, ki si hoče prihodnjič pravico kovaškiga mojsterstva pridobiti, mora poprej v podkovijsko učilnico priti in se umetniga podkovanja izučiti.

Dobro je pa tudi, ako vsak gospodar, saj nekolikšno vednost ima v tem, kako za kopita skerbeti, da se zdrave ohranijo, in ako se jim ktera bolezin naključi, kako jih ozdravljati. Dobro je tudi, da vsak gospodar saj nekoliko vé, kako naj bo podkev napravljena, da kopitu ne škodje, in da vé presoditi: ali je kovač prav podkoval ali ne.

Ker se sèmtertjè tudi vpreženi voli in krave kujejo, in ker tudi na parkljih goveje živine se večkrat bolezni primerijo, tudi tega poduka ne bomo zanemarili.

Vse to bojo te bukvice učile. Kovač bo najdel popolnama poduk v njih; in kar je tukaj razloženiga, se bo djansko učil v podkovijski šoli. Gospodarju pa bo tudi v njih vse to povedano, česar mu je vediti potreba, ali saj vediti koristno.

Umetnost podkovstva tedaj zapopade:

1) poznanje vunajnih in notrajnih kopitnih delov,

2) kako se ima kopito za podkovanje pripravljati,

3) kako podkve in žeblji umetno narejati,

4) kako podkve umetno perbijati,

5) kako kopita oskerbovati, da se zdrave ohranijo,

6) kako kopitne bolezni ozdravljati,

7) kako bolne in sploh napčne kopita podkovati.

Preden pa začnemo poduk podkovstva, bomo ob kratkim razložili

zgodovino podkovstva.

Nekdaj niso kónj kovali. To spričujejo stare bukve, v kterih je mnogotera konjska oprava popisana, kakor ujzda in berzda, kterih sled najdemo že v pripovestih Salomona 26. 3. Jakoba 3, 3. v psalmnih Davida 32, 9. v 2. bukvah kraljev 19, 21. i. t. d. Ne v starim ne v novim zakonu, kjer je vunder večkrat govorjenje, da so konje rabili, ne najdemo nar manjšiga sledú, da bi bili konji

podkovani bili. Večkrat se scer govorí ondi od terdnih in močnih kopít, ali od podkovanja kónj ni duha ne sluha. Tudi nar stareji gerški in latinski pisavci ne spomnijo nič od tega, čeravno dobroto močnih kopit večkrat hvalijo. Gotovo pa je iz mnozih popisov, da so jim ob popotovanju iz bičja, ločja ali terstja, kakor tudi iz debeliga platna in usnja napravljene opanke obuvali, ki so bile nad kopitam s trakam ali s kakošnim drugim vezilam privezane. Nikjer se tudi nič ne bêre od zakovanja, kar bi se bilo gotovo večkrat primerilo, ako bi bili konje kovali.

Nikodar tedaj ne najdemo sledú, da bi bilo pred Kristusovim rojstvam kovanje kónj ali mul navadno bilo. Nar starejši podkev, ki je dosihmal znana, je tista, ki so jo v grobu Hilderika I., kralja Frankov, ki je v letu 481 po Krist. umerl, v letu 1653 v Dorniku na Flanderskim pri prekopovanja njegoviga pokopališa našli.

Zna biti, da je že pred 5. stoletjem po Kristusu podkovanje kónj navadno bilo; tode gotovo je, da ta podkev, ki so jo že vso rije snedeno našli, je dosihmal perva in nar stareji podkev, kolikor jih je znanih.

O 8. in 9. stoletju pa so mogle podkve že bolj znane biti, zato ker se — tù in tam — sosebno v povestih iz življenja cesarja Karlna velikiga večkrat od podkev kaj bêre. Tako se od tega cesarja pripoveduje, de je bil tako močán, de je za njegoviga konja napravljeno podkev z rokama prelomil; njegov kovač pa ga je v moči še jako prekosil, ker je srebernjak, ki ga je od cesarja za podkev dobil, vpričo njega tudi z rokama na dvoje prelomil.

Posihmal se v mnogih bukvah bêre, da je podkovanje tù in tam vpeljano bilo, in nekteri ošabni kralji in knezi so svoje konje celò s srebernimi in zlatimi podkovami podkovati dajali.

Podkovanje kónj se je razširjevalo kmalo po mnogih deželah, in toliko bolj, kolikor umniši so ljudje bili, ki so spoznali, da konj za težko delo in vprego po kamnitih potih potrebuje še veliko bolj podkev, kakor človek potrebuje

obuval. Kmalo pa so tudi ljudje spoznali, da, kakor ni vsak čevelj za vsako nogo, tako tudi ni vsaka podkev za vsako kopito, še menj pa za mnogoverstno rabo kónj. Spoznali so tudi, da napčno vstvarjene ali bolne kopita potrebujejo druziga podkovanja, kakor lepo vstvarjene in zdrave. In tako se je sčasama povzdignilo podkovstvo na stopnjo umetnosti, ktera mu tudi po pravíci gré.

Še le v sredi, še bolj pa proti koncu pretečeniga stoletja se je ta umetnost visoko povzdignila po nevtrudljivim prizadevanju učenih mož; in nar višji stopnjo je dosegla o pričijočim stoletju, ktero je to umetnost uverstilo drugim živinozdravniškim učenostim. Umen kovač sedanjiga časa ni in ne sme biti le sirov rokodelec, ampak on mora biti umetnik in zdravnik. S to vednostjo se povzdigne na višji stopnjo ter zasluži, da se mu njegove dela kakor dela umetniga mojstra plačajo. Njegovim rokam je večkrat draga živina, včasih skoraj celo premoženje uboziga kmeta izročeno, čigar nar veči bogastvo je dostikrat edini konjiček, s kterim si svoj kruh služi.

Podkovijska umetnost je tedaj ena nar imenitniših vednost, ktera zadeva blagor kmetijstva in vsakiga gospodarstva, ki ima s živino opraviti.

Perví razdelk.

Popis kopita.

A. Vunajni obraz konjskiga kopita.

Kopito je spodnji del noge, kteriga krog in krog rog obdaja. Rog sam po sebi ni občutljiv in je človeškimu nohtu enako vstvarjen. Pod rogam pa tičí mnogo živih in silno občutljivih delov, s kterimi so o zdravim stanu terdno sklenjeni, kakor človeški noht s pèrstam.

Zdravo kopito je po vunajnim obrazu gladko in tàmno svitlo; barva (farba) roga po stenah je večidel černa ali siva, včasih tudi rumenkasta ali bela; redko kterikrat je rog pisan ali mavrast; rog na podplatu (ali dili) namesti da bi pisan bil, je pa včasih lisast. Barba kopita ni vselej z barvo životne dlake edína; tako imajo vranci (Rappen) včasih bele, belci (Schimmel) pa černe kopita.

Slavni kemikar John je raztopil kopitni rog in je najdel, de v 100 delih roga je 90 delov rožca (to je rožene stvarí), 8 delov živalske stvarí, 1 del masti, in 1 del mnogoverstnih kislin, kalja, apna, amonjakovca in železa. Poznejši razlaganje bo pokazalo, de je treba obstojne dele kopitniga roga poznati, ki po presilni mokroti ali suši, po gnojnici ali če ga kovač preveč smodí, dostikrat veliko škodo terpí.

Če dobro in zdravo kopito od strane pogledaš, boš vidil, de je perstna stena od zgorej doli tako lepo nagnjena (naklonjena), da, kadar konj ravno na nogi stojí, ta véga v primeri z ravnoto tal napravi — kakor zemljomerci pravijo — špičasti kot, ki blizo 45 gradov meri. Če pogledaš kopito, z noge snéto, od sprednje strani, boš vidil, da je zgorej ožji, in da širji postaja, bolj ko doli proti dili gré; vunajna stena je nekoliko višji, močneji in tudi bolj naklonjena, notrajna je nižji, slabeji in bolj stèrma.

Tudi med sprednjim in zadnjim kopitam je po vunajnim obrazu očiten razloček. Sprednje kopito je sploh veči, bolj okroglasto, bolj terdno, suho, in ima bolj plitvo dilo (ali podplat). Ker ima več nositi, je tudi večkrat boleznim podverženo. — Zadnje kopito je manjši, bolj podolgasto, ima bolj izglobljeno dilo. Ker zadnje kopito, če ima konj zlo vleči, več terpí od sprednjiga, se podkve na zadnjih nogah tudi pred obnosijo, kakor na sprednjih.

B. Obstojni deli kopita.

Kopito, čeravno se od zunej preprosto kaže, je vunder znotraj tako čudovito iz mnogoverstnih delov zloženo, da skoraj vse, karkoli scer v životu najdeš, je v ti majhni shrambici zedinjeno. Pod rogam najdeš piskričasto tkanino, kervne in sèsavne žilice, čutnice, hrustance, kite, vezke, kostí, in mnogotere tekočine ali kaplíne, kakor kri, limfo in členino mazílo.

I. Vunajni ali roženi deli.

Kopitni rog se razdelí v 4 dele ali kose, ki se dajo popolnama ločiti. Treba je, da te dele dobro razločimo, ne le zastran podkovanja, temuč tudi zastran ozdravljanja.

Ti čveteri deli so: 1) rožena stena, 2) roženi podplat ali dila, 3) rožena strela, 4) rožena pêta.

1) Rožena stena (Hornwand) se imenuje tisti del, kteri kopito krog in krog obdaja. Začnè se zgorej izpod kože pod žilnatim svitkam (Krone), iz kteriga od zgorej doli rase. Zložena je stena iz rožnih nitik brez stevila, ki podolgama ležé, so lasém enake, in z nekim roženim vótam (Kitt) v terdi rog sklenjene. Te rožene nitke so v začetku, kjer se s žilnatim svitkam sprimejo, votle in cevkam podobne.

Da vse kraje rožene stene, ki so kovaču pri podkovanju vediti potrebni, bolj natanjko zaznamvamo, jo razločimo v tri tretjíne. Eno, namreč sprednjo, imenujemo pèrstno steno (po primeri s človeškimi perstmi); ta del stene, ki ga po širokosti na 2 dobra palca (cola) merimo, je nar višji (v sredi 3—5 palcov visok), nar močnejši in debelji; večidel je stena tukej pol palca debela, zató se konj na tem mestu ne zakuje tako lahko, kakor drugod. (*Kos perstne rožene stene se vidi na 3. podobi pri čerki* c). — Drugi del stene zovémo stransko steno (vunajno in notrajno); ta del stene seže od perstne noter do pêtne

stene na obéh straneh; perva polovica te stene na 2 palca širokosti je močna (eno tretjino palca debéla), takó da žeblje dobro terpí; druga polovica je pa slaba in nižji *in ne terpí nobeniga žeblja več, zató ker je le eno četert* palca debéla. Scer se pa visokost od perstne noter do pêtne stene tako ponižuje, da je pêtna stena za 2 tretjini (2 driteljca) nižji. — Iz te različne visokosti stene se lahko razvidi, da perstna stena, preden od zgorej doli dorase, veliko več časa potrebuje od pêtne. Skušnje učé, da perstna stena 9—12 mescov, stranska stena 5 do 6, pêtna pa 3—4 mesce potrebuje, preden od zgorej doli nova zrase. — Tretji del rožene stene imenujemo pêtno steno (tudi na vsaki strani), zató ker poleg pête in pod pêto leží. — Dalje razločimo na steni: vunajno in notrajno plat. Vunajna plat je gladka, tamnosvitla; to storí tisti firnežu enaki loš, s kterim je rog, kakor s tanjko kožico, prevlečen. Ta loš je neizrečeno dobrotljiva reč za rog, ki ga varje presilne moče in suše, vročíne in zmerzlíne; umen kovač tedaj zavolj tega ne bo nikdar kopita več pilil, kakor toliko, kolikor je za oglajenje nét potreba, ker vé, da rogu z nespametnim piljenjem veliko veliko škodo dela. — Notrajna plat rožene stene je pa vsa drugač vstvarjena in mora drugač biti, da se s živimi deli zamore terdno sprijeti. Če tedaj notrajno plat z noge snetiga roga pogledaš, boš zapazil silo veliko (500 do 600) rožênih platničič, 1 čerto širokih, ktere se terdno sklenejo s žilnatimi platničicami žilnate stene. *(Poglej na 3. podobi čez pol preklaniga kopitniga roga pod čerko* f. *rožene platničice notrajne stenine plati.)*

Na steni imamo dalje še zgornji in spodnji rob ali okrajik, in poslednjič kotne zagojzde (Eckstreben) preiskati.

Zgornji rob je tenák, žlebast in skorej ojster, in se, kakor smo že rekli, s kožo noge sprime. *(Poglej na 3. podobi čerki* a a.) Pod tem robam na notrajni plati roga vidiš krog in krog vglobljen žlebček, *(poglej na 3. podobi čerko* g) v kterim je tisuč in tisuč silo majhnih luknjic, v ktere se iz žilnatiga svitka tisuč in tisuč tanjkih kervnih žilic podá, ktere rog na nogo priterdijo, pa tudi potrebno kri tù sèm tirajo, de se rog iz nje redí. Stena rase in se redí le iz téh kervnih žilic; če se te poškodjejo, se loči rog; in kar je ločeniga, se ne prirase več, ampak nov rog mora začeti iz žilnatiga svitka ali krone rasti, od zgorej doli.

Spodnji rob je močen in terd, in mora močen in terd biti, zató ker celo težo noge nosi; imenuje se zató

tudi nosivni rob. (*Poglej na 1. podobi čerke* a a a.) Ta spodnji rob rase kakor naši nohtovi, in kovač ga mora, kakor mi svoje nohte, primerno porezovati, scer se pokvari celo kopito; pri konjih v kobiliščih, ki se ne sprehajajo veliko, zrase ta spodnji rob za več palcov predolg, dokler se ne razkolje in odkruši. Pri dobrim kopitu stoji spodnji rób za tretji del palca (cola) čez dilo. Bela rajda (weisse Linie) na podplatu je pa znamnje ali meja, kjer se ta stenini rob od dile loči. (*Poglej na 1. podobi čerki* f f.)

Kjer pêtna stena jenja, se na podplatu opogneta dva rožena podaljška in gresta na vsaki strani strele noter do njeniga sprednjiga konca, kjer vkup zadeneta. Ker se ta dva podaljška iz kotov ali voglov pêtne stene kakor zagojzdi med strelo in dilo vrineta, ju imenujemo kotni zagojzdi (*poglej na 1. podobi čerko* b).

2) Roženi podplat ali dila (Hornsohle) je spodnja plat kopita (*poglej na 1. podobi čerki* d d), je bolj ali manj podolgasto okrogla, bolj ali manj izglobljena ali globoka, zato, da konj s zdravim kopitam po nji ne hodi, in da tudi podkev, če je konj prav podkovan, na nji ne leží, ker bi se skoz njo po tem živi deli (žilnati podplat) otiskáli, ki pod, ali — prav za prav reči — nad njo ležé. — Tudi na roženim podplatu razločimo vunajno in notrajno plat. Vunajna plat je tista, ki je proti tlam obernjena; ona je enake barve kakor stena, toda brez svitliga loša, je perhka in se da včasih v podobi mehkih luskín porezati, ki so večkrat tako suhe in peršive, da se pod perstmi kakor suha pèrst zmanejo. Na to vižo se ločijo sčasama spodnje lege roženiga podplata, kakor se nov rog od zgorej naklada. Notrajna plat se derží s žilnatim podplatam skupej; ima tisuč in tisuč clo majhnih luknjic, kakor da bi bila s šivankami nabodena. V te luknjice gré ravno toliko majhnih žilic iz žilnatiga podplata, iz kterih se dile rog redí, in ktere rog s žilnatim podplatam vkup deržé. Roženi podplat pa ima od zadej proti sredi trivoglatno izrezo, v ktero pridete kotni zagojzdi in strela. — Na dili razločimo še vunajni rob, ki gré krog in krog dile, in se na beli rajdi s spodnjim robam rožene stene stika, — in pa notrajni rob, to je, tisti, ki seže po dilni izrezi, in se na straneh s kotnima zagojzdama, spredej pa z ostjó (špico) rožene strele stika. (*Poglej na 1. podobi čerki* dd.)

Dila ni pri vsih kopitih enako močna ali debela; sploh se njena debelost ravná po debelosti rožene stene. So konji z močno, so pa tudi s slabo, tanjko dilico. Večidel je 4 do 5 čèrt ali linij debela (*poglej na 3. podobi čerko* d). Proti

kotnim zagojzdam in petnim kotu je nar bolj slaba; zato je ondi tudi navadni sedež podplatnih otiskov (Steingallen). Bolj ko je dila globoka, močnejši je večidel; bolj pa ko je dila plošnjata ali ravna, slabeji je.

Ker dila ni tako debela, kakor rožena stena, vsak lahko zapopade, de že v kakih 3 ali 4 tednih zamore iz noviga zrasti.

Kaj je bela rajda (weisse Linie)? Če kovač spodnji rob okoli in okoli le enmalo z nožem obreže, se očitno pokaže bela rajda, ki ni nič druziga, kakor konec tistih belih platničic, (*poglej na 1. podobi čerko* h) ktere — kakor smo govorili — na notrajni plati rožene stene podolgama od zgorej doli gredó, tukaj jenjajo in se s podplatam sklenejo. Je tedaj bela rajda méja med nosivnim ali spodnjim robam rožene stene in pa med podplatam ali dilo, (*poglej na 1. podobi čerki* ff.) in kovaču nar očitniši znamnje močnosti ali debelosti rožene stene. Tukaj — dobro si kovači to v glavo utisnite! — tukaj se zastavijo žeblji pri podkovanju, da od tod v roženo steno gredó. Gorjé konju, če kovač žebelj znotraj te bele rajde proti dili zastavi; zagnal ga bo ravno v žilnato steno ali še clo v rob kopitne kosti! če ga pa zunej te rajde preveč proti robu kopita nastavi, ne bo močno deržal, morebiti še clo rog razklal.

3) Rožena strela (Hornstrahl) je tisti del podplata, ki ga kotni zagojzdi med se v podplatno izrezo vzamete (*poglej na 1. podobi čerki* e e *in pa na 3. podobi preklaniga kopita čerki* e e). Strele rog je mečji in veliko bolj razpenljiv (elastisch) od druziga kopitniga roga, ni iz nitk sostavljen, ampak iz platnic zložen, ki ena nad drugo ležé; scer pa strela sama po sebi nobene občutljivosti nima. Strela je eden nar imenitniših kopitnih delov, zatorej jo moramo tudi na tanjko poznati. — Na nji moramo razločiti vunajno in notrajno plat, 2 rogovili in 3 jamice.

Na vunajni ali spodnji plati strele razločimo rogovili, ki spredej v ost strele vkup pridete, zadej pa zmirej bolj saksebi greste in se v roženi pêti zgubite. Pri zdravim kopitu stojí strela za en palc ali še več čez dilo, tako da ste štoli (Stollen) podkovaniga konja s strelo v eni ravnini, ali pa strela še čez štole melí.

V sredi strele je srednja strelna ali medstrelna jamica; stranski jamici se pa tisti imenujete, ki ste na vsaki strani med strelo in kotnima zagojzdama. V te jamice se zabaše včasih peska, kamnja ali druge

soderge. Priden gospodar ju zato marljivo čedi, in umen kovač lepo čisti.

Notrajna ali zgornja plat rožene strele je, kakor dila, polna majhnih luknjic, v ktere se iz žilnate strele redivne in sklenivne žilice podajo. Scer je notrajna plat izglobjena in ima zadej precej velik ojster grebén, ki se petelinov greben imenuje.

Rožena strela se pri bôsih (nedpokovanih) konjih obrusi, kakor spodnji rob rožene stene; pri podkovanih se pa poverhu posuší, razpoka in v majhnih koščikih oddrobí. Zdrava strela zdraviga kopita naj se tal dotikuje; to je za dobro hojo in za zdravje strele potrebno. Naj si to vsak kovač dobro v glavo utisnje, da ne porezuje po nepotrebnim koristne strele. Koristnost strele pa v tem le obstojí: 1) Ker je strela gibčna, stlačljiva in razpenljiva, pripomore, kadar konj na nogo stopi, da se petni steni in peta razširíjo; kadar pa nogo od tal vzdigne, da se spet stisnejo, 2) strela nosi nekoliko težo života; to pa zamore le takrat, ako je dosti velika in se tal dotikuje, 3) skotnima zagojzdama vred razpenja pêtni steni in pêto, kolikor je potreba; 4) cela strela je kakor mehka blazína (ali polšter), ktera pod njo ležeče občutljive dele varje poškodovanja. —

4) Spomniti imamo še rožene pête (Hornballen), ki ni nič druziga kakor zadnji okroglasti konci strelnih rogovíl (*poglej na 1. podobi čerki gg*) ki ste po plitvi jamici, ktera je začetek medstrelne jamice, ločene. Rog je tukaj silno tenák.

II. Notrajni deli kopita.

Če rog s kopita snamemo, se nam pokažejo tako imenovani živi deli; med temi nar poprej vidimo:

a) *Žilnate dele:*

kteri so 1) žilnati svitek ali žilnata krona, 2) žilnata stena, 3) žilnati podplat, 4) žilnata strela. 5) žilnata pêta.

Ti žilnati deli (kteri se zavolj nekolikšne enakosti z mesam tudi mesnati deli imenujejo) so imenitni deli zató, ker so zberališe vsih čutnic in kervinih žilic, iz kterih kopito svoje življenje in rast dobiva, in po kterih se vunajni roženi deli z notrajnimi košenimi skup deržé. Prèglejmo te žilnate dele zdaj po versti.

1) Žilnati svitek ali žilnata krona (Fleischkrone) je naplavina kervinih žilic in čutnic vunajne kože ravno nad kopitam in v žlebčku zgornjiga roba, ktera ondi kakor svitek ali krona nogo krog in krog obdaja in se zadej v rogovili žilnate strele zgubí. (*Poglej na 5. podobi čerki* a a.) Iz nje gré brez števila veliko tanjkih, komaj za las debelih žilic, ki se v rožene luknjice podajo, ktere v zlebčku zgornjiga kopitniga roba vidimo, in ki redijo roženo steno.

Iz te žilnate krone raste in se redí rožena stena, in še clo barva rožene stene se ravná po barvi krone. Če se ta žilnata krona ali ta žilnati svitek na kakošno vížo rani ali scer poškodje, jenja rast rožene stene, in razpóke po čez in podolgama se pokažejo na rogu. Tako imenitin je ta kervipolni svitek.

2) Žilnata stena (Fleischwand) je podaljšek žilnate krone čez celo steno kopitne kostí in njenih rogovil noter do žilnatiga podplata. (*Poglej na 5. podobi čerko* b.) Žilnata stena je rudeča, kakor kri, zato ker iz brezštevilnih kervinih žilic obstojí, s kterimi se kopitne kostí neločljivo terdno drží. Poveršina te žilnate stene pa kaže polno žilnatih platničič, ktere se med platnice rožene stene tako uverstujejo, da dve žilnati platnici vselej eno roženo platnico med se vzamete in se ž njo sklenete, tako da se kopitni rog o zdravim stanu terdno noge drží.

Nje poglavitni namen je tedaj, roženo steno terdno na kopitno kost pripéti. K rasti rožene stene pa le nekoliko pripomore, ker rožena stena — kakor smo že rekli — se večidel redí in raste od zgorej doli, to je, od žilnate krone.

3) Žilnati podplat je to na spodnji plati kopitne kostí, kar je žilnata stena na stenah kopitne kostí, in se s žilnato steno skup drží. (*Poglej na 4. podobi čerki* a a.) Kakor una obstojí tudi ta iz silno veliko kervinih žilic in čutnic; je enake rudeče barve, pa le 1 do 2 čerti debela. Iz nje gré brez števila kervinih žilic v roženi podplat ali dilo, ktere ne pripnó samo na spodnjo plat kopitne kostí, temuč jo tudi redé, ker dila le iz žilnatiga podplata živež in rast dobiva — in to je velik razloček med žilnato steno in žilnatim podplatam. — Po verh nje vidimo proti žilnati streli več kratkih, ozkih, mehkih platničič, ki so platničicam žilnate stene popolnama enake, in rožene platnice kotnih zagojzd med se vzamejo.

4) Žilnata strela je tista rudeča, kervna in občutljiva kožica — žilnatimu podplatu in steni enaka — ktera gobasto strelo čez in čez prevleče, in iz ktere se rožena

strela živí in rase. Žilnata strela ni tedaj nič druziga, kakor podaljšek žilnatiga podplata. Pod to tanjko zlo občutljivo in žilnato strelo leži gobasta strela, to je, tista čvèrsta gobasta stvar, ktere je v streli nar več. (*Poglej na 4. podobi čerki* b b, *in na 5. podobi čerko* c). Čela strela tedaj obstojí iz 3 delov: iz rožene, žilnate in gobaste strele. Gobasta strela je bele ali belo-rumenkaste barve, je zlo razpenljiva, in če jo prerežemo, vidimo kakor majhne piskrice v nji, ki so z neko tekočíno napolnjeni, ktera je mizarskimu kléju ali limu enaka. Kervinih žilic in čutnic je v ti gobi sila malo, zato nima rudeče barve, pa tudi clo malo čuta. Kakor mehka blazína izpolne prostor med rogovilama kopitne kostí in se zadej zgubí v gobasto pêto, ki je enake baže. Ona stori, da se kopito, kadar konj na nogo stopa, lepo vdaja in noga ne pretresa, — in ravno zavolj tega je imenitna stvar. Scer pa gobasta strela varje vpognivno kito ali vpognivko kopitne kostí (Beugesehne des Hufbeins) na mestu, kjer se na kopitno kost pripnè; varje tudi spodnjo plat strelne košice, kopitniga člena in ondašnje vézke.

5. Žilnata pêta je to za gobasto pêto, kar je žilnata strela za gobasto strelo, ktero prevleče, da rožena pêta iz nje kri in rast dobiva. (*Poglej na 4. podobi čerki* d d). Pod žilnato pêto je gobasta pêta, iz ktere veči del pête obstojí. Pêta je zadnji okroglasti del kopita, in dopolne, kar je kopitni rog zadej odpertiga pustil; prav za prav je gobosta pêta podaljšek gobaste strele; proti kopitnima hrustancama, s kterima je na njunih zadnjih koncih skoraj popolnama skupej zrašena, postane gobasto tkanje bolj hrustančno; pri starih konjih skoraj popolnama hrustanec. Služba pête je enaka službi strele, ktero v njenih dobrotljivih namenih, da se kopito pri stopanju preveč ne pretresa, podpira; varje pa tudi vpognivko kopita in kopitni člen poškodovanja.

b) *Kostí kopita.*

H kopitnim kostém se štejejo 3, čeravno vsih ne obdaja popolnama kopitni rog. Ena in scer nar spodniši se imenuje kopitna kost (Hufbein), druga, nad uno, se imenuje nadkopitna kost (Kronbein), tretji, ki je zadej na uni obé pripeta, se pravi zakopitna kost, ali tudi strelna kost (Strahlbein) zató, ker nad strelo leží. Treba je, da pregledamo bolj natanjko vse te kostí kopita.

1) Kopitna kost (Hufbein) je nar spodniši kost, in ker od nje celo kopito svojo podobo ima, se imenuje zató kopitna kost. (*Poglej na 10. podobi čerko* A.) Po premembi podobe ali lege te kostí se spreminja tudi vunajna podoba celiga kopita. Njena lega je nekoliko naklonjena, tako da spredej (na perstih) nižji doli stojí, kakor zadej (pri pêti); ta nagnjena lega kopitne kostí je pa posebno za to dobrotljiva, da se, kadar konj na nogo stopi, noga preveč ne pretresa (*poglej na podobi 11. čerko* k) *kjer je lega kopitne kostí — tukej čez pol preklane — zaznamovana*).

Razločijo se na kopitni kostí 3 platí, 3 robovi, in 3 podaljšk. —

Med platmi ali ravninami je vunajna ali stenina plat nar veči (*poglej podobo 10. čerko* A); po nji je pripeta žilnata stena; zató je polna luknjic in gèrb, s kterimi se žilnati deli sprimejo. Na obéh straneh v sredi se vidi žlebček, ki je zadej globokeji in širji kakor spredej, kjer zmirej plitviši postaja, da poslednjič clo zgine; po tem žlebčku gréste s čutnico vred stenini privodnici (*poglej na 10. podobo čerki* c c) ki se v več vejic razprostíte, ktere se razdelé deloma v kopitno kost, deloma pa v žilnato steno. Nad tem žlebčikam je na vsaki strani jamčasta globína, v ktero se krajši stranski zvezki kopitniga člena pripnò.

Spodnja plat se imenuje podplatna ravnína; po nji, ker je tudi enmalo gèrbasta, je pripet žilnati podplat. Ta plat je proti sredi vglobljena, posebno na kopitih zadnjih nog; na nji vidimo bolj zad gerbasto bunčico, na kteri se spodnji vezek strelne kostí in pa vklonivka pripnè; na vsaki strani te bunčice je gladki žlebček, po kterim podplatni privodnici tečete; enmalo bolj spredej pa zapazimo na vsaki strani eno luknjico, v ktero se veči vejice imenovanih podplatnih privodnic in čutnice podajo, da grejo v kopitno kost in se znotraj razdelé v živež te kostí.

Tretja plat se imenuje zgornja ravnína, ki je čisto gladka, s hrustancam prevlečena, v sredi nekoliko povikšana, na straneh vgobljena, in za to tako napravljena, da se s spodnjim koncam nadkopitne kostí sklepa.

Robove kopitne kostí razločimo v zgornji spredni in zgornji zadnji rob in pa v spodnji rob. Spredni rob obdaja zgornjo členovo ravnino od spredej in na obéh straneh. Na sredi tega roba se vidi en podaljšek, ki se tudi kapica kopitne kostí imenuje, od ktere bomo po-

zneje več povedali (*poglej na 10. podobi čerko* a); scer se okoli tega roba pripnè kapčni vezek kopitniga člena ali sklepa in sprednji del kopitnih hrustancov; tudi vidimo tukaj na vsaki strani nekoliko nižje majhno jamico za dva stranska vézka.

Zadnji rob obdaja zgornjo členovo ravnino od zad; na njem vidimo nekoliko nagnjeno in s hrustancam prevlečeno trivoglatno sklepno ravnínico, na kteri deloma strelna košica leží.

Spodnji rob, to je tisti, kjer stena in podplat vkup zadeneta, je nar veči, okroglat, gerbast in ojster.

Podaljškov kopitne kostí je troje. En podaljšk je tisti, ki ga vidimo na sredi sprednjiga roba zgornje ravnine, in se kapica kopitne kostí imenuje; on ima dva imenitna namena: pervi je, da se nadkopitna kost s kopitniga sklepa spredej izmakniti nemore; drugi pa, da se na njem nategnivna kita (nategnivka) kopitne kostí pripnè. — Druga dva zadnja podaljška sta tako imenovani rogovili kopitne kostí (*poglej na 10. podobi čerki* bb). Na njih koncu vidimo izrezo (pri mladih konjih) ali pa namest izreze luknjo (pri starih konjih); ti luknji peljete k stranskimu žlebičku na steni, od kteriga smo že govorili, in služite za prehod stenine kopitne privodnice. Zgornji del kopitnih rogovil je gladek, nekoliko perutnicam enak, kviško vzdignjen za pripetje kopitnih hrustancov.

Na rogovilah kopitne kostí je pripèt na vsaki strani en podolgasto-štirivoglat hrustanc (*poglej na 7. podobi čerko* k *in na 8. podobi čerki* gg); manjši polovíca tega hrustanca je skrita pod kopitnim rogam, veči polovíca pa seže gori pod žilnati svitek in kožo; po svoji dolgosti pa seže po celi stranski in pêtni steni noter v pêto. Hrustanca sta za kopito imenitna in koristna stvar; ona varjeta in podpirata na straneh sklep ali člen kopitne kostí z nadkopitno; na njih se pripnè gobasta strela, in pêti sta podloga, ktera po nju veči razpenljivost dobiva.

2) Nadkopitna kost (*poglej na 10. podobi čerko* B) stojí enmalo naklonjena nad kopitno in pod binceljnovo koštjó (*čerka* C *na podobi 10. kaše* binceljnovo *kost od spredej*), s kterima se, kakor zadej tudi s strelno košico sklepa. Le nekoliko spodnjiga konca te podolgasto-štirivoglatne močne kostí je v kopitu skritiga; večidel stojí zunej kopita in je obdana s žilnatim svitkam ali žilnato krono, in se zató v nemškim tudi kronina kost (Kronbein) imenuje. Na nji razločimo zgornji in spodnji konec, sprednjo in zadnjo in dve stranski plati.

Zgornji konec je s hrustancam prevlečena ravnína in je v dve globíni razdeljen, s kterima se binceljnova kost sklepa. Ojster robček gre krog in krog, da se kapčna vèz na-nj pripnè. Zadej ima ta zgornja ravnina visok, širok in močen rob, ki se naslonílo imenuje, da se binceljnova kost na-nj naslanja. Na obèh krajih tega naslonila se vidite bunčici, na kteri se vpognivka nadkopitne kostí s svojima koncama pripnè.

Spodnji konec je tudi s hrustancam prevlečen, pa kaže dve okroglati povekšíni in med njima globino, da se s kopitno kostjo sklepa; pa le dve tretjini te sklepne ravníne ležite nad sklepno ravníno kopitne kostí; na tretji zadnji tretjini leží strelna košica. Krog in krog tega spodnjiga konca gré robček za pripetje kapčne vezí.

Sprednja stran je zgorej in spodej nekoliko povzdignjena in gerbasta; na nji se pripnè nategnivka, ktera se na kapici kopitne kostí jenja.

Zadnja stran je enmalo vpognjena in gladka; zgorej, pri naslonílu, se vidi nekoliko vglobljena in z gladkim hrustancam prevlečena ravninica, po kteri vklovnika kopitne kostí leží in se po nji premika.

Stranski platí (vunajna in notrajna) ste ozki in nekoliko isneti; vsaka stran ima zgorej poleg naslonila bunčico, na kteri se stranski vezek nadkopitniga sklepa in pa vklovnika nadkopitne kostí pripneta; spodej je gerbasta jamica za stranski zvezek kopitniga sklepa.

Nadkopitna kost polajša vpognitev kopitne kostí, povekša vlačljivnost binceljna in obvarje takó nogo prehudiga pretresa. Scer je ta kost precej močna, in ima znotraj za mozig majhno votlíno, grahove velikosti; pogostama se naredè na nji nadkostí (košeni izrastki) in večkrat se ta kost tudi zlomi in razbije.

3) Zakopitna ali strelna košica. Nar manjši vsih kopitnih kostí je zakopitna košica, tudi strelna košica imenovana zavoljo njene lege nad strelo. Zlo podobna je tkavski snovalnici; leží pa zadej na sklepni ravninici kopitne kostí in pod nadkopitno kostjó.

Na nji razločimo 2 ravnini, 2 robova, in 2 konca.

Ravnini ločimo v notrajno in vunajno. Notrajna je s hrustancam prevlečena, v sredi povzdignjena in leží na nadkopitni kosti. Vunajna ravnina je širji, v sredi in proti koncama nekoliko povzdignjena, scer pa enmalo vglobljena in z hrustancam prevlečena, po kteri vklonivka kopitne kostí gori in doli derčí.

Rob je zgornji in spodnji. Zgornji je skorej raven, nekoliko gerbast in luknjičast; na njem se pripnè močen zvezek, ki gré k nadkopitni kosti. Spodnji rob je vpognjen in ima 1) hrustančasto, podolgasto, ozko sklępno ravninico, ktera zadeva na ravninico zadnjiga roba kopitne kostí, in 2) skorej ojster rob, na kterim v sredi se spodnji vezek strelne košice pripnè.

Ta košica čez pol preklana se vidi v njeni legi *na 11. podobi pri čerki* l; tudi kopitna, nadkopitna in binceljnova kost se vidijo tukaj čez pol preklane.

c) *Kopitne kite.*

Kite niso nič druziga kakor konci mišk (mesenih delov), ki po nogi dol pridejo in se na kopitnih kostéh pripnò. Vsaka kita je kakor verv ali štrik, po kteri se gibljivi udje života nategujejo, de se ud vpoguje ali steguje.

Kite v ta namen pridejo iz noge doli tudi na kopitne kostí, in scer tri. Med temi je ena nategnivka, dve pa ste vklonivki ali vpognivki. Za samiga kovača je dovelj, da te kite posebno v njih zaderžanju v kopitu poznà.

Nategnivka nadkopitne in kopitne kostí (*poglej na podobi 6. čerki* e g *in na podobi 7. čerki* a a) je spredej ležeča, široka in močna kita, ki pride od zgorej iz na stegnu ležeče miške, in se pripnè potem, ko je po binceljnovi kosti šla, na sredi sprednje strani nadkopitne kostí in na kapici kopitne kostí, kjer se jenja; na sredi, ko čez binceljnovo kost gré, pride k nji na vsaki strani precej široka kita, po kteri nategnivka še veči moč dobíva. Razun imenovanih kostí, kjer se ta kita pripnè, se sklene ona tudi s kapčnimi vezki kopitniga, nadkopitniga in binceljnoviga člena. Če ta kita svojo službo opravlja, se nategne ali naprej stegne nadkopitna, posebno pa kopitna kost. Imenitna je ta kita tudi zató, ker, če se noga spredej v sredi nad kopitam na eno ali drugo vižo rani in rana le nekoliko globokeji seže, se rani tudi ta kita, kar konju silne bolečine prizadene, da zlo šepa, in se težko celi.

Vpognivki ali vklonivki kopita ste dve; ena je vpognivka nadkopitne, druga vpognivka kopitne kostí (*poglej podobo 7. in 8.*); obè ste močni, in zadej noge ležeči kiti. — Ena gré le do nadkopitne kostí, druga pa do kopitne, in ker ena nad drugi leží, ste tako napravljeni, da je nadkopitna kita kakor nožnica za kopitno kito.

Vpognivka nadkopitne kostí leži na zadnji strani binceljnove in nadkopitne kostí, postane votla, da vpognivko kopitne kostí, kakor po nožnici, skozi spustí, in se pripnè v dva konca razdeljena na bunčicah nasloníla nadkopitne kostí (*poglej na 7. podobi čerki* C c *in na 8. podobi čerko* A; *na ravno tisti podobi ste čerki* a a *dva zgornja vézka te kite, čerki* b b *pa njena dva spodnja vezka*). Ta kita vklonuje ali vpoguje binceljnovo in nadkopitno kost.

Vpognivka kopitne kostí leží prosta v nožnici une, je veliko močnejši od une, in skorej hrustančasta, se dersa po strelni košici in se pripnè široko na bunčici spodnje ravnine kopitne kostí (*poglej na 8. podobi čerke* B d *in* e). V svoji službi vpoguje kopitno kost.

d) *Vézki kopita.*

Vézki (Bänder) so tisti terdokožnati deli, kteri kostí vkup vežejo. Mesto, kjer je ena kost z drugo s pomočjó vezkov vkup sklenjena, se imenuje člén ali sklêp. So pa vézki dvojni; eni so tako imenovani pravi vézki, drugi pa so kapčni vézki.

Pravi vézki (eigentliche Bänder) so kratke, močne, bele vervice, ktere deloma na obéh straneh, deloma pa bolj od zad člene obdajajo in sklepajo. Ti so:

1) 2 vézka, ki gresta od binceljnove kostí do notrajne platí kopitnih hrustancov, do rogovil kopitne kostí in do koncov strelne košice (*poglej na 7. podobi čerko* f);

2) 4 vézki, kteri binceljnovo kost z nadkopitno vežejo, namreč 2 stranska, (*poglej na 7. podobi čerko* g), 2 pa zadnja (*poglej na 9. podobi čerki* m m);

3) 4 vézki za sklep strelne košice z nadkopitno in kopitno; namreč zraven ravno imenovanih dveh stranskih, je še en zgornji (*poglej na 9. podobi čerko* i), in en spodnji (*poglej na ravno tisti podobi čerko* g);

4) 2 stranska vézka sklepata nadkopitno kost s kopitno (*poglej na 7. podobi čerko* h);

5) 1 poprečin vézek gré od eniga hrustanca do druziga; pod tem vézkam deloma leží vklonivka kopitne kostí (*poglej na 8. podobi čerko* f);

6) poslednjič je več prav kratkih, okroglih vézkov, ki grejo od notrajne platí kopitnih hrustancov do kopitne kostí.

Kapčni vézki (Kapselbänder) ležé pod pravimi vézki in pod kitami; grejo terdno krog in krog členov ali sklepov, ktere ondi kakor kožnata kapica obdajajo. Zloženi so iz dvojne kožice; vunajna je bolj nagerbana, notrajna pa je gladka, in poti iz sebe neko mastno, beláku enako, rumenkasto tekočíno, ktera se sklepno ali členino mazílo (Gelenkschmiere) imenuje in vedno sklep maže, da se dotikajoči kostni konci med sabo ne dergnejo, ampak da gladki ostanejo. Kar je mast za koló, je členino mazilo za kostí. Silno nevarno je tedaj, ako se kapčni vézek prebode ali preseka, ker po tem členovo mazilo iz člena isteka in se sklep dergniti in guliti začne.

Kapčni vézki so: 1) med bínceljnovo in nadkopitno kostjó, in 2) med nadkopitno, kopitno in strelno kostjó.

Ti kapčni vézki dobijo po poprej popisanih stranskih vézkih, kakor tudi po nategnivki nadkopitne in kopitne kostí, s ktero so zarašeni, veliko pripomoč.

e) *Kervne žile kopita.*

Vsaka stvarica živinskiga života se živí in redí iz kervi. Kri je vsiga življej. Torej mora kri k vsakimu kakoršnimu koli delu života têči, da mu živež donaša. Ta redivna kri pride iz serca po žilah, ki so onjih začetku velike, po tem pa se vedno razdelujejo v manjši, te manjši zopet v manjši, da zadnje žilice, ki pelejo kri v notrajnstvo vsaciga dela, se komaj vidijo. Tam je imenitna fabrika, v kteri jemlje — postavimo — kost iz kervi košene dele, meso mesene, mast mašobne, koža kožnate, možgani možganine i. t. d. — Ali vsa kri, ki v te dele priteka, se ne porabi v njih; oni le vzamejo iz nje kar jim služi; drugo puste naprej. Ta pa nima več vsih redivnih lastnost v sebi, toraj po žilah, ki so v tem začetku silno majhne, po tem pa po raznih dotokih zmirej veči in veči prihajajo, mora spet nazaj v pljuča priti, da se ondi po čistim zraku, ki ga živina iz neba diha, zopet oživí in poredí, da gré tako oživljena zopet v serce, od kodar, kakor smo poprej razložili, vnovič svojo pot po celim životu pričnè.

Treba se nam je zdelo, ob kratkim kervotok razložiti, da se spozná dvojna lastnost kervinih žilic, ktere, kakor povsod, tudi v kopitu najdemo; ene so namreč privodnice, (Schlagadern, Arterien) namreč tiste, ktere kri životnim delam privodijo ali pripeljejo; druge pa, ki jo

iz njih odvodijo ali odpeljejo in se imenujejo odvodnice (Blutadern, Venen). Zató je kri v privodnicah bolj rudeča, v odvodnicah pa bolj černkastorudeča. Če privodnico vbodeš ali prerežeš, ti têče kri oblokasto; ako pa odvodnico vbodeš ali prerežeš, curlí kri po kapljah. Zató se ne da kri iz ranjenih privodníc tako lahko ustaviti, kakor iz odvodnic.

Po vsaki nogi pridete od zgorej doli dve privodnici, na vsaki strani ena (*poglej na 6. podobi čerko* b *in na 9. podobi čerki* BB), ki se po kopitnih delih kakor v vejice razdelite in po teh tudi razne imena dobite.

Dokler greste po binceljnu, se imenujete binceljnovi privodnici (Fesselschlagader); potem se pa imenujete

1) mala svitkova privodnica, ki se v tistim delu svitka razdelí, ki nad hrustancam leží;

2) sprednja svitkova privodnica leží pod hrustancam na sprednji strani nadkopitne kostí, je precej debela, se razdelí sosebno po svitku, po vézkih kopitniga člena in v nategnjivki; poslednjič se zjedini v sredi nadkopitne kostí, kjer se s svojo tovaršico une straní združi;

3) zadnja svitkova privodnica je manjši od sprednje, leží na zadnji strani nadkopitne kosti in razprostí vejice po vklovnivkah in po kopitnim členu (*poglej na 9. podobi čerki* ee);

4) pêtna privodnica se razdelí v pêto in žilnato strelo (*poglej* (*odrezane*) *na 9. podobi čerki* dd);

5) vunajna kopitna ali stenina privodnica pride iz luknje v rogovili kopitne kostí, gré v žlebèku po steni proti perstni strani, in se razdelí sosebno po žilnati steni, nekoliko pa tudi po kopitni kostí (*poglej na 9. podobi pri čerkah* ff *razcepljenje v vunajno in notrajno privodnico kopitne kostí; na podobi 10. pa vunajno ali stenino privodnico pri čerki* o);

6) notrajna kopitna ali podplatna privodnica, gré skozi veliko luknjo na podplati kopitne kostí v to kost, in se tukaj notri tako razdelí, da pride veliko tanjkih vejic skozi majhne luknjice na steno vùn, kjer se po žilnati steni, kakor po žilnatim podplatu, razdelí.

Kakor se dve veči privodnici v svojim teku od zgorej doli razdelite v zmirej tanjši vejice, ravno narobe se godí z odvodnicami.

Odvodnice se iz clo clo tanjkih vejic nabirajo v kopitu v zmirej veči, tako da iz vsih teh vejic, od zdolej gori gredé, poslednjič tudi dve veči odvodnicí postanete, ktere poleg privodnic na straneh ležite (*poglej na*

9. podobi čerki A A *in na 6. podobi čerko* c; *čerka* d *kaše srednjo vejo, iz ktere pride* z a d n j a *svitkova odvodnica*, v u n a j n a *in notrajna odvodnica kopitne kosti*).

Poglavitniši vejice so:

1) s p r e d n j a s v i t k o v a o d v o d n i c a (*poglej na 6. podobi čerko* e);

2) z a d n j a s v i t k o v a o d v o d n i c a (*poglej na 9. podobi čerki* b b);

3) p ê t n a o d v o d n i c a, (*poglej na 6. podobi čerko* f) *in na 9. podobi, kjer ste odrezani, čerki* a a);

4) n o t r a j n a o d v o d n i c a k o p i t n e k o s t i, (*poglej na 9. podobi pri čerkah* c c *razcepljenje v vunajno in notrajno odvodnico kopitne kosti*).

Kaj pa je k e r v n a s p l e t e n i c a?

Nič druziga, kakor tišuč in tišuč clo tanjkih žilic, privodnic in odvodnic, ki so med saboj zapletene kakor ribja mrežica (*poglej 6. podobo*) in se na žilnatim svitku, na žilnati steni, na žilnatim podplatu in na žilnati streli vidijo, kterim se tudi zlo tanjke čutnice pridružijo.

f) *Sèsavke ali limfatične žilice kopita.*

V vsih delih živinskiga (kakor človeškiga) trupla se neprenehama premembe godé. Vedno teče kri k njim in jim živež podaja; vedno pa odteka tudi kri od njih, ki jim ne služi več v živež. To je ž i v l j e n j e vsih živih delov, naj bojo kost, koža, meso, mózgani, serce, pljuča, jetra ali kar koli si bodi. Življenje je tedaj vedna p r e m e m b a. Pri teh premembah pa odpadajo neprenehama mnogoverstne raztopljine, ki se morajo, kakor da bi bile smeti, odpraviti, da niso zdravju nadležne. Kdo pa odpravlja te odpadke ali smetí proč, ki so večidel b e l o - r u m e n k a s t e nekoliko slane k a p l j i c e, ki se v zdravniškim jeziku l i m f a imenujejo? Posebne ž i l i c e so, ki povsod odvodnice spremljajo in imenovano kapljino kakor pijavčiče serkajo ter se s e s a v k e ali l i m f a t i č n e ž i l i c e (Lympfgefässe) imenujejo.

Tacih sesavk ima tudi kopito, povsod razprostenih, veliko, pa so clo o začetku fako tanjke, da se s prostim očesam clo viditi ne dajo. Še le po tem, ko se je več manjših sesavk v veči stêklo, se dajo na binceljnovi kostí vstrič odvodnic viditi, ako so z limfo n a p o l n j e n e.

Da so sesavke gotovo tudi v kopitu, nas skušnja v boleznih učí, pri kteri se večkrat mnogo kervi ali druzih tekočín po kopitu razlije, pa spet, dostikrat ob kratkim,

zginejo. Kam nek bi bile prišle, ko bi jih sesavke ne bile poserkale bile?

g) *Čutnice kopita.*

Tiste niti živinskiga trupla, ki napravijo čutljivost, se imenujejo čutnice (Nerven). Če kak del čutnic nima, tudi nima čutka, kakor so rog, lasje i. t. d.

Ali notrajni živi deli kopita so bolj ali manj čutljivi — tedaj morajo čutnice imeti, in jih zares imajo, ktere pridejo vstrič privodnic in odvodnic od zgorej doli po nogi, in scer na vsaki strani noge pride ena, ki se v svojim teku v kopitu v več manjših vejic razdeli v žilnati svitek, v žilnato steno, podplat, strelo, pêto i. t. d. (*poglej na 6. podobi čerko* a). Po svojim obrazu so veči čutnice okroglaste bele vervice, ki se potem v tanjši vejice, kakor nitke, razdelé.

Od žebetnih kopít.

Kopito se le še o četertim létu prav popolnama izrase, kakoršno ima biti. Rog novorojeniga žebeta je mehák, in vunajni obraz kopita je, sosebno na dili, streli in pêti, razločen od starejiga. Še le vunajni zrak vterdi rog, in hoja mu da pravo podobo. Stranske in pêtne stene so v primeri k perstni steni prevelike, zató gré žebè perve dni bolj po perstih. Dila in strela se polagama izrasete.

Če se rog perve léta na vsih krajih enako ne obnosi in na nekterih bolj kakor na druzih rase, se mora včasih porezati, da dobi povsod lepo enakomerno postavo; pri tem porezovanju naj se pa dila, strela in kotni zagojzdi pri miru pustè.

Sploh moramo pridno gleštanje žbetoviga kopita živo priporočiti; zató je večkratno umivanje mladih kopít z merzlo vodo, in včasih mazanje s čisto mastjó ali s kakošnim nedolžnim kopitnim mazilam potrebno. Take mazíla bomo pozneje nasvetovali.

Od oslovskih in muljih kopít.

Ker v nekterih krajih naše slovenske domovíne tudi osle in mule vpregajo in jih je tedaj tudi podkovati treba, se nam potrebno zdi, tudi od njih nekoliko spomniti.

Oslovske in mulje kopíta se le nekoliko po vunajnih oblikah (v vunajni podobi) razločijo od konjskih. Oslovo

kopito (Eselshuf) je bolj podolgasto in na stranskih stenah bolj stisnjeno in stèrmo; scer je stena močna; — dila je tudi močnejši od konjske, enmalo ožji in globokeji; strela je proti pèrstam krajši, zadaj širji, in nekoliko čez stransko steno povzdignjena. Barva oslovskiga kopita je sploh černo-siva.

Mulje kopito (Maulthier-Huf) je veči od oslovskiga, scer mu je pa močno podobno; le strela je veliko veči in se razširi poleg zadnje polovíce stranske stene po celi širokosti kopita.

Rog oslovskiga in muljiga kopita je mečji od konjskiga in ni tolikšnim spakam podverżen.

Od parkljev govéd.

Kakor pri konju in sploh konjskih plemenih (oslu, muli, mezgu) spodnji konec noge s kopitam (Huf) jenja, tako jenja spodnji konec govéd s parklji (Klauen). *Parklja sta tedaj na dvoje razcepljeno kopito. Ta razcèp* se pa ne začne še le v kopitu, ampak že bolj zgorej na binceljnovi kosti, tako da ima goveja živina (kakor tudi ovca, koza i. t. d.) dvoje binceljnovih, nadkopitnih, kopitnih in strelnih kostí. Mislite si konjske kopitne kostí lih po sredi na dvoje razcepljene — in kostí govejih parkljev imate pred sabo!

Da tudi kite morajo po tem takim po dvoje biti, si zamore že vsak sam misliti.

Ali to ni edini razloček med konjskimi kopiti in govejimi parklji; zató je treba, da parklje bolj natanjko kovaču razložimo, ki ima v nekterih krajih tudi vprežne vole podkovati.

Na parklju zapazimo le roženo steno in dilo — kotnih zagojzd in strele pane; tudi nimajo parklji hrustancov, in od žilnatiga svitka nad parklji ni veliko sledú.

Rožena stena na vunajni strani gré od zgorej doli naklonjena in je proti perstam nekoliko notri zavihana, je scer gladka in pri dorašenim volu kaki 2 do 3 čerte debela; *nosivni rob seže čez dilo.* Notrajna stena je gerbasta, krajši, nižji, stermeji in slabeji od vunajne.

Dila je na vsakimu parklju zadej slabeji in se polagama v pêto zgubí; njena vunajna ali spodnja plat je gèrbasta in peršiva.

Parklji sprednjih nog so krajši in širji od zadnjih. Rog na parkljih se ne derží tako terdno žilnatih

délov kakor na kopitu, zató ker rožene in žilnate platničice niso tako močne, kakor na konjskim kopitu. Zató se včasih primeri, da pitani in težki voli parklje po poti zgubé, zlasti če se o hudi vročini v daljne kraje ženó in če so več dni na poti.

Drugi razdelk.

I. Od podkovanja sploh.

A. Čemu konje ali sploh vpreženo živino podkujemo?

Kopita in tudi parklji, kakor smo zdaj vidili, so s terdnim in močnim rogam obdane, da so v stanu, truplo živine brez vse škode nositi. Nespametno je tedaj misliti, da konj podkev neobhodno potrebuje, in da s podkvo se kopito dobro in zdravo ohrani. Taka misel je zlo napčna misel, in le nespamet ali ošabnost človekovo dokazuje, ki se prederzne, modro delo Stvarnika popravljati. Vsaka podkev je konju *več i škoda* kot korist, in le brani, da se kopito ali parkelj nemore popolnama naravno (natorno) obnašati; po podkovanju kopít pridejo mnogoverstne bolezni kopita, dostikrat cele noge ali clo celiga života.

Zakaj pa vunder konje in drugo živino kujemo? Zakaj hvalimo clo podkovstvo, da je *umetnost*? Če je podkovanje *škodljivo*, proč ž njim!

Človek, ki za svoj prid in dobiček skerbí, mora dostikrat med dvema zlegama *manjši* si izvoliti. Taka je tudi s podkovanjem. Podkovanje je gotovo kopitu škodljiva reč, vunder če hočemo kopita ali parklje živine, ktero za vprego — sosebno za težko vprego — rabimo, še *več i* škode obvarovati, jo *moramo* podkovati.

Le *sila* nas je tedaj prignala h podkovanju konj in sploh vpražene živine. De bi pač vsi kovači to resnico spoznali! Gotovo se bojo po tem pri podkovanju vse drugač ravnali, in ne bojo po nepotrebnim rezali in pilili in po podkvi kopít obravnovali, kakor da bi jih bil modri Stvarnik za to vstvaril, da bi človek podkve na-nje pribijal!

Le zavoljo tega, ker človek konje ali drugo živino vprega, da morajo po kamnitih, nasutih, gladkih, polzkih, stermih, zmerznjenih potih težko voziti ali ker jih po tacih potih naglo jaha, le zavoljo tega je potreba, da se na kopito železen obroč (podkev) pribije, da se varje kopita nosivni rob prenagliga obnošenja in razklanja, da se konj z grifam in štolami zemlje terdnejši priklepa, da močnejši potegva, ne pada, podplata ne otiší in si bolečin ne prizadene.

O tacih okoljšinah tedaj ne morejo konji brez podkev biti. Sila kola lomi! zamoremo tudi tukaj rêči. Iz tega pa se že tudi razvidi, da naj bo podkev zdraviga kopita vselej le delu konja in letnimu času primerna, in da se konj — nar žlahnejši domača živina — s podkvami nikar ne terpinči, dokler teh železnih obročev ne potrebuje.

Tisti kovači ali gospodarji, ki morebiti mislijo, da je podkev lepotija ali kinč kopita, so le otročje pameti, ktera igračo predstavlja potrebnim rečém. Takim hočemo ob kratkim dokazati škodljivost podkev:

1) Podkev s štolami in grifam oddaljuje kopito od tàl, da se dila zemljine mokrote primerno ne napiva in po suši hira; tudi strela se ne pritiska popolnama ali morebiti clo nič tàl, in po tem takim gré dobrotljivi namen strele, po kterim se celo kopito rahlo razteguje in stiskuje, popolnama v zgubo; mnogotere bolezni strele in kopita so nasledki te opovíre.

2) Podkev brani, da se dila, kakor bi po natori imelo biti, ne zamore dostojno sama sebe snažiti, in to toliko manj, kolikor širji in debelji je podkev, ki dilo pokriva. Vse kar se na cesti ali v hlevu zabaše med podkev in rog in v strelne jamice, — vse to se ne more lahko samo vun spraviti, ker se kopito ne dotikuje tál. Ravno tako zabranuje podkev, da to, kar se na dili pod podkvo perhljiviga in mertviga roga loči, nemore odpadati.

3) Kopito, ki se o prostim stanu, vselej kadar konj na nogo stopi, rahlo razpnè, in kadar nogo vzdignje, se zopet stisne, je po podkvi oklenjeno, da se nemore gibati, kakor bi imelo biti.

4) Verh vsiga tega prevertajo žeblji steno na več krajih, in jo tolikanj bolj oslabijo, kolikor debelejši so žeblji. Takó dostikrat vsa razkrušena stena že ne derži bolj spodej nobeniga žeblja več, tedaj se morajo vedno in vedno višji gnati, dokler ne gré vsa stena in celo kopito pod zlo. Škodljivosti žebljev v okom priti, so začenjali v nekterih deželah podkve brez žebljev napravljati, ktere

s posebnim oklepam na steno priterdijo. Ali take podkve so še bolj škodljive, kakor podkve s žeblji, ker steno kopita tako silno oklenejo, da se celò gibati ne more.

To, dragi bravci! so napake tudi nar boljšiga, nar umetnišiga podkovanja, ker — kakor smo že rekli — vsaka podkev je le v škodo kopitu. Koliko veči škoda pa se godí kopitam, če kovači nemarno in nespametno konje kujejo!

B. Ktero podkovanje je pravo?

To vprašanje veljá tukaj le od zdravih kopit, in naš odgovor na to vprašanje je: da tisto podkovanje je pravo, ktero nar manj kopitu škodje, ki je delu konja, potam, po kterih konj hodi, in létnimu času in vremenu primerno; zraven tega terdno, kar koli more biti lahko, in ne predrago.

Drugač se tedaj podkuje jezdni, drugač kočijski konj, drugači tak, ki se v težke vozove vprega. In vsaki teh spet drugač potem: ali ima veliko ali malo opraviti, ali so céste, po kterih vozi, dobre ali slabe, ravne ali neravne, zdej navzdol zdej navzgor, ali je léto ali pa zima s snegam in ledam.

Iz tega je očitno, da nimamo podkve, ktero bi zamógli sploh v izgled postaviti, da bi se mogle vse druge po nji ravnati.

To pa naj bo vunder kovačem poglavitno vodílo: da, kolikor je v primeri k delu podkev ložji, kolikor ožji in tanjši in kolikor bolj se strela tal dotikuje in na straneh lahko razteguje — toliko boljši je podkev.

Ako bi po tem vodílu pripravnost navadnih podkev ceniti imeli, bi rekli: da kopitu nar menj škodje tista lahka podkev, ki se imenuje polmesična (Mondscheineisen); po ti pride krevsna podkev brez štol (Pantoffeleisen); po ti lahka podkev s štolama (bestolltes Hufeisen), in nar poslednjič podkev s štolama in grifam (gegrifftes Hufeisen).

C. Od kovavniga orodja.

Vse kovaško orodje se razdelí v trojno. Pervo je, ki ga kovač pri ognjišu potrebuje, drugo pri izdelovanju podkev, tretje pri podkovanju.

Od orodja za ognjiše in izdelovanje podkev nam ni treba posamesno govoriti, ker je to orodje vsacimu kovaču

dobro znano in nobenih posebnosti nima. Le od jamičarja (Vorlochstempel ali Hufbeisser) in luknjičarja (Durchlochstempel ali Durchschlag) toliko spomnimo, da naj bo jamičar natanjko po žebljevih glavah napravljen, da se dajo glavice dostojno v za-nje narejene luknje pogrezniti, tako da se berž ne oddèrsajo ali prehitro ne odbrusijo; — luknjičar pa naj se ravná po žebljevim klinu (cveku), da ne dela večih lukinj, kakor je treba, da gré klin skozi.

H kovavnimu orodju (Beschlagwerkzeug), to je, k tistimu, ki ga kovač pri podkovanju potrebuje, se šteje:

1) Kovavno kladvo (Beschlaghammer); to kladvo naj ne bo ne preteško, ne prelahko; preteško žene žebelj prehitro v rog, da kovač komaj zapazi, ali gré pravo pot ali ne, — prelahko kladvo pa je za delo zamudno, ker več vdarkov potrebuje. Scer mora kladvo, ali popolnama iz jekla narejeno ali saj ž njim podstavljeno biti; ročica (Stiel) mora plošnjata biti, da se po roki ne suče, in ne čez 12 do 14 palcov dolga.

2) Kovavni nož (Wirkmesser) ne sme od rezála do ročice čez 9 palcov dolg biti; rezálo ali klína od ene do druge navpik postavljene straní mora 2 palca široka in iz dobriga jekla napravljena biti.

3) Kovavne kléše (šipavne kléše, Beisszange) ktere kovač potrebuje, da nepotrebni rog na robu in pa nète odšipne, da žeblje vùn potegne, in jih za podlogo pri zanetanju ima, naj bojo tako napravljene, da šipavnici ne pridete zgorej okroglo ali obokano skupej, ampak bolj na ravnim (eben) in plošnjato ena proti drugi; s takimi kléšami opravi majhna moč veliko.

Nekoliko od kovavnih kleš se ločijo preiskovavne kléše (Untersuchungszange), in scer v tem, da so šipavnice več i, da kovač zamore ž njimi kopito, ki ga preiskuje, povsod dostojno obsegati.

4) Kovavna sekirica (klína, nètkrampelj, Hauklinge), ktere se kovač posluži, da z dile in njenih jamic blato ostèrga in nète na kopitu odnéta, mora 6 palcov dolga, na enim koncu 1 palc široka biti, na drugim pa plošnjato ost ali špico imeti.

5) Kovavna píla (Hufraspel), ktera za odpiljenje steninih špír in čez podkev stoječiga roba služi, naj bo 13 palcov dolga in iz terdiga železa narejena; zobčike naj ima majhne in goste, da lepši in čistejši pili.

6) Kovavna kôza (Feilbock), na ktero se srednje noge konja postavljajo za popiljenje spodnjiga roba, za odšipanje žebljev in za odpiljenje roženih špír krog nét.

7) Kovavni stolček, da se kovavno orodje iz rok poklada.

II. Od pripravljanja kopit za podkovanje.

Opomnivši to, kar smo imeli zastran podkovanja sploh kovačem na serce položiti, pridemo sedaj na poduk podkovanja.

Nar imenitniši in nar važniši delo kovača pri podkovanju je, da zna kopito za podkovanje prav pripraviti.

Prava priprava kopita za podkovanje je podlaga dobriga pokovanja, iz ktere izvira vse drugo. Brez umetne priprave kopita ni moč konja prav podkovati, in veči del pokvarjenih kopít izvíra iz nemarno ali neumno pripravljenih kopít. Naj bo podkev še tako dobro in lepo izdelana: ako je kopito slabo pripravljeno, je vse slabo.

Kaj pa se pravi: kopito za podkovanje pripraviti? Kopito za podkovanje pripraviti, se pravi: nosivni ali spodnji rob rožene stene s pripravnim orodjem tako porezati (niederwirken), da, gledé na lastnost kopita, na postavo cele noge in na delo konja, pride ta rob z dilo v primerno ravnino, tako da se mu pribita podkev krog in krog lepo prileže.

Navadni kovači to imenitno opravilo vse premalo porajtajo, in zavoljo tega je njih podkovanje tudi tako slabo.

Kovači! po tukaj danih podukih v svoj in cele dežele prid lepo podučeni, naj vam bo umetno pripravljanje kopit naj perva, naj veči skerb!

Kako naj se tedaj kovač obnaša, da bo kopito za podkovanje prav pripravil?

Nar pervo, kadar ima kovač konja podkovati, je, da vunajni obraz in lastnost kopita dobro pregleda: ali je kopito zdravo in lepo, ali napčno in bolno, ali je preveč izrašeno ali preveč obnošeno, in za koliko preveč? Prevdariti mora na dalje tudi: ali je postava cele noge v primeri h kopitu prava ali neprava? in v čem je napčna? za kakošno rabo (delo) se konj vpotrebuje? po kakošnih potih hodi?

Potem, ko je kovač vse to z bistrim očesam pregledal, in umno prevdaril, kako bo treba podkovati — potem še le vzame staro podkev z noge, ako konj že ni bos pred kovačnico prišel.

Pervo pri tem delu je, da néto vsaciga žeblja dobro odnéta, in potem podkev navpično toliko od roba rožene stene vzdigne, kolikor je treba, da žeblje posamesno, eniga za drugim, s podkovavnimi klêšami prijeti in vùn potegniti zamore. Vzdigne se pa podkev v ta namen ali da se pod zadnji konec podkve kovavna sekirica podbíje, ali pa da se podkev s klešami vzdigne. Zlo škodljivo je naglo in silno odterganje podkve s kopita. To ni znamnje ročniga in zvedeniga kovača, ampak neumniga rokodelca. Tako silno terganje še dostikrat ne popolnama odnetane podkve napravi velike luknje v rogu, in ga večkvat tudi razruši in razkolje, včasih tako, da novi žebljı le slabo držé.

S kopita vzete stare podkve naj kovač vsigdar dobro pregleda, da iz njih enake ali neenake obnoše presoditi zamore: ali bo prav, konja spet tako podkovati, kakor je popred bil, — ali pa, z oziram na lastnost kopita, bo treba kopito drugač porezati in podkev drugač napraviti? Zvegana, ne enako obnošena, ali scer popekedrana podkev naj bo kovaču dokáz ali napčniga kopita ali napčne poprejšnje podkve. Obóje naj mu bo vodílo za njegovo podkovanje.

Ko je kovač podkev z noge snel, naj nar poprej kopito na dili, sosebno v strelnih jamicah dobro očisti, da vès rog lepo vidi in na pervi pogled na tanjko presoditi zamore: ali, koliko, in kje bo treba preveč izraščniga ali pa mertviga roga porezati? Včasih je treba nosivni rob le enmalo poverh obrezati in poplaniti; včasih se mora močno okrajšati.

Kadar je treba nosivni rob okrajšati in ga porezati, naj se nar poprej s sekirico (nétkrampeljnam) ali pa s kovavnim nožem (porezilnikam) vès ločeni in mertvi rog z dile do dobriga počedi. Pri tem snaženju naj gré kovač, sosebno s kovavnim nožem, krog in krog nosivniga roba, da vidi: za koliko rožena stena čez dilo seže.

Zdaj naj vzame kovavne ali šipavne kléše, in naj toliko nosivniga robú krog in krog odšipne, kolikor se ga brez podškodovanja dile s klešami na ravnim doseči da. To delo se začnè na enim kraju pêtne stene in gré okoli roba do pèrstne stene; pri vsakim odšipku naj se za polovico klešne šipavnice od roga odšipne. Ravno tako se ravná po tem od druziga kraja pêtne stene začemši.

Pri tem odšipanju naj kovač pazi, da kleše vedno navpik na ravníno dile drži, da se rog kakor s škarjami čisto, brez gerdiga razterganja, in na ravnim z dilo odšipuje, da je eden odšipek enak druzimu in lepo zraven druziga,

brez stopnic (šteng), — sosebno je od roga pri stranskih stenah, kjer klešе lahko pregloboko primejo, manj kakor po druzih krajih odšipniti, ker se scer lahko špicasto-ozko kopito napravi, ali pa se mora potem, da še ta spaka popravi, preveč na druzih krajih rogú porezati in odpiliti.

Bolj zamudno se pa to delo s kovavnim nožem opravi pri tistih kopitih, ki imajo veliko terdiga in suhiga roga, in nar slabeji je, kakor nespametni kovači pri suhih in terdih kopitih ravnajo, ako rog žgejo in ga z ognjem razmečiti hočejo.

Je odšipanje primerno dokončano, se ojstri rob od zgorej doli za toliko popili, kolikor se zamore za gotovo poprej presoditi, da bo treba, nosivniga robú še s kovavnim nožem okrajšati. Na sprednjih nogah se zgodi to, da konj nogo na kozo postavi, na zadnjih nogah pa se opravi s prosto roko, ko se kopito s spodnjim životam in stegnam podpre.

Zdaj se poprime kovavni nož in se poreže nosivniga roba toliko, da se bela rajda na ravnim med robam in dilo pokaže. Dokler se na beli rajdi, med nosivnim robam in med okrajem dile, le ena guba ločeniga roga zapazi, zna še zmiraj biti, da se kaj mertviga roga dile derží, da je tedaj nosivni rob še zmirej premalo porezan, čeravno na ravnim z okrajem dile leží.

O tem primerljeju moramo s preiskovavnimi klešami debelost in moč dile poskusiti, da za gotovo zvémo: ali imamo bolno belo rajdo pred sabo, ali pa še preobilniga roga kaj. Zlasti na drugi polovici stranske stene imamo na to zvesto paziti: ako med to in med kotno zagojzdo se bela rajda ne prikaže v enaki visoki in zvezani ravnini. Pri tem se pa ne sme nikdar v nemar pustiti, da obojni stranski steni, ena proti drugi, enako ravno, ne ena višji, druga nižji, ležite, ker scer konj ne more prav hoditi, to je, ne tako, kakor mora biti, da je teža trupla na vse strani noge enakomérno razdeljena, ne na eno stran več, kakor na drugo.

Zavolj na sredi perstne stene nekoliko povzdignjene podkve je treba, da se na tistim mestu rožena stena (s poprečnim rezanjem) za polovico tega bolj poreže, za kolikor ima podkev na perstni steni povzdignjena biti; druga polovica pa se s tem pridobí, da se bližni stranski steni za toliko manj porežete. Da se porezane ravnine še lepši zravnajo in poplanijo, naj se nosivni rob še s kopitno pilo popili in zravná.

Če tudi naj bo to ravnanje, ktero smo zdaj popisali, poglavno vodílo kovačem pri porezovanju nosivniga roba pri vsih dobrih (prav vstvarjenih) kopitih, naj si vunder to zapomnijo: da pri težkih delavnih konjih, in pri vsih tacih, ki imajo zaporedama na slabih in kamnitih potih opraviti, naj kopita sploh enmalo višji puste, — kopita tistih konj pa, ki imajo malo ali lahko delo na mehkih in močirnih potih, naj se, kar je le moč, bolj porežejo.

Na dili (roženim podplatu) — dobro si to v glavo vtisnite kovači! — se ne sme nikakor in nikdar nič druziga porezati, kakor kar je peršiviga, ločeniga, mertviga roga. Kar je pa taciga se mora čedno in čisto z dile porezati in pospraviti, da nikjer nič taciga ne ostaja, kar je za podplat škodljiviga.

Tudi od strele naj se le toliko in nič več roga ne odreže, kolikor je perhljíviga ali scer ločeniga in kar strelne jamice oskruni. Tak ločen rog se mora pa brez milosti s po strani postavljenim podkovavnim nožem, sosebno iz medstrelne jamice, čisto izrezati, ker le po tem, ako ni nič taciga ločeniga tukaj ostalo, zamore zdrav rog na streli rasti, kteri se s žilnato strelo terdno skup derži. Ako kovač na strelnih koncih nič ločeniga roga ne najde, naj ondi tudi nič roga ne odreže, zakaj ti niso nikoli previsoki in preveliki; silno škodljiva navada nekterih kovačev je, da strelo, kakor da bi se igrali, v ojstro trivoglatno ost (špíco) porežejo, ali clo po nemarni neumnosti strelo z ravno nastavljenim nožem na en mahlej odrežejo. Strelne jamice naj se, brez da bi se strela z rezanjem kaj poniżala, le na dnu z dobro navstavljenim podkovavnim nožem varno vsiga očistijo, kar je ločeniga in za odpad pripravljeniga, da se ondi nobena soderga zabasovati nemore.

Kar iztrebovanje in očiševanje stranskih jamic vtice, je potrebno, da se do dobriga opravi, ker se scer tukaj lahko mnogotera soderga zaderžuje, ktera zna kopitu toliko škodljivši biti, kolikor neraji sama izpada in je tudi hlapci ne iztrebijo, in ondi zaderževana otiske, strelno gnjilíno in mnoge druge bolezni kopita napravi. Ali — če to pametno in skerbno iztrebovanje živo priporočamo, ne moremo zadosti kovačem dopovedati: da naj, stranske jamice izrezovaje,

1) kovavni nož, kar nar bolj morejo, navpik na vogel postavijo, da perhljivi rog iz dna stranskih jamic potrebijo, brez da bi visočíno strele kaj poniżali in steno kotne zagojzde zlo oslabili, in da se

2) ne bojijo truda, ki ga to iztrebovanje stranskih jamic prizadene, pri kterim se mora kovavni nož tako vižati in peljati, da njegova ojstrína že pred pêtno steno spet iz jame kviško pride, da se zveza pêtne stene s strelnimi konci preveč ne oslabí ali clo ne prereže. To prerezanje stranskih jamic skoz pêtno steno (kar kovači „kopito predreti“ ali ofnati imenujejo) je sila škodljivo in napravi, večkrat ponovljeno, stisnjeno kopito. Če že hlapec ali gospodar, ki nogo pri podkovanju derží, po stari neumni šegi posili hoče „kri“ viditi, naj umni kovač raji pêtne stene, na tistim mestu, kjer v strelo prestopi, toliko poreže, da se nekakošne kaplice kervi pokažejo.

Je kopito za podkovanje tako pripravljeno (porezano), naj vzame kovač podkovavno pilo v roko, in naj — da se odkrušenje loša obvarje — ž njo ojstri rob nosivniga okrajka proti dili nekoliko popili. Na zadnjih nogah se opravi to z prosto roko, na sprednjih pa na kozi.

Kdor spodnji rob več pili, kakor smo ravno rekli, in kdor še clo misli, z nezmernim piljenjem kopitu lepši obraz dati, tak morebiti spodnjiga roba rožene stene ni dovelj porezal ali pa gerdo, in hoče zdaj na škodljivo vižo to popraviti, kar je poprej pregrešil.

Še bolj nespametno in škodljivo je pa celo steno piliti o neumni misli, kopito bolj ravno in gladko napraviti. Tak kovač ne vé, da s tem kopitu toliko dobrotljivi loš oddergne, in zasluži, da se mu na mestu vse kovaško orodje z roke zbije. Gorjé gospodarju, čigar konj večkrat v take roke pride!

III. Kako podkve umetno narejati.

Podkev je več sort. Mnogoverstne dežele imajo tudi mnogoverstne podkve; pa tudi v eni in ravno tajisti deželi se vidijo različne podkve po različnosti rabe konj, po različnosti cest, letniga časa i. t. d. Mnogoverstne bolezni in napake kopit terjajo tudi posebno podkovanje.

Za izdelovanje novih podkev naj vzame kovač nar boljšiga železa, da bo iz njega terdne podkve napravil, ki bojo primerne velikosti in rabi konja, letnimu času, potam i. t. d.

Kako velika naj bo podkev? Podkev naj se natanjko primeri okrogu kopita, samo na stranskih stenah zna za 1 zarezo ali linijo, zadej čez petne stene pa za 2, k večimu za 3 linije moleti, zakaj podkev ima — ne več ne manj — le okrožje nosivniga roba rožene

stene pokrivati. Vsaka veči sirjava in daljava podkev ni l nepotrebna, temuč je tudi škodljiva, ker podkev težj stori; težji podkev je pa tudi dražji in nogo bolj vtrudi; zraven tega se lahko z noge odkreše. Natora je dal vsakimu konju ravno tako veliko kopito, kakoršniga potrebuj za svoje dela, in neumno je, če kovač misli, da veči podke bolj terdno in močno hojo napravi; ravno tako, kakor d bi prevelike škornje tudi nam hojo polajšale ali bolj močn storile! Če se je pa po slabim podkovanju ali po nemarnim gleštanju kopito skerčilo, mora že pamet vsakimu umnim človeku dati, da veči podkev ne napravi večiga kopita.

Čuditi se je, kakošne štorkljaste, zadej včasih še če palc vùn moleče podkve naši navadni mojstriskazi delajo ki so s svojo neumnostjo gospodarje in hlapce že tak osleparili, da ti zares mislijo, da mora zadej podkev na manj čez 1 palc vùn moleti!

Kako teška naj bo podkev? Teža podkve se ravn po velikosti, širokosti in debelosti podkve. Kar j koli moč, naj bo podkev lahka! To je koristno za zdravj kopita in za celo truplo. Zakaj ložji ko je podkev, tolik tanjših žebljev potrebuje, kteri rog manj prevertajo i stergajo, kakor debeli; če je podkev lahka, tudi ni predebela, tedaj ne oddaljša kopita preveč od tal, od koda potrebno vlažnost dobiva, kjer se strela nar bolje počut i. t. d. Ložji ko je podkev, ložji je noga, in celi život s ne zdela toliko, kakor s teškimi podkovami.

Po razmeri večiga ali manjšiga dela, po slabejih al boljših potih se ravná — se vé — tudi teža podkev, i sploh ima za postavo veljati, da naj podkev 6 tednov preterpí in se še le potem z novo nadomesti. Zakaj pa 6 tednov? Zato, ker se ravno 6 tednov potrebuje, da rožena stena pri zdravi rasti se toliko iz žilnatiga svitka doli potisne, da se pri novim podkovanju stare luknje na nosivnim robu porezati, in novi žeblji v nov rog zabiti zamorejo. Tako velí natora sama. Če se kopito bolj pogostama, kakor o 6 tednih, kuje, se kopito nepotrebno slabí; ako se pa kovanje bolj poredkama godí, se rožena stena preveč izrase. Oboje je kopitu škodljivo. — Stare podkve spredn jih nog se dajo včasih še za zadnje noge porabiti.

Ako hočemo težo novih podkev na tanjko določiti, poprašajmo skušnjo — in ta uči: za lahke jezdne konje naj vaga podkev 20 do 24 lotov; za veči jezdne in manjši kočijske konje 24 do 32 lotov; za manj teške vprežne 40 lotov, za nar težji pa 1 funt in pol.

Tista misel, da so teške podkve zato bolji, ker se dajo večkrat prekovati, je neizrečeno nespametna misel, zakaj 1) so teške podkve veliko dražji kot lahke, in s tem se nič ne prihrani, če se enkrat 40 krajc. plača, namest dvakrat 20, — 2) teške podkve potrebujejo močnih žebljev, ki rog bolj prevertajo in slabijo, pri vsim tem pa slabo deržé, zató ker je teža podkve, ki jih doli vleče, prevelika, — in 3) poverh vsiga tega popačijo še kopita na več viž in storé, da se konj bolj vpeha in pred ob moč pride. Kdor tega ne verjame, naj si priveže na vsako nogo na navadne škornje še 1 funt teže, in naj gré eno uro dalječ — po tem naj nam pové, za koliko sta ta 2 funta na nogah izdala! — mende bo raji 25 funtov na ramah nesel, kakor 2 funta na nogah privezana. Bog je dal človeku um in pamet, da naj vse dobro prevdari in presodi — pa naši navadni kovači so, kakor da bi clo možganov ne imeli, in kakor da bi živina, zato ker ne govorí in svojih nadlog potožiti ne more, iz železa bila!

Čmu pa so štole in grif na podkvi? Le zato, da se zamore konj v težji vpregi in na bolj gladkih potih krepkeji tál prijemati in oklepati. Nikar ne mislite, da vsak konj mora oštolane in ogrifane podkve imeti, in nikar ne pozabite, da štole in grif niso brez škode za kopito in nogo. Kopito pride po njih preveč od tal, in noga ne stojí na ravnim na tleh, kakor bi imela stati; teža života po tem takim ne pada vselej enako na vse strani noge, tedaj tiste kite in tisti vezki, kteri so bolj obteženi, veliko škodo terpé, in noga se v malo letih na eno ali drugo vižo pokvari. Skušnja učí, da konji z oštolanimi in ogrifanimi podkvami veliko pred na sprednjih kolenih oslabijo, kakor taki, ki nimajo ne štol ne grifa, in to tolikanj beržeje, kolikor visokeje so štole bile po nespametni misli napravljene, da one varjejo vklonive kite pretegnjenja. Visoki grifi pa, sosebno če so preozki, obokani in ne enaki, storé, da se konj na tacih podkvah guga in nevarno gré.

Nikdar tedaj, če teška vprega in gladke pota tega ne velevajo, naj se brez potrebe ne delajo štole in grifi na podkve, in ako jih je treba, naj bojo podkvi in delu konja primerne.

Kako naj se žebeljne luknje po podkvi razdelé? 1) Perstne stene nikar ne slabímo s žeblji; perstna stena potrebuje veliko močí; 2) ena luknja naj stojí dostojno od druge, da po pretesno postavljenih žebljih ne razkrušimo roga, 3) zadnji žebelj na vsaki strani podkve naj pride nar manj poldrugi ali clo 2 palca (cola) pred

konec podkve, zató da druga polovica stranske stene, ki je že sama po sebi slabotna, ni pribita na podkev, ampak se razširjevati in stiskovati zamore. Kovači, lepo vas prosimo, dobro si zapomnite to! Če je kopito majhno in da ne morete lahko vsih potrebnih žebljev dovelj sak sebi zabiti, zabíte jih raji spredej na perstni steni nekoliko bolj vkup, da le druga polovica stranske stene brez žebljev ostane, 4) vse luknje naj stojé v enakomerni versti, toliko od vunajniga roba podkve proč, da pribiti žeblji vsi enako pridejo v belo rajdo. Kako pa naj žebeljne luknje poredama in koliko naj od vunajniga roba podkve stojé, to določi debelost in obraz nosivniga roba rožene stene; le tista čertica ali linija naj se še zraven prišteje, za ktero naj — kakor smo gori rekli — podkev čez nosivni rob stoji.

Potem, ko smo sploh napravo podkev razložili, pridemo na popis mnogoverstnih podkev za zdrave in bolne kopita.

A. Od navadnih podkev.

Naše navadne podkve, ki so iz Nemškiga k nam prišle in se zató tudi navadne nemške podkve imenujejo, naj bojo sploh takole napravljene:

Na sredi spredej ali na perstnim delu naj bo 1 palc široka; od tod naj pa polagama na obéh straneh tako doli jemlje ali ožji postaja, da sta njena konca ravno toliko široka, da spodnji rob pétne stene pokrivata; navadno je po moči kopita podkev tukaj 3, 4, 5 ali k večimu 6 čert (linij) široka.

Debelost podkve ravno tako od spred proti koncama doli jemlje; na perstnim delu naj je 5 čert debela, po tem naj polagama jenjuje, da je na koncih le 2 do 3 čerte močna.

Zgornja in spodnja plat morate gladki in ravno skovani biti, in luknje za žeblje imeti. Žebljev ima podkev navadno 6 ali 7, včasih pri večih in bolj teških podkvah tudi 8; — na vsako stran naj pride enako število žebljev, po 3 ali 4; — če se jih pa (kar se večidel zgodí) 7 pribije, morajo 4 na vunajno stran priti. Vse luknje morajo enako dalječ od vunajniga roba stati, da pridejo v belo rajdo; po tem takim morajo perstne luknje enmalo bolj noter priti, kakor zadnje za zadnji konec perve polovice stranske stene. (V drugo polovico stranske stene smo že rekli, ne sme noben žibelj več priti). Večidel naj

stojé luknje za 4 čèrte proč od vunajniga roba podkve. — Scer naj stojíta perva dva perstna žeblja 2 palca sak sebi, sledeči pa po palcu; na koncih naj bo podkev za poldrugi ali tudi za 2 palca brez žebljev. Da se zadej ta žebljev prosti prostor pridobí, naj se raji — kakor smo že rekli — perva pèrstna žeblja bližej eden k drugimu pomakneta. Luknje za žeblje naj bojo lijaku ali trihtarju podobne, na spodnji plati podkve širji, da se glave žebljev va-nje pogreznejo, — proti zgornji plati pa naj zmirej ožji prihajajo in naj bojo ravno toliko široke, da klin žeblja skozi gré.

Pri vsih nemških podkvah so na spodnji plati luknje v ležo ali žlebček pogreznjene, da se glave žebljev prehitro ne oddersajo in terdnejši deržé. Vunajni rob podkve zna raven in okroglast — ali pa tudi po legi stene nagnjen biti. V sredi perstniga dela je v kapico (Kappe) vzdignjen, ki je tanjka, 4 do 5 čèrt visoka, okrogle podobe sreberniga groša. — Notrajni rob podkve naj bo clo clo malo tanjši od vunajniga.

To je splošni obraz ali podoba navadnih podkev, ktere se le ločijo pervič v take, ki nimajo ne štol ne grifa, drugič v take, ki imajo štole brez grifa, in tretjič v take, ki imajo štole in grif.

1. *Navadne podkve brez štol in grifa,*

ali tako imenovane papučne ali krevsne podkve (Pantoffeleisen) so tiste podkve, ktere pokrijejo celi nosivni rob kopita, pa nimajo štol. Tudi te podkve morajo, kar njih debeljavo in širjavo vtice, na obèh straneh polagama tanjši in ožji postajati. Že enkrat smo opomnili, da te podkve so med vsimi za kopito nar boljši, ako konj nima teškiga dela in ne hodi po polzkih potih.

2. *Oštolane podkve (bestollte Hufeisen)*

so tiste, ki imajo štole. Štole naj bojo tako široke, kakor podkev, in naj bojo skoraj tako debele kakor so široke; s koncam podkve vred naj bojo štole sploh tako visoke, kakor je podkev na perstnim delu visoka, tedaj naj bo vsaka štola sama za-se 3 čerte visoka, s podkvinim koncam vred pa 5 čèrt ali linij.

Obojni sedaj imenovani podkvi se rabite sosebno pri jezdnih in kočijskih konjih, in se večidel tako izdelujete, da ste s pèrstnim delam, to je, proti kapici na

zgornji plati za 1 ali 2 čèrti povzdignjeni (aufgeworfen). Kovači menijo s to povzdigo vbraniti, da se konj na perstih ne spodtika in ne pada; ali zavolj tega je imenovana povzdiga podkve popolnama nepotrebna in za nogo clo škodljiva, ker pride noga iz svoje ravnoteže. Le za to zna ta povzdiga pametna biti, da se perstni del podkve prenaglo ne obnosi.

3. *Ogrifana podkev (gegrifftes Hufeisen)*

je ravno popisani podkvi popolnama enaka, samo da ima na perstni sredi grif. Grif mora ravno tako visok biti, kakor ste štoli; sam na sebi ne sme čez 3 ali 4, s podkvo vred pa ne čez 6 do 7 čèrt visok biti; scer mora 2 palca širok in popolnama raven biti; za debelost grifa ni gotove mére; naj se ravná po previdnosti. Grifi so le teškim vozniškim konjem v goratih krajih in po stermih ali kamnitih cestah potrebni. Scer so tudi za to dobri, ker podkve ložeji baže po njih dalje časa terpé. Da grifi kopitu in nogi manj škodjejo, naj se nikdar previsoki ne napravijo in naj bojo vselej ravni; boljši je, ako jih kovač zavolj terpeža iz terdiga jêkla in debeljši naredí, kakor da bi previsoki bili.

4. *Polmesična podkev (Mondscheineisen)*

je podkev brez štol in grifa, pa tako kratka, da pokrije včasih le pervo polovíco stranske stene, včasih seže enmalo dalje, da pokrije nekoliko drugo polovíco stranske stene. Ker je zavolj te kratkosti polmescu ali polluni enaka, se imenuje polmesična podkev. Po velikosti potrebuje včasih 6, včasih pa le 4 žeblje. Kar konec te podkve vtiče, je včasih kakor nož na koncu potanjšana in od notrajniga roba proti vunajnim ožji, tako da se skorej nevidama v rog zgubí. Zlo napčna podkev te baže je, ako je skozi in skozi enako debela in na koncu kakor odsekana.

Polmesična podkev je med vsimi podkvami kopitu nar manj škodljiva — ali ker je preslaba, ni za konje, ki imajo, sosebno po slabih cestah teško voziti. Da druga polovíca stranske stene po ti podkvi ni pokrita, to kopitu nič ne škodje, ker jo pêtna stena in kotne zagojzde podpirajo. O napakah in boleznih kopita, namreč: pri tèsnih in stisnjenih kopitih (Zwanghuf), pri hujšanju strele s strelno gnjilíno, priposebno stèrmih kopitih i. t. d. ta podkev večkrat prav dobro služi.

B. Od nenavadnih podkev.

Z imenovanimi podkvami ne more kovač vselej izhajati; treba je včasih druzih. Od teh bomo sedaj govorili.

1. *Podkev z uvintanimi štolami (Schraubstollen).*

Ta podkev ima na vsacim debelejšim, širjim in tumpasto odsekanim koncu zavojeno (zvintano) luknjo, v ktero se, kakor v matico, z vertilam previdena štola zavinta, ktera je ali tumpasta, ali tako vspičena, da vsi 4 robovi v špico vkup pridejo. — Te podkve so zimske podkve, za zmerznjene in polzke tla, in imajo to dobroto, da kočijaž, brez da bi treba bilo, podkve doli jemati, sam lahko po potrebi ojstro štolo namest tumpaste, ali tumpasto namest ojstre uvinta. Če konj v štalo pride, se mu ojstra štola s tumpasto premeni, da se z eno nogo druge ubôsti in raniti ne more; če gré na pot, se mu ojstra štola da. Tako ni potreba vedniga prekovanja pri ojstrenju podkev.

Za uvintanje štol služi poseben ključ, in pri izdelovanju teh podkev je posebno na to gledati, da vsako vertilo se vsake matice dobro prime.

2. *Podkev zoper kresanjé.*

Ta podkev se loči od navadne podkve o tem, da se 1) podkev na celi stranski notrajni strani, kjer se konj kreše, na pol ali še enkrat debelejši naredí, kakor na vunajni strani, 2) da je podkev ondi tudi v pravi primeri ožji, in vunajni spodnji rob okroglat in noter potegnjen, 3) reža (ali žlebček) se večidel ne naredí, pa tudi luknje za žeblje se v tisto steno, s ktero se konj na drugo nogo kreše, ne narejajo. To je navadna podkev zoper kresanje. Da je podkev zoper kresanje na eni strani debelji, kot na drugi, je zató, ker se večidel taki konji krešejo, ki nimajo noge prav postavljene. Ker se pa iz tacih napčno postavljenih nog kopita na stran zvegnejo, se zató napravi ena stran podkve debelji od druge, da se povešna (zvegana) stena povikša in na enako visokost nasprotne pa zdrave stene povzdigne, in se tako napčna hoja, ktera je vzrok kresanja, popravi.

Nektere podkve zoper kresanje so pa drugač in scer tako napravljene, da na tistim mestu, kjer se perstni del podkve v notrajni stranski del zgubi, se večji ali manjši kos

vunajniga okroglastiga roba noter potolče, da je ondi podkev večkrat za več kot za žebeljne luknje ožji.

3. *Podkev za konje, ki se s zadnjim kopitam sprednje bijejo.*

Ta podkev je drugač na sprednjih, drugač na zadnjih nogah.

Sprednja taka podkev ali nima štol in njeni konec je ozek, tanák, povešno potolčen, da clo nič ne moli čez pêtno steno, — ali pa ima štole, štole so pa od zadej naprej poderte in ozko skup potegnjene, da konec podkve ne moli clo nič čez kopito.

Zadnja taka podkev je na perstnim delu na vunajnim robu poprek potolčena, in tam, predin se stranski del podkve začnè, ste dve stranski kapici gor potegnjene. Rob perstne stene tedaj pri ti podkvi tako dalječ ni s podkvo pokrit, kakor dalječ je poprečno potolčena. Če mora podkev grif imeti, se mora nazaj nakloniti.

4. *Podkev za stisnjene kopita.*

Ta podkev se v nič druzim od navadne podkve ne loči, kakor da ni proti koncama na obêh straneh ravna, ampak da je z notrajnim robam proti dili vzdignjena. Da pri taki vzdignjeni podkvi štoli ne stojite navznoter, ampak naravnost navzdol, morate navznoter višji in navzunaj nagnjeni biti.

Je podkev na obêh straneh tako napravljena, se imenuje cela podkev zoper stisnjene kopita; — je pa le ena stran tako nagnjena, druga pa kakor pri navadni podkvi napravljena, se imenuje polovična podkev zoper stisnjene kopita.

Rabi se ta podkev, kakor že ime kaže, pri stisnjenih kopitih (Zwanghufen), zató da se druga polovica stranske stene pri vsaki stopnji konja na ti navzdol naklonjeni ravníni zmirej bolj in bolj navzunaj potiskuje in tako kopito na pêtni steni razširjuje. — V ravno ta namen se rabi ta podkev tudi pri povešnim kopitu (schiefer Huf).

5. *Zadej sklenjena podkev.*

Je podkev brez štol ali pa s štolami, pri kteri sta obá konca med saboj s poprečno špango sklenjena, ktera pride na strelo ležati. Ta španga, ki naj bo lih tako

debela, kakor sta podkvina konca, služi za to, da strela pomaga podkev nositi, kadar je bolna druga polovíca stranske stene noter do žilnate stene porezana in obvezana, ali pa še tako slaba, da ne more podkve nositi.

Ta podkev vselej takrat dobro služi, kadar je druga polovíca stranske stene zavolj kakošne kopitne bolezni porezana bila, da se nemore podkev na-njo položiti, ali če je novo zrašena stena še tako slaba, da podkve ne terpí; to se primeri o gnoječih podplatnih otiskih, ali kadar je rožena stena ondi preklana bila, — ko je konj zakovan bil, — ko se je hrustanec iz kopita izrezal. — Večidel je sklenjena podkev o tacih primerljejih boljši kakor tako imenovana tričertna podkev (Dreivierteleisen).

6. *Široka podkev.*

Široka podkev, po nemško „Reheisen" je dvojne sorte; ena se imenuje odperta široka podkev, druga pa sklenjena. Lastnost široke podkve sploh je, da je na perstnim delu še enkrat tako široka, kakor navadna podkev; kolikor je pa širji, toliko je pa tudi tanjši, in postaja zmiraj tanjši proti notrajnimu robu. Ta podkev, ktera tedaj veči del vùn stoječe dile pokriva, je na perstnim delu blizo 2 palca široka, potem pa na obéh straneh polagama ožji prihaja, da je na njunih koncih takó ali pa še manj široka, kakor navadna podkev.

To je odpèrta široka podkev. Ako sta pa konca te podkve s poprečno špango sklenjena, da strela pomaga slabi drugi polovíci stranske stene težo podkve nositi, se imenuje potem taka podkev sklenjena široka podkev.

Rabi se ta podkev pri kopitih, pri kterih je po prisadnih kopitnih boleznih (Rehkrankheit) dila bolj doli stopila, ktere je tedaj treba s tako podkvo varovati, da je tla ne otiskujejo.

7. *Tričetèrtna podkev.*

Če navadni podkvi brez štol ali s štolama ene četerti manjka, da je tedaj le tri četerti navadne podkve dolga, se imenuje tričetertna podkev (Dreivierteleisen). To se pa ne sme tako natanjko misliti, da bi mogla ravno ena četert manjkati, ker zna tumpasto potolčena stran včasih krajši biti in le na okraju pèrstne stene ležati, včasih pa je dalji, da še tudi pervo polovíco stranske stene pokriva. Po razmeri dolgosti ima okrajšana stran včasih le 1, včasih 2 ali clo 3 žeblje.

Tričetertna podkev se rabi pri bolnih kopitih, kterim se je več ali manj stranske rožene stene odrezalo in so z ovézo obdane, ktera se mora večkrat doli jemati in zopet privezovati. Za to prevezovanje mora kopito na bolnim delu podkve prosto biti.

8. *Pokrita podkev.*

Pokrita podkev ali podkev s pokrovam (Deckelhufeisen) je navadna podkev s tem razločkam, da se njeni notrajni rob za toliko od dile odpogne, da se zamore od zadej med notrajni rob podkve in med dilo nalaš za to napravljena tanjka železna plošica ali pa pripravna dilica vtakniti, tako da pokrije celo dilo. Podtaknjena železna plošica ali dilica pa, da vùn ne pade, se zadej s tanjko železno špangico v njeni legi obderží, ktera špangica gré poprek od ene strani do druge in se pred štolami vpogne.

Še boljši se pokrita podkev, posebno za take konje, ki po kakošnih na dili dopernešenih operacijah koj na terdo cesto pridejo, tako napravi (kakor je tudi v naši šoli navada), da se vzame navadna podkev; v vsako štolo se po strani luknja naredi, da se železen klinček v nju vtakne in se na koncu zavinta, po kterim klinčku se železni pokrov, ki celo podkev zaprè, gori in doli premikva; pokrov zna na perstih ali s štravfam ali s perstnima žebljama priterjen biti. Ta podkev je zavoljo tega boljši, ker se po potrebi odprè in zaprè, da se oveza bolj terdno na dilo naredí.

Rabi se pokrita podkev, kadar kopitu po boleznih veči del ali clo celi roženi podplat ali dila manjka, da ni treba noge drugač obvezovati, in je konj že pred za rabo pripraven, preden je nova dila zrasla. Pod to podkvo je tedaj bôsi ali le s slabo dilo obdani podplat v nar boljšim zavetju.

9. *Kljunasta ali birglata podkev.*

Kljunasta ali birglata podkev (Schnabel- oder Stelzhufeisen) se razloči od navadne podkve s štolami v tem, da gré iz pèrstne strani močna železna španga, kakor en kljun gor zakrivljena, in je na njenim koncu z močno štolo previdena; razun tega ste pa zadnji štoli za toliko višji od navadnih štol, za kolikor imenovani sprednji in kviško zakrivljeni kljun znese. Kako visoko naj se tisti kljun zakriví, se ravna po tem, kakor je noga bolj ali manj nevkretna; štoli na koncih podkve naj se vselej tako vi-

soki napravite, da se konj, kadar pri miru stoji, z njima primerno na tla vpira in na njima lahko stoji.

Ta podkev podpira in polajša hojo konju z nevkretno nogo, in se mora, preden se pribije, tako dolgo pomerjati, da konju prav služi.

10. Škarjasta podkev.

Škarjasta podkev (Scherhufeisen) je navadna podkev brez grifa, s tem razločkam, da ste podkvini strani v sredi perstne strani z néto tako sklenjeni, da se kakor škarje premikujete. Se vé, da néta mora na obeh plateh podkve tako pogreznjena biti, da je podkev zgorej in spredej popolnama ravna. Ta podkev, ktera kopitu prosto gibanje pripustí, bi bila gotovo nar boljši med vsimi, ako bi bila terpečna in ne draga, in če bi se perstni del ogrifati zamogel. Ker pa vse to ni, ni za navadno rabo.

11. Kljupkasta podkev.

Kljupkasta podkev (Klappenhufeisen) je podkev za silo, kadar se konju na poti primeri, da se kopitu taka škoda prigodí, da se ne da nikakor s žeblji navadna podkev na kopito pribiti. Je pa ta podkev navadna podkev s tem razločkam, da grejo iz vunajniga podkviniga roba 3 ali 4 gibljive, tanjke in ozke železne kljupke ali peresa gori po steni, da se pod svitkam ali krono s tanjko železno špangico ali pa z jermenam privežejo, ki se skozi nazaj privihane ušesica na koncih kljupk potegne in okoli stene vleče in priveže.

C. Od kopitnih žebljev.

Ravno tako, kakor podkev, so tudi žeblji važni za kopito.

Žeblji morajo iz mehkiga, vlečljiviga in dobro zvarjeniga železa (Stabeisen), kadar je belo razbeljeno, izdelani biti, tako da ni nobeni del žeblja kerhák ali plenast, in da se da klin s perstmi lahko všibniti; barve naj bo žebelj plavo - sivkaste.

Oblika kopitnih žebljev je različna; poti se razdelé žeblji v nemške, francoske in angleške (englendarske), pri kterih so različnosti v glavi, vratu, klinu in osti.

Glava navadnih nemških žebljev je na zgornji plati štirivoglatno plošnjata, na spodnji izvotljena; klin se začne skoraj brez vrata. Ti žeblji niso nič vredni, zató ker se ne dajo v luknje pogrezniti in se zató berž oddersajo, če bi tudi luknje v režo vdelane bile. — Glava francoskih žebljev je iz dveh ena nad drugo postavljenih robač napravljena, med kterima se zgornja robača v štirivoglatno ravnino jenja, spodnja pa se v klin zgubí in žebelju vrat naredí. Ta vrat francoskiga žeblja je zató, da se v luknjo pogrezne, glavica pa nekoliko čez režo podkve molí. Ako se pri teh žebljih tudi glavice oddersajo, vunder še žebelj terdno derží, zató ker je njegov vrat močno v luknjo pogreznjen. — Glave angleških žebljev se razločijo od obojnih dozdaj imenovanih v tem, da so ravno odsekane, in vrat se polagama v zmirej tanjši klín zgubí. Med vsimi žeblji se dajo kopita z angleškimi, gotovo nar lepši in nar terdniši podkovati, ker se ne dajo glave oddersati. Ti žeblji se zamorejo tedaj sploh priporočiti. Čez režo moleči francoski žeblji naj se le tam rabijo, kadar hoče kovač gladko papučno podkev ojstriti za polske pota.

Klin (Stift) kopitnih žebljev je plošnjat, različne debelosti in širokosti, potem kakor je žebelj večí in močnejši. Sosebno širokeje platí morajo ravno in plošnjato izkovane biti, in tako gladke in enakomerno proti osti (špici) skovane biti, da se nikjer nobena globína ne vidi. Klini, ki niso skozi in skozi enako izkovani, zlasti če so pri vratu zvinjeni (bolj stisnjeni) se radi pri pribijanju všibijo.

Ost (špica) naj bo nekoliko napeta in štirovoglata, da se šenec lože napraviti da.

Šenec (cvikelj) kopitniga žeblja je zadnji konec ostí, po širji plati klina tako potolčen, da se napravi gladka naklonjena ravnínica, ktera viža pravi ték žeblja od bele rajde v roženo steno.

Klin poravnati ali nategniti (richten, spannen) se pravi merzel klín od vrata do osti potolči, da se s tem bolj nategne in pod kladvam, kadar se na kopito pribija, ne skriví in všibí.

Potem kakor je šenec bolj ali manj naklonjen, in po razmeri njegove dolgosti proti njegovi visokosti in debelosti, se ravná tudi ték žeblja v steno. Kolikor dalji ko je ta šencova ravnínica, toliko višji gré žebelj v roženo steno, preden se zunej na nji prikaže; kolikor krajši pa je in kolikor bolj naklonjena, toliko prej se prikaže na steni in toliko plitivši tiči žebelj v rogu.

Kadar si kovač žeblje za podkovanje izbira, naj gleda

1) na to, da po rabi konja si izbere bolj ali manj močne in debele žeblje,

2) naj si izbere nar terdniši žeblje, pa, kolikor je moč, z ne predebelimi klini, da ne napravi v rogu brez potrebe prevelicih lukinj, ki kopito le slabijo. Tudi naj pomisli, da se z debelimi žeblji konj lože zakuje, sosebno ako je stene rog bolj slab in tenák.

Kovači! zaverzíte zvesto vse kerhke in plenaste žeblje; to ste pri svoji vesti storiti dolžni, da ne poškodovate kopita in celiga konja.

Gerda lakomnost in kazni vredna dobičkarija je, malovredne in od vestnih kovačev izveržene žeblje kupovati, zató ker so boljši kup — tako lakomnost bo mogel gospodar konja drago plačati, ker mu njegovo kopito pokvarite! Na žebljih je veliko ležeče, da se podkovanje terdno, dobro in varno opravi.

IV. Kako podkve kopitu umetno primerjati.

To delo se ne da samo iz bukev naučiti, temuč kovaški učenec mora, navdan s potrebno vednostjo, ki si je jo iz bukev pridobil, tudi pazljivo gledati, kako pravi mojster ravná, in se potem sam podkovanja vaditi. Le potem zamore reči, da je tudi on mojster, ako si je tako ročnost pridobil, da — brez šušmarskiga poskuševanja in brez škodljiviga požiganja kopita — podkev z enim ognjem dogotovi, kakor ima biti.

Poduk, ki ga zamoremo mi tukaj dati, obseže le to: kako naj se podkev na kopito položí, in kakošni obraz ali oblika naj se podkvi da, kadar se na kopito poskuša. V ta namen povemo:

1) Podkev mora na vsih straneh nosivniga okraja, od perstov do pête, povsod čisto enako od vunajniga roba proti beli rajdi ležati; tudi na pêtni steni naj močno leží, ker ta cela stena, če je zdrava, je v stanu, brez nar majnši škode nar močneji tiš preterpeti.

Čez belo rajdo noter pa ne sme podkev ležati, ker scer tiší dilo, ali, če je ravno ne tiší, je vunder na poti, da se ne more po potrebi razširiti, kadar konj na nogo stopi. Od tod pridejo potem otiske, bolečine in prisad.

V ta namen nam pa ni treba, da bi tisto plat podkve, ktera na kopitu leží, proti notrajnimu k dili obernjenimu

okraju bolj votlo napravili, ker pri zdravih kopitih in prav porezanim nosivnim robu dila že toliko globokeje leží, da ni treba podkve za to izvoliti. Samo na to naj se pa gleda, da se na notrajnim okraju podkve ne pusti kak kviško stoječ ojster rob gori obernjen.

2) Obé podkvini strani morate popolnama enako ravno na kopitu ležati; ravno tako tudi štoli in grif. Sosebno moramo svariti pred tisto nespametno navado, po kteri nekteri kovači podkve tako izdelujejo, da ne pridejo na pêtne stene ležati. To je sila napčno, pervič zato, ker je pêtna stena nar bolj pripravna, da podkev, proti koncama primerno ožji, s celo močjo na nji leží, in drugič zato, ker se potem drugi polovíci stranskih sten, ki so nar slabeji, nar veči teža naloží.

3) Kapica mora na sredo podkve in na sredo perstne stene priti; od tod mora vunajni rob podkve tako pod nosivnim robam kopita ležati, da na perstni steni in na pervi polovíci stranskih sten enakomerno eno čerto ali linijo čez stoji, pri drugi polovíci stranskih sten naj pa za dve čerti čez kopito stojí, in ravno za toliko tudi zadej čez petno steno molí; pri teških vprežnih konjih zna tudi za 3 čerte čez in vùn moleti.

Čemu naj pa podkev, kakor smo ravno rêkli, na drugi polovíci stranske stene in na pêtni steni za 2 ali k večimu za 3 čerte čez stojí? Zató, da, kadar konj terdno na nogo stopi in se kopito na straneh razširi, razširjeno kopito še zmirej na podkvi ostane; razun tega pa tudi zató, da vedno rasteči rog čez podkev rasti ne more.

Kolikor je pa podkev veči in dalji, kakor toliko, kolikor smo ravno rekli, je nepotrebno in škodljivo in le nespametna zastarana šega, ki le kopitu škodje in hojo bolj okorno in teško stori. Razumni kovači! opustite jo raji danes, kakor jutri.

Je podkev po teh postavah kopitu primerjena in shlajena, se vunajni rob in kapica s pilo gladko popili, da cela podkev lepši obraz dobí.

V. Kako naj se podkev na kopito pribije.

Je podkev lepo primerjena bila, in so luknje za žeblje dobro pripravljene bile, se začne podkev pribijati.

V ta namen se podkev na kopito vzdignjene noge še enkrat pomeri; ali se povsod lepo prileže. Majhni napotki dobre lege se s kovavno pilo popravijo; — se pa veči napotki pokažejo, da podkev lepo ne leží, preiši

natanjko: ali ni nosivni rob povsod enako porezan ali ni podkev krivo izdelana.

Je nosivni rob tega kriv, popravi s kovavnim nožem, kar se popraviti da, če se vidi, da je rog še dosti močán. Je pa podkev kriva, se mora natanjko popraviti; kar se mora tudi zgoditi, ako bi se širokost podkve prav ne prilegla nosivnimu robu. Je podkev kriva, se nikdar ne smé kopito porezovati; to bi bila sila napčno ravnanje in gotovo znamnje neumniga kovača, ki kopito po podkvi ravná.

Kovači! ne bodite v tem nemarni, in nikar ne začníte nobene podkve pribijati, s ktero niste popolnama zadovoljni, da se lepo prileže.

Da je pa podkev čisto prav primerna, se spozná, če kovač kapico, vunajni rob in konec podkve prav na kopito položí, potem s perstmi na koncih enmalo pritiskuje in pri tem nobeniga majanja podkve ne zapazi, — in če od štol naprej med podkvo in kopito pogleda in čisto povsod vidi, da podkev lepó na robu leží.

Ko je kovač takó prave lege z lastnim občutkam in lastnimi očmí prepričan, naj hlapec ali kak drug strežaj, ki nogo za podkovanje vzdignjeno derží, jo s čez podkev položenima palcama nepremakljivo v ti legi obderží.

Kovač seže zdaj po kovavnim kladvu in po nekoliko že pripravljenih žebljih, zabije pervič notrajni pèrstni ali srednji žebelj, za tem lih tisti žebelj pa na vunajno stran.

Sta ta dva žeblja zabita na zadnji nogi, mora kovač s perstmi preiskati lego podkve, ali se ni nič premaknila; — sta pa ta dva žeblja zabita na spredn ji nogi, velí da konj na nogo stopi, in pregleda zdej kako podkev leži na kopitu; — ako se ni zlo iz prave lege zmaknila, vdari po svoji previdnosti nekterikrat tù in tam po podkvi, da jo poravná, in če je treba, tudi kapico na pèrstno steno rahlo nabije, zlasti če podkev ondi dostojno čez steno ne stojí. To storivši ukaže kovač strežaju nogo zopet vzdigniti.

Se je pa podkev po 1. in 2. žeblju zlo iz svoje prave lege zmaknila — se morajo žeblji zopet vùn potegniti, da se podkev znoviga v pravo lego spravi.

To storivši se začno sledeči žeblji zabijati. Ker pa vsak žebelj, kadar se v kopito zabija, podkev od zunajniga roba notri proti sredi kopita tiší, je treba, sledeče žeblje večidel nar poprej na tisto stran, ktera bolj čez stenini rob molí ali zaporedama eniga v to, druziga v nasprotno stran podkve zabijati. Da podkev gotove

nikdar na notrajni strani več, kakor na zunajni čez ne stoji, zabijajo kovači žeblje radi nar poprej na notrajno steno — in to je prav.

Žeblji se pa takole zabijajo:

Dobro pripravljeni žebelj naj prime kovač na klinu s palcam in kazavnim (ali drugim) perstam leve roke tako, da šenec (cvikelj) proti roženi steni obernjen stoji, — naj ga postavi v luknjo na belo rajdo tako, da po dobrim prevdarku tam na steni vùn pride, kjer kovač hoče, da ima vùn priti; — s perstama naj ga tako dolgo terdno derži, dokler ne čuti, da po pervih pa ne premočnih vdarkih terdno pot v rog gré; — potem prime kovač z levo roko kopito, in zabije žebelj z malo pa močno in skerbno peljanimi vdarki popolnama v steno. Ko se je žebelj na steni prikazal, ga kovač berž proti kopitu zasuče, da se konj ž njim nikodar ne rani, ako bi utegnil nepokojen biti.

Kar visokost vtiče, doklej se imajo žeblji v steno gnati, se ona ravná po debelosti rožene stene, po velikosti in teži kopita, in po lastnosti roga, ali je zdrav in močen, ali pa zlo razrušen. Sploh veljá pravilo (regelca): da naj žebelj en do poldrugi palc v steno gré.

Znamnje pa: ali gré žebelj prav v steno, učí kovača čisti ali pa votli glas vdarkov, in da s kazavnim pèrstam leve roke na mestu rožene stene čuje, kjer izhod žeblja pričakuje. O tem le skušnja mojstra dela.

Da se zamore reči: „konj je lepo podkovan“, je treba, da se žeblji vsi enako visoko na steni prikažejo. Naj tedaj kovač že pri zabijanju pèrstnih žebljev visokost izhoda prerajta in si jo za razmero vzame, kako visoko zna zadnji žebelj vùn priti brez nevarnosti zakovanja.

So vsi žeblji zabiti, vzame kovač kovavne kléše ali kovavno pilo v levo roko, jo na steni pod žeblji podprè, — vdari zaporedama še nekterikrat po glavah žebljev, da jih, kolikor je moč, pogrezne v njih luknje, in jih na steni še bolj nategne, da si pridobí z odšipanjem enako dolge nète pri vsih žebljih.

Po tem velí, sprednjo nogo na kozo postaviti, poravna (rihta) nar poprej kapico na pèrstno steno, odšípne potem s kovavnimi (ošipavnimi) klešami kline vsih žebljev tikama stene tako, da za nèto le ena čerta žeblja ostane. Po tem prime pilo, s ktero rog spodej in zgorej nét in tudi nète počéz popili, in ojstrine nét in špire rogú odpravi. Ob enim gré s pilo tudi po podkvi, kolikor je čez rog molí, okoli in okoli, da tudi tukaj vse rožene špire

počedi, ako bi se utegnile ktere tukaj najti. Tega poslednjiga čedenja bo pa toliko manj potreba, kolikor lepši je podkev na kopito primerjena in med kovanjem v pravi legi obderžana bila.

Noga se zdaj zopet vzdigne, vùn stoječi žebeljni klini se z novim nategnjenjem žebljev bolj proti kopitu obernejo in potem skerbno zanetajo. Zanetanje se pa opravi s tem, da se kovavne kleše ali pila na glavo žeblja nastavi in z lahkimi vdarki njegova ost (špica) natanjko na steno pribije. Prepričati se, da so žeblji terdno zanetani, se kleše na nete nastavijo in žeblji še enkrat z vdarki po glavah nategnejo.

Opomniti se pa mora pri netanju, da se mora vsak žebelj vùn potegniti in z novim nadomestiti, kteri ni dal dovelj terdne nete, ali ki je bil prekratko odšipnjen, ali da je bila njegova ost plenasta ali se je odlomila, ali pa v rogu skrivila. Pri vsim tem delu naj opusti pameten kovač vse tisto nepotrebno tolčenje „tika — tak — tika — tak“, s kterim se le konji strašijo, da dostikrat nepokojni postanejo.

Poslednjič se vzame še enkrat pila v roke, da se rahlo krog nét vse popili, kar bi utegnilo še ojstriga biti. Pri tem pa, kovači! varite, da roženiga loža clo nič po nepotrebnim ne odpilite. Lož, kakor véste, je velika dobrota rogu. Manj ko kovač slín potrebuje, da opraske po steni zamaže, več mojster je.

Na zadnjih nogah se vse to ravno tako opravi, kakor na sprednjih — samo da se brez kôze zgodi.

VI. Kako se imata kovač in deržaj *) pri podkovanju kónj sploh vêsti.

Čeravno to, kako naj deržaj nogo konja pri podkovanju drži, ne sega v opravilstvo kovača, je vunder treba, da kovač nevednimu hlapcu ali deržaju pové, kako ima nogo deržati, ker pravo deržanje polajša kovanje, nerodno pa moti, in stori, da se konju, deržaju ali kováču lahko kakošna nesreča naključi.

*) Pri nas je sploh navada, da kovaču pri podkovanju deržaj pomaga, to je, hlapec ali kakošen drug človek, ki konjevo nogo gori drži. Angleški in pa amerikanski kovači pa večidel kujejo samotež brez deržaja; sprednjo nogo vzamejo med stegni in jo tako deržé, — zadnjo pa položé nad stegno in jo tako podkujejo.

Konj, ki se ima podkovati, naj se pred kovačnico ali kjer koli se scer podkuje, z močno ujzdo tako priveže, da ima potrebno prostost, vunder pa ne sebe ne kakiga druziga poškodovati ne more.

Pri podkovanju sprednje, postavimo, desne noge, naj se deržaj prime z desno roko za grivo, z levo pa seže do binceljna, ga vzdigne in tako v kolenu nogo vpogne; potem spusti desno roko z griv in obseže z obema rokama bincelj tako, da oba palca prideta zad pête eden zraven druziga ležati. Koleno se potem na stegno deržaja vprè; med tem stopi deržaj z levo nogo enmalo nazaj. Kopito se derží nekoliko doli nagnjeno.

Pri podkovanju zadnje, postavimo, desne noge, se vstavi deržaj na stran lakotnice, se vprè z desno roko na kolk; potem začnè z levo roko, od stegna doli proti binceljnu, nogo gladiti, in obseže ravno s to roko bincelj od zad tako, da palc na prednji del binceljna ležati pride; zdaj se noga vpogne in enmalo naprej vzdigne. Potem stopi deržaj z desno nogo nazaj, na ktero konjevo nogo nasloní in jo nazaj stegne. Potem se desna roka z kolka spustí, da se zdaj z obéma rokama — kamor smo pri spredniji nogi rekli — bincelj obseže.

Kadar se leve kopita podkujejo, se ravna deržaj ravno tako, tode z rokama se ravno nasprot obnaša.

Ako se noga konja previsoko ali predolgo in preveč vùn derží, se mu kite in vézki preveč nategujejo, in dobrovoljen konj se zna s tem oporn narediti; — ako se pa noga prenizko derží, je to za kovača težavno.

Tudi noga naj se skerbno in počasi z rok spustí, da konj varno na-njo stopi.

S takimi konji, kterih kovač še ne pozna, in od kterih ne vé: ali se dajo radi podkovati ali ne, naj kovač posebno skerbno ravna, da njih razvade in njih muhe zvé.

Sploh naj si kovači to dobro zapomnijo: da se da z lepim veliko več opraviti kakor z gerdim, in da je sile med stokrat komaj desetkrat potreba. So že nekteri konji hudè tèrme, da se nikakor ne dajo z lepo podkovati — ali skušnje kovačev iz vsih dežélá učé, da je le clo malo tacih, ki se ne dajo z lepo podkovati, in da so le sirovi kovači, ki mislijo, da se s živino mora „po živinsko“ ravnati, večidel te opornosti krivi, zlasti ako se niso žbeta počasi za podkovanje pripravljale, in kovač, ki jih je pervikrat podkoval, ni ž njimi rahlo in prijazno ravnal.

Konj je krotka pa boječa živina. Ker pameti nima, ne vé, kaj se ima ž njim zgoditi, ko ga kovač pervikrat neusmiljeno za noge zagrabi, po kopitu rezati in razbijati začnè. Ali se je tedaj čuditi, da ves strahú plašen, se podkovanja boji, ker ne vé, kaj se bo ž njim zgodilo! Ali je čuda, ako se podkovanja boji, ako je že kterikrat zakovan bil? Tako postane živina strahú oporna, in teško jo je po tem spreoberniti. Ali z dobrim in lepim — čeravno je večkrat dolgočasno in zamudno — se vunder da poslednjič vkrotiti, da se mirno da podkovati.

Treba je tedaj, da kovačem nektere svéte damo:

VII. Kako se pri podkovanju opornih kónj obnašati.

Ako kovač konja dobí, ki se ne da rad podkovati, naj premisli trojno:

1) ali je mlad konj, ki šeni podkovanja vajen?

2) ali je že večkrat podkovani konj na eno ali drugo vižo popačen, svojoglaven in termast?

3) ali je popolnama divjak?

Pervo ravnanje. Z mladimi konji, ki pridejo kovaču pervikrat v roke, se mora prijazno in rahlo ravnati, scer se popačijo za dolgo, ali za vselej. Treba je tedaj, da kovač, ki za mladiga konja vé, da ga bo podkovati dobil, že poprej hlapcu naroči, da 1) naj mu večkrat noge zaporedama rahlo vzdiguje in zopet doli postavlja, 2) da naj ko so že tega navajeni, noge vzdigne in jih nekoliko časa tako drží, kakor se pri podkovanju držé, 3) da naj, ko so že tudi tega navajeni, večkrat po njih s kakošnim kladvičkam rahlo tèrka. Ako je nevajeno žebe pri teh pervih skušnjah nepokojno, da se kviško spenja ali hlapca na steno ali na jasli potisniti hoče ali za njim bije, naj se vzdigovanje nog z lepo in z božanjem, pa vmes tudi z ojstro in glasno besedo poskuša — brez vse druge sile. In še le po tem, ko se je mladi konj o več dneh ali tednih navadil, da mirno noge hlapcu da, po tem še le naj se pelje pred kovačnico.

Drugo ravnanje. Je pa konj popačen, oporen, hudoben, nikar ne misli, da ga boš s pretepanjem in če se še tako nad njim dereš, h pokoju prisilil! Še hujši bo. S takim konjem ravnaj brez sile po vodilih, ki jih je zvedeni in skušeni ces. kralj. ogerski nadkonjik Balasa

že o letu 1828 v posebnih bukvicah *) razodel. To ravnanje je brez vse sile, z lepo in z ojstro besedo, pa po mnogih skušnjah tako poterjeno, da ga moramo vsim kovačem priporočiti.

Skrivnost Balasatove šêge obstojí v temle: 1) da se obèrzdá konj z berzdo (trenso) in z oglavnikam (Kappzaum), 2) da se en človek pred glavo konja vstopi, ga ojstro v očí gleda in ga z igranjem na berzdi in oglavniku moti, in 3) da se vse drugo iz poti spravi, kar bi utegnilo njegove misli kam drugam obračati.

Med tem se začnè ena noga za drugo vzdigovati, na tla postavljati, in potem se poskusi po kopitu s kladvam terkati. Ko se to godí, mora tisti, ki pred glavo konja stojí, nepremaknjeno konju v očí in na ušesa gledati, in ako le kaj maliga zapazí, da se hoče konj spuntati, takrat naj berž, preden je še konj bercnil ali vdaril, nad njim hoj! zavpije, ga hudo in ojstro pogleda, in za oglavnik porukne, da takrat že nepokojnost zatare, preden je konj že kaj napčniga storil. Namen se mora že kazniti ali postrafati. To je nar veči skrivnost Balasatove šege. — Če pa konj mirno in poterpežljivo stojí, naj ga pa prijazno po njegovim imenu „belček“, „lisček“, „vranček“ ali kakor si koli bodi, nagovarja, gladi, boža nad očmí, po čelu in sancih. Če je treba, naj ga kdo muham brani.

Lejte! to je vsa skrivnost, po kteri se dajo tudi nar huji konji veči del vkrotiti. Ali o tem ravnanju se mora kovač stanovitno in poterpežljivo obnašati — ne! da bi kmalo poterpežljivost zgubil, ako konj berž mirno ne stojí. Poterpežljivost in merzla kri brez vse jeze bo svoj namen dosegla. Pa tudi na deržaja je gledati, da se prav zaderží in svojiga dela ne prenagli.

Res je, da ima včasih kovač več ur ali tudi več dni s takim konjem opraviti, preden ga podkovati zamore — ali ko se je enkrat, dvakrat in trikrat tako zgodilo, bo konj veči del za vselej svojo termo zgubil. —

Še nekteri drugi pomočki so, kterih se kovači pri podkovanju opornih konj poslužujejo, namreč: nósna ključpa (Bremse), kovavna stena (Nothwand), Doberjeva vzdigovavnica (Dober's Aufzugmaschine), kovavna zavratnica, in še več druzih vražnih in neumnih rečí.

---

*) Te bukvice so nemško spisane in poduki so s podobami razjasnjeni. Bukvice se imenujejo „Der Hufbeschlag ohne Zwang“. Mit 6. Tafeln von Const. Balassa. Wien 1828.

Kar kljupo na sprednjim žnablju vtice, ta malokterikrat pomaga in konja še bolj boječiga stori, ako je bila dalje časa zadergnjena. Kljupe na spodnjim žnablju ali pa na ušesih noben pameten kovač ne rabi, zató ker konju silno škodo prizadene. Tudi če konja na kovavno steno natyežeš, ga boš še bolj hujiga naredil; tudi se na nji lahko oddergne in seer poškodje.

Doberjeva vzdigovavnica je draga mašina, konju veliko težav prizadene, da se potem še bolj podkovanja bojí.

Ker se oporni konji na zadnjih nogah nikakor z lepo podkovati ne dajo, je treba, da se na bincelj široka verv (ali štrik) natveže in da jo pomagavec med kovanjem naravnost *nategnjeno* drží, — ali da se, če kovač pod kakošno lopo podkuje, verteč kolešček (Rolle) v strop napravi, čez kteriga se verv dene, na ktero je konjeva noga privezana in se nategnjena drží.

Kovavna zavratnica zamore takrat dobra biti, kadar konj z zadnjo nogo bije, da je kovač v nevarnosti, vdarjen biti. Naredí se pa tako, da se okoli binceljna noge verv priveže in po tem gori k vratu pelje, okoli vrata ovije in tako s pantljó zaveže, da konj s privezano nogo ne more vdariti, ker bi mu to bolečine na vratu prizadjalo. Brez vse škode za vrat pa tudi ta zavratnica ni.

Od vražnih rečí, kakor so: da se oporen konj s tako vervijo priveže, s ktero je kak hudodelnik obešen bil, — pokladanje škapulirja na konja, — blebetanja posebnih besedí ali pokladanje graha ali svinčenih krogel v uhó, — sopenje hlapca v nosnice i. t. d. — pa nočemo ne besedice ziniti; kdor ima pamet, sam vé, kaj ima od tacih babjih kvant misliti.

Tretje ravnanje. Ako bi utegnil kak kovač s popolnama divjakam opraviti imeti, ki je še le iz kakiga divjiga kobilstva vjet bil, taciga bo teško drugač podkoval, kakor da se na tla verže, nogé križoma vkup zveže, konj na herbet položí, in v ti legi podkuje.

VIII. Od mnogoverstnih razločkov navadniga podkovanja.

Kaj je zimsko ali ojstro podkovanje?

Če so poti s snegam ali ledam pokríte, zmerznjene, gladke in polzke, ne more živina z navadnimi podkvami

varno hoditi, potrebuje tedaj tako imenovaniga ojstriga (širfaniga) podkovanja. — To je pa trojno.

Eno je tako, da se iz podkve navadni pèrstni in srednji žeblji vùn potegnejo, in na njih mesto ojstri žeblji zabijejo, to je, taki, kterih glave so v štirivoglatno ost ali špico potegnjeni. Ta robačna ost (špica) naj bo, kolikor je moč, niska in nesme čez pol palca dolga biti. — Le za silo in za lahke vprežne in jezdne konje so taki ojstri žeblji, ker ne terpijo dolgo.

Drugo zimsko podkovanje obstoji v tem, da se podkve s kopit vzamejo, in njih štoli in pa grif (če ga podkev ima) ojstrijo. Pri tem je paziti, da naj so štoli in grif, kar je moč, nizke, in da se vunajna štola vselej v štirivoglatno ost potegne; to stori bolj lično in terdno podkovanje. — Če je dovelj, da se le vunajna štola ojstri, naj se notrajna štola, s ktero se konj lahko na drugi nogi rani, ravno tako visoko, pa tumpasto, potegne. Ako je pa zavolj zlo polzkih tal in težjiga dela treba, tudi notrajno štolo ojstriti, naj se notrajni rob te ojstrine tumpasto okrogel napravi, da se konj nad kopitam raniti ne more, kar je zlo nevarno.

Tretje zimsko in nar boljši podkovanje obstoji v podkovanju z uvintanimi ojstrimi štolami, od kterih je bilo na 39. strani govorjenje. Ker se v štali, kjer konj ojstre podkove ne potrebuje, štoli lahko doli vzamete, da se konj sam sebe poškodovati ne more, in ker, če je ena štola že tumpasta postala, se lahko ojstri ali z novo premeni, brez da bi treba bilo, podkve doli jemati, se razvidi, da je ta zimska podkev nar bolji, ker se ž njo kopito nar bolj obvarje. Samo to, da se vertílo in matica z vedno premenitvijo ogladite in potem štole terdno ne deržite, je, kar zoper to podkev govorí. Kovač naj pri teh podkvah le na to gleda, da naj lahkim konjem ne naredí preteških podkev, in sosebno na to, da močna in široka konca podkve preveč strele ne stiskata.

Kako naj se podkujejo sterme kopita?

Sterme kopita (steile ali Stockhüfe) se tiste veči del majhne kopita imenujejo, ki so na bolj stermih stranéh višji, kakor scer, na pèrstni steni pa v primeri prenizke; dila je globoka, strela bolj stisnjena, strelne jamice so globoke; pêta je stisnjena in majhna. Take kopita so bližna stopnja do stisnjenih kopit (Zwanghuf), nakljućijo lahko mnogo kopitnih bolezin, in cela postava noge se lahko popači.

Pri tacih kopitih naj kovač poreže, kolikor le sme, zadnjo polovíco stranskih sten, da se ponižajo, strelo naj pa varje in je ne reže. Podkev ne sme biti široka in debela, in naj dobí, kar je moč, nizki štoli. Papučna ali polmešična podkev bi bile nar bolji, ako rabo lahke podkve delo konja pripustí. — Visoke štole in podkve na perstih zlo vzdignjene škodjejo takim kopitam in celi nogi neizrečeno.

Kako naj se plošnjate kopita podkujejo?

Plošnjate ali plitve kopita (Flach- oder Platthuf) so tiste, ki nimajo globoke ampak bolj plošnjato ali plitvo dilo, ki je večidel tudi slaba; tudi stene so slabe, na perstih višji, na pêtnih straneh pa nizke, in sploh bolj saksebi stojé, da je tako kopito večidel veliko. Take kopita se večidel najdejo pri priprostih (gmajn) teških konjih, ki se veliko po močirnih pašah pašejo, — pa tudi kovači jih naredé, če kopita nezmerno izrezujejo.

Kovač naj, ravno nasprot kakor pri stermih kopitih, pri plošnjatih kopitih rog na perstni steni bolj poreže, na nizkih straneh pa naj ga varje, in tudi strele naj, kar le manj more, ne reže. Tukaj so na perstih vzdignjene podkve na pravim mestu. Ako je dila popolnama plošnjata, ji je varstva potreba, da je podkev na perstih širji, kakor scer, — nje notrajni rob naj bo tanjši iskovan in nekoliko izvotljen. Ta votljava pri plošnjatih kopitih pa ne sme čez drugi žebelj seči, in na zadnji polovíci stranskih sten mora podkev zopet popolnama ravna biti, ker le taka varje dilo, kakor je treba, in pripustí, da se zamorejo zadnje stranske stene po potrebi razširjevati.

Kako švedraste kopita podkovati?

Švedrasto kopito (schiefer, verschobener Huf) se tisto imenuje, pri kterim je stranska stena na eni strani, včasih na notrajni, včasih na vunajni strani, bolj ravna, včasih sterma ali clo notri nagnjena. Po tem se ravná manjši ali veči švedra kopita. — Švedra se veči del pri pervi polovíci stranske stene še malo vidi; pri drugi polovíci je že veči; na pêtni steni in pa na pêti je kopito nar bolj pošvedrano; za to se švedraste kopita nar očitniši od zadej vidijo, ali pa pri pregledovanju dile pokažejo.

Take kopita so vselej prirojene po napčni postavi cele noge, posebno krive postave bincljnove kosti, ko proti kopitu gré. Scer zna rog taciga kopita popolnama zdrav biti. Včasih se vidijo take švedraste kopita pri žbetih, ktere so prevelike v razmeri k širokosti svojiga trupla, in ki s kopiti široko sak sebi stojé; pri tacih se ta napčnost kopita včasih polagama zgubí, ko žbè bolj zrase, da se visokost konja s celim truplam bolj poravná.

Kar porezovanje švedrastih kopit vtiče, se mora zadnja polovica stranske stene na tisti strani bolj porezati in okrajšati, ki bolj ravno stojí, zató ker ima ta stena zmirej močnejši in obilniši rog kakor tista, ki je povešna in vselej bolj slaba. S takim porezanjem si prizadeva kovač kopitu naravno postavo dati, da obe strani enakomérno težo nosite in da se tako sčasama morebiti tudi lega kopitnih kostí popravi. Bolj ko bo žbè začelo v širjavo rasti, in posebno, ko se bojo njegove persi začele širiti, bolj bo jenovala imenovana napaka.

To redovno porezovanje in okrajševanje roga na tisti strani zadnje polovíce stranske stene, ki ni švedrasta, veliko več pomaga, kakor če kovač na pošvedrani strani debelji podkev naredí.

Je kopito pa bolj pošvedrano, tako da zvegana zadnja polovica stranske stene je clo notri nagnjena, se mora na to stran tista podkev pribiti, ki se pribija na kopito, ki je na eni strani stisnjeno (*poglej 40. stran*) in če bi utegnila pošvedrana stena pri vsim okrajšanju zdrave stranske stene še prenizka biti, naj se na imenovani podkvi nekoliko višji štola naredí.

Če raba konja in poti pripusté, naj se pri huji pošvedranih kopitih na povešno steno tudi imenovana podkev brez štol pribije, — zdrava zadnja polovica stranske stene naj pa brez podkve ostane (to je, tričetertna podkev).

Treba je, da se take kopita vedno bolj vlažne (mokre) deržé, da jih suša ne kerči.

Kako naj se podkujejo prevelike kopita?

Prevelike kopita se tiste imenujejo, ki niso v pravi primeri z nogo. Te kopita, ki jih imajo večidel teški konji iz močirnih krajev, so dvojne: nekteri konji imajo visoke, sterme stene, drugi pa imajo scer nizke pa zlo široke kopita s plošnjato dilo. Pri poslednjih naj se kovač varje, da ne porezuje preveč stene, in da ne iz-

rezuje dile; podkev naj se naredí, kakor scer mora za dobre kopita biti.

Kako naj se podkujejo ozke kopita?

Pri ozkih kopitih raste pèrstna stena bolj kakor stranske in petne stene. Kovač naj tedaj pèrstno steno, kar koli sme, poreže, stransko in pêtno steno naj pa varje, kar je le moč. Podkev naj se po navadi dobra napravi.

Kako naj se podkujejo konji, ki se krešejo?

Konji se ne krešejo vsi enako. Kovač mora tedaj dobro preiskati, kako in kje se konj kreše.

Nekteri konji se le krešejo, če so zlo otrudeni bili, in se s zadnjo stranjo kopita le poverh enmalo kožo na binceljnu druge noge oddergnejo; le, če morajo dolgo iti, da se delj časa tako krešejo, se vname ranjena koža, in potem se otekljína in bolečina začne.

Že huji je, ako se konj, če le enmalo teče, kresati začnè, in scer na notrajnih straném kopita, koža ni tukaj le oddergnjena, ampak je presekana; hujši vnetje ali prisad se začnè, noga ondi oteče, boli, se gnojiti začnè, konj šepa (kruljev gré).

Nar huji je kresanje, ako se konj clo s pèrstno steno kreše, in če le enmalo teče, že tako zlo, da si clo kožo odbije in kmalo po tem skoraj le po 3 nogah iti zamore zavolj hudih bolečin.

Večidel se konji krešejo na notrajni strani binceljnoviga člena; včasih nižji (koj nad kopitam), včasih pa tudi višji in clo na pišali, blizo kolena na sprednjih nogah, ali blizo skokniga člena na zadnjih nogah. Na zadnjih nogah se sploh raji krešejo kakor na sprednjih.

Kadar se konj na pišali sprednje noge kreše, se ranijo včasih vklonivne kite, kar storí, da zavolj hudih bolečin konj dolgo časa šepa, in se poslednjič tudi kita sterdi in skerči. Pri nar hujšim kresanju se otisne in vname tudi tista zlo občutljiva kožica, ktera kostí prevlekva in se kostna koža imenuje; po tem vnetju se napravijo na okresani pišalni ali binceljnovi kosti dostikrat košeni izrastki, ki se nadkostí (Ueberbeine) imenujejo.

Vzroke, zakaj se konj kreše, mora kovač dobro prevdariti, da bo prav ravnal; vzroki so pa sosebno trojni: 1) ali so noge napčno postavljene, da je pèrstna stena

preveč noter obernjena, in da konj, namest da bi z nogami naravnost naprej segal, jih noter suče; večkrat že švedrasto kopito to napako oznanuje; 2) trudni konji se večkrat krešejo, sosebno mladi in žbeta, ktere se prezgodaj vpregajo in kterim se je preobilo klaje pokladalo, da so predebeli na životu postali, v nogah pa slabi; 3) podkovanje je poglaviten vzrok kresanja, če je podkev preširoka, da čez kopito stoji; če nête niso lepo oglajene; če je podkev preteška; če je rožena stena preveč izrašena, ali kopito slabo porezano, da je ena stran nižji od druge; če so štole previsoke, ali če je ena veči kakor druga; če so plenaste, i. t. d.

Po različnosti vzrokov se da včasih ta napaka popolnama odpraviti, včasih pa ne. Če je konj še mlad, smemo do 7. leta včasih še poboljšanja pričakovati, ako ga gospodar varje in z nezmernim delam ne trudi; ni dosti, da je žbè le dobro spitano in debelo — ampak moč mora imeti v jedrastim mesu, v krepkih kitah in vezkih. — Kresanje, ki izvira iz napčniga podkovanja, se da z umnim podkovanjem odpraviti. Napčno postavljenih in švedrastih nog ne more kovač popraviti.

Kar podkovanje tacih konj vtiče, ki se krešejo, naj se pervič skerbí, da se konj o pravim času prekuje, da rog predolg ne zrase; potem naj se tisto mesto stene poiše, s ktero se konj kreše, da se mu primerna podkev da. Ako se konj bolj s prednjo in zadnjo polovico stranske stene kreše, se napravi tista podkev, od ktere smo na 39. strani govorili, ki na notrajni strani nima štole, in je od perstne stene noter do konca podkve za toliko debeljši, kolikor štola znese, in ki ima spodnji rob potolčen in okroglat, tako rekoč, pod kopitam skrit, brez žebljev in nêt na tistim mestu. — Se pa konj s širokimi in zlo notri zasukanimi sprednjimi kopiti bolj s perstno steno in perv polovico stranske stene kreše, se mora na tisti strani podkev notri potolči, rob okroglat narediti, in na tisto mesto se žeblji ne smejo zabiti.

Če je švedrasto kopito kresanja krivo, skusi postavo kopita poravnati, — ali to stori raji, da zdravo stransko in pêtno steno, kar se koli da, poreže in okrajšaš in tisto stran podkve bolj tanjko narediš, kakor da bi zvegano stran švedrastiga kopita z gori imenovano debelejši in potolčeno podkvijo poviksal in takó težo podkve pomnožil. Sploh skerbi, da na kresajočim kopitu težo podkve, kar le moreš, pomanjšaš, in če le dela konja in poti pripustè, napravi takim konjem, ki

se zlo krešejo, le lahko polmešično podkev, ki je že večkrat pomagala, ko je vse drugo zastonj bilo — zakaj spomni se, da se nepodkovani konji nikdar ne krešejo.

Nove rane, otekljine in bolečine naj se omivajo — brez vsih druzih mazarij — s čisto merzlo vodo, kteri se zamore tudi polovica jesiha pridjati. Da se take rane vedno merzle deržé, je prav, jih z ilovco namazati in to ilovco podnevi in ponoči s polivanjem merzle vode mokro obderžati. — Ako se rana nekoliko gnojiti hoče, jo pomoči vsaki dan dvakrat z vodo, s ktero se nekoliko svinčeniga jesiha (Bleiessig) zmeša (pol vode, pol svinčeniga jesiha); ta okisana svinčena voda suší rano. Ko je rána že na poti celitve, jo poštupaj s štupo hrastove skorje. Ako bi začenjalo divje mesó iz rane rasti, poštupaj jo s žganim galunam, da se posuši.

Kako se podkujejo taki konji, ki se s zadnjo nogo v sprednjo bijejo?

Konji s tako postavljenimi nogami, da s zadnjima nogama preveč spred segajo, se bijejo le kadar dirjajo, večidel na pêto, včasih tudi višji, včasih nižji.

Da pa konj z eno ali z obema zadnjima nogama preveč spred sega, pa ni vselej zadnja noga tega kriva, ampak vzrok zna tudi v tem biti, ako je konj prenaglo jahan in otruden bil, ali da je kočijaž ž njim nemarno vozil, da mu ni z vajeti glave dovelj kviško deržal. Tudi podkev zna tega kriva biti, ako ste štoli na sprednjih kopitih previsoki in je sprednja podkev predolga, zadnja pa preveč čez perstno steno stoji.

Včasih se tudi nepodkovani konji s zadnjima nogama v sprednji bijejo, kar je očiten dokáz, da te napake niso vselej podkve krive, ako ravno je tisto klopotanje prav sitno slišati. Tudi nevarna zna ta napaka konju in jezdicu biti, ako konj s perstno stranjo podkve na čez pêtno steno molečo podkev stopa, da mu spodletí in na sprednji nogi pade.

Da kovač zoper to napako, če iz slabo postavljenih nog izvira, ne more nič pomagati, je gotovo, — le to zamore storiti, da se tisto sitno klopotanje ne sliši, in da z umnim podkovanjem stopanje zadnje noge na sprednjo odverne.

V ta namen se pribijejo tiste podkve, ki smo jih popisali na 40. strani. To klopotanje pa popolnama odverniti, se da včasih le s kratkimi papučnimi podkvami brez

štol (Pantoffeleisen); včasih je še krajših, namreč pol mešičnih podkev potreba.

Da pa konj s zadnjima nogama ne stopa na sprednje predolge in na pêtnim koncu tudi preširoke podkve, je treba pêtno steno, kar se le sme, porezati, in tako podkev pribiti, ki na stranéh pêtne stene ne stojí čez 1 čerto vùn, zadej pa clo nič. Na zadnjih kopitih naj bojo o tacih napakah podkve vse enako napravljene, namreč perstna stran naj bo poprečno notri potolčena, in grif nazaj obernjen.

Kako se konji podkujejo, ki imajo razvado, v štali eno kopito nad drugo postavljati?

Nekteri konji imajo razvado, v štali, sosebno zadnjo kopito nad drugo postavljati, in takó, če so štole ojstre, ali roženo steno ali clo kožo in spodležeči žilnati svitek nad kopitam hudo raniti. Škodo te razvade odverniti, se odbije in gladko odpravi tista štola (večidel notrajna), ktero konj na drugo nogo postavlja, in namesti te se uvarí bolj spred na strani primerin grif. Ako pa delo in letni čas pripustí, naj se naredé konju podkve brez štol in grifa.

Navadno se konjem s tako razvado opaše okoli spodnje noge tako imenovana „kopitna kapica“, ktera obstoji iz mehkiga podplatniga usnja ki se vreže po podobi rožene stene, in na ktere zgornji rob se prišije za palc debel jermen, s kterim se ta kapica okoli binceljna rahlo zakopčá (zašnôla).

Od podkovanja volov in krav.

Kjer vole (v nekterih krajih tudi krave) vpregajo, jih morajo tudi podkovati.

Kakor so parklji drugač vstvarjeni, kakor kopita, tako morajo tudi goveje podkve drugač biti.

Neizrečeno škodljiva je tista podkev in tudi živini pri hoji zlo nevarna, na ktero se pribijeta obá parklja skupej, kakor da bi obá parklja le eno kopito bila. Od taciga nespametniga kovanja, s kterim se živina silno terpinči, tedaj nič druziga ne rečemo, kakor da ga vsak pametin kovač popolnama zaverže.

Nar boljši podkovanje govéd je tisto, da se napravi eno dobro čerto ali linijo debela železna plošica, ki je natanjko po podplatu eniga parklja izdelana, na kteriga ima pribita biti. Ta plošica, ktera celi podplat eniga par-

klja pokriva, mora na vunajnim okroglatim robu parklja nekoliko močnejši biti, — eno ali poldrugo čerto od tega roba se napravi reža ali grabnjiček za žeblje, in v to režo se napravijo po pol palca saksebi 4 luknje. Ker bi pa ta podkev premalo deržala, ker na notrajnim robu nič žebljev ne dobí, in jih zavolj pod rogam ležeče žilnate podplatí tudi ne sme dobiti, se pa žeblji na drugo vižo nadomestijo. Od notrajniga roba imenovane plošice, ne prav na njenim sprednjim koncu, pa vunder blizo sprednjiga konca, se potegne tanjka špangica kviško, ktera gré na ravnost gori tikama notrajne stene parklja, in se potem po vunajni steni zakriví. Tako leží ta špangica čez sprednji del parklja opognjena, in podkev od te strani terdno na parklji derží. Da je pa ta špangica dobro napravljena, mora biti tanjka, gibčna, ne čez 2 palca dolga; mora imeti podobo noža, to je, sprednji rob mora biti debelji, zadnji rob pa tanjši; razun tega se mora ta špangica, preden se vpogne, tako navspred ležeča napraviti, da njeni konec preseže konec podplatne plošice. Če kovač zanemari špangici to nagnjeno lego in okroglato podobo dati, pride njeni konec preveč naravnost gor nad parkelj in se ne da lepo in terdno po steni zavihati.

Zadej mora pa ta goveja podkev ali železna ploša notri do pête seči, kjer se iz nje trivoglatni kos železa izseka, da njeni kónec dve rogovili (špici) dobí. — Sprednji konec, kakor tudi zadnji rogovili se znajo po potrebi v štole zavihati, in pozimi ojstriti.

Kar žeblje za parklje vtiče, se ločijo od kopitnih v tem, da so veliko tanjši in krajši, le 1 palc ali k večimu 3 čerte čez dolgi, in da je njih glava ravna, de se žebelj popolnama v režo pogrezne.

Ko ima kovač vse to pripravljeno, pripravi parklje za podkovanje. To se mora na tanjko zgoditi. Nepokojni vol se postavi v kovavno ograjo (Nothstand), da mirno stojí; mirni se podkujejo brez te. Kovač poreže nosivni rob vsaciga parklja, kolikor je treba, da je povsod enako in lepo raven; dila se očisti vsiga perhljiviga in ločeniga rogú ali druge soderge. Na to se pomeri razhlajena (merzla) podkev, da povsod enako na parklju leží in nikjer čez-nj ne moli. Sosebno se ima na to gledati, da se imenovana špangica lepo po steni parklja zaviha in se ji terdno prileže. Po parkljih naj se ne nikar z kladvam ne tolče, ko se podkev primerja.

Je podkev lepo primerjena, jo derži strežaj s palcam, ki ga čez njo položí, in kovač začne pripravljene žeblje poredama od sprednjiga konca zabijati. Ker pa se žeblji pri zabijanji lahko kladvu odmaknejo, mora pri pervim žeblju kovavne kléše na vunajni rob parklja podstaviti, pri 2., 3. in 4. žeblju pa vselej pod klin sprednjiga žeblja. Žeblji ne smejo zavolj tanjke stene veliko čez pol palca nad podkvijo na steni vùn priti.

So vsi žeblji zabiti, jih nategne, odšipne potem kline do 1 čerte, jih na to še enkrat polagama nategne, in pribije poslednjič néte prav rahlo na steno, in jih ogladi s pilo.

Da pa podkev ne leží preterdo na parklju, mora naposled kovavne kleše tikama pod vunajni rob podkve postaviti, in ko še enkrat po glavi vsaciga vdari, podkev nekoliko zrahljati. Zapomniti je le še to, da čist glas pri zabijanju je dobro znamnje, da gré žebelj pravo pot v steno.

Kakor smo tukaj razložili, tako se kujejo vsi parklji brez izjeme. Zakovanje ali otiski se ozdravljajo kakor pri konjih.

Kako se osli in mule kujejo?

Znano je, da oslovske in mulje kopita niso veliko razločne od konjskih, — tedaj se tudi podkovanje oslov in mul po enacih vodilih ravná.

Ker pri mulah in oslih o teški vpregi posebno perstna stena terpi, morajo pri njih podkve na tem mestu močnejši in luknje za žeblje zavolj debelejši perstne stene ondí bolj notri, na stranski steni pa, ki je bolj slaba, bolj zunaj napravljene biti.

V goratih krajih in kamnitnih potih znajo podkve za mule, ki se redkokterikrat krešejo, enmalo čez stranske stene stati, kar njih hojo varniši naredí. Ker se pa mule, večkrat kakor konji, s perstno steno zadnjih kopit v štole prednjih kopit bijejo in si tako vnetje pod roženo steno ležeče žilnate stene naključijo, je treba, da se podkve o tacih primerljejih tako napravijo, kakor smo jih o enakih zadevah pri konjih nasvetovali.

V nekterih krajih, kjer imajo mule po močirjih in zlo mehkih potih opraviti, jim delajo kovači podkve, ki krog in krog kopitniga roba, zlasti na vunanji strani, za en perst in še več, čez steno stojé.

Nekoliko od podkev ptujih dežélá.

V mnogih deželah imajo po starih šegah, po lastnostih cest, po mnogoverstni rabi živine in po veči ali manjši marljivosti, s ktero različni narodi za svojo živino skerbé, tudi mnogoverstne podkve.

Tako ima Angléž svojo, Francoz svojo, Lah svojo, Hišpanjol svojo, Turk svojo i. t. d. Angleški nar bolj podobne so: Ruska, Danska, Švedska podkev.

Na Angleškim je pa več sort podkev. Posebno lahke in ozke podkve izdelujejo za tiste konje, ktere za stavo (Wette) jahajo. Notri do konca pretekljiga stoletja niso bile angleške podkve od naših navadnih brez štol in grifa zlo različne. Učenik živinozdravništva v Londonu, Koleman po imenu, je nasvetoval železno strelo na podkvah, v ta namén, da pride po nji rožena strela v vedno dotiko z zemljo, kar je zdravju strele in celiga kopita neobhodno potrebno. Za slabo, skerčeno strelo zna ta Kolomanova železna strela dobra biti — za navadno podkovanje pa zavoljo tega ni, ker podkev preteško naredí. — Angleški žeblji so že iz poprejšniga popisa znani. Francozka podkev je podkev brez štol in grifa; vse straní so povsod enako široke in debele; na perstih je enmalo vzdignjena in ima tudi luknje za žeblje, kapice ne; reže ali grabnička za žeblje pogrezniti nima. Da Francozi raji žeblje v perstno steno zabijejo, da je le zadnja polovíca stranske stene zavolj prostiga razširjevanja pri hoji brez žebljev, je gotovo hvale vredno, — slabo pa je, da je podkev na straneh in koncih ravno tako široka in debela, kakor spredej, ker je to rasti in opravilu strele zlo nasproti.

Laška podkev je na zgornjim Laškim francoski, na spodnjim pa nemški podobna.

Od vsih se loči turška ali orientaljska; ta podkev je lahak železen pokrov, ki celo dilo pokrije, in ima blizo srede okroglo luknjo. Turški konji imajo majhne kopita, s kterimi se globoko v pesk pogrezvajo, kteriga je po mehkih cestah teh dežel veliko. Da se tedaj dila otiskov po kamnju in pesku varje, jo pokrivajo Turki s tako podkvijo — v luknjo pa se vunder lahko dovelj peska in blata nabere.

Tretji razdelk.

Kako kopita oskerbovati, da se zdrave ohranijo.

Umen gospodar, ki dobro vé, da je veliko bolj pametno in varniši bolezen v b r a n i t i, kakor jo ozdravljati, bo skerbel, da se kopita njegovih kónj tako oskerbujejo, da se zdrave ohranijo.

Kdo pa naj viža gospodarja v tem, kar ima za zdravje kopít storiti? N a r a v a ali n a t o r a sama je nar zvestejši vodníca; te — in le edíne te se imamo deržati, ako hočemo za kopita nar boljši skerbeti. Ona nam očitno kaže, kaj hoče imeti — na kopitih d i v j i h kónj. Le kopita d i v j i h kónj, ktere pod milim nebam, o prostim stanu, dobivajo vse, česar jim gré, imajo p o p o l n a m a z d r a v r o g, čeravno postava kopita ni vselej prava.

Da tedaj e d i n o p r a v o pot gremo pri oskerbovanju kopit, je treba, da posnemamo n a r a v o, — da delamo, kar o n a dela.

Kaj pa dela ona za ohranjenje kopitniga zdravja? Poglejmo konja v prostim stanu nepodkovaniga in zapazili bomo 3 poglavitne rečí:

1) kopito vživa m o k r o t e in s u š e v r a v n o p r a v i m e r i, nobene ne preveč, ne premalo, — ne ene ne druge predolgo, ampak o potrebnim redu, zdej te zdej une;

2) d i l a ali podplat z vsimi jamicami vred je vedno s n a ž n a in č i s t a;

3) spodnji rob rožene stene, ki ni s podkvo pokrit, se o b r u s i in o b n o s i v e d n o z a t o l i k o, kolikor noviga roga iz žilnatiga svitka dorase.

Narava m o č i kopita divjih kónj z rôso, ki pada ponoči na rastljíne pašnikov; moči jih pa tudi z dežjem in snegam. Zares! človek ne more nikakor takó primerno kopit m o č i t i in s n a ž i t i, kakor to natora sama dela, ko se konji ob rôsi po livadah sprehajajo in se njih kopita moče n a p i v a j o in h l a d í j o. Tako ponoči omočeno in ohlajeno kopito zamore potem vročino in sušo podnevu lahko preterpeti. — Pa kaj nas še učí ta moča po rôsi, dežju in snegu, ki rogu tako dobro tekne? Očitno nam kaže, da le č i s t a voda, naj bo rosna, deževnica ali snežnica, je kopitu tečna, — vsaka druga, naj bo scavnica ali gnojnica ali kakošna druga, je rogu bolj ali manj škodljiva, ker ga razjeda.

Primerimo sedaj kopita tacih kónj, ki v štali v gnojnici stojé, in jasno nam bo, kot beli dan, kako jim je taka moča škodljiva. Ta škoda je pa toliko veči, čedalje konj tudi čez dan v taki gnojnici stoji in le malo na cesto pride, da tudi čista deževna voda gnojnice s kopita oprati ne more.

Razun tega, da kopita divjih kónj tako potrebno in zdravo močo dobivajo, in si sami tudi dilo snažijo, vidimo tudi, da si nosivni rob rožene stene tako obrusijo, da ne stoji nikdar manj ko 3 linije, pa tudi nikdar ne več kot 6 do 8 linij čez dilo. To bi bilo scer za podkovaniga konja preveč, ako bi se mu toliko roga čez dilo pustilo, tode pri divjih konjih moramo pomisliti, da so bôsi, da tedaj že enmalo daljših sten potrebujejo.

Zdaj smo zvedili, kako se narava obnaša, ktera nam mora biti v izgled pri oskerbovanju kopit. Njeno ravnanje naj bo naše vodílo pri sledečih opravilih.

1) Od moče kopit.

Skušnja učí, da se veliko več kopit po preveliki suši in nesnagi v štali pokvari, kakor po obilni moči. Tesne, stisnjene, ozke kopita, strelna gnjilína so priče tega. Boljši je tedaj, kopita bolj na mokrim deržati, kakor na suhim.

Pa suša je še kopitam veliko bolj škodljiva kakor nesnažnost, — kdor tega ne verjame, naj primeri zadnje kopita s sprednjimi. Čeravno se zadnje kopita večkrat v lastni scavnici konja namakvajo, ktera zavolj svoje razjedljivosti rogu ni zdrava, vunder pri vsim tem vidimo večkrat sprednje kopita bolne, ker vedno bolj na suhim stojé.

Suša je tedaj nar hujši sovražnica kopit. Sušo odverniti, in skerbeti, da kopíta dobivajo potrebne moče, imamo mnogo pripomočkov:

1) Nar prostejši pripomoček za močo sprednjih kopit je, da hlapec mokri gnoj, ki ga zjutraj za konjem najde, pod sprednje noge verže, in ondi toliko časa ležati pusti, da je kermenje (futranje) in česanje (šterglanje) končano. — Ta pripomoček je dober, ako se zraven tega tudi kopito po steni enmalo z vodo poškropí, ker tudi stena potrebuje moče.

2) Drugi pripomoček je, da se konju enkrat ali dvakrat o tednu kopito s frišnim kravjekam ovéže, ki se na takó veliko cunjo namaže, da se okoli celiga kopita ovije in nad kopitam rahlo zaveže. Ta omehčavni kravjek naj ima konj več ur, še boljši pa celo noč ali celi dan na

nogi. — Ravno tako, kakor s kravjekam, se zna s pšeničnimi otrobi, ali žaganjem, v vodi namočenimi, ravnati. — Ti pripomočki so vsi dobri, in toliko boljši, kolikor večkrat, če je mogoče vsaki dan, se ponovljajo.

3) Tretji pripomoček je, da se ilovce pod sprednje noge nameče, ki se z vodo poskropí, in konj več ur ali celi dan na nji stati pustí. Ta pripomoček je prav dober, in za to so tudi take štale dobre, ki so spredej, kjer konj stojí, z ilovco vdelane; le to govorí zoper take staníša, da se sčasama preveč razmočijo, se konj pomaže, grabni v nje naredé, v kterih lahko gnojnica zastaja, ki podplat razjeda. Ali vse to se da poravnati, ako je hlapec skerben za svojo živino, če grabne večkrat s prav drobnim peskam zasuje.

4) Četerti pripomoček je, da se konj večkrat v vodo postavlja. To je dobro za kopito in za celo nogo; za kopito pa premalo zda, če konj le malo časa v vodi stojí in se to večkrat ne zgodí.

2) *Od snaženja kopit.*

K zdravju kopita veliko pripomore snaženje kopita, sosebno po dili in njenih jamicah. Vselej po opoldanjskim kermenju (futranju) naj se vsako kopito vzdigne, čez nizek verček, ki je s čisto vodo napoljen, derží, podplat izmije, in s pripravno železno lopatico, ki se kopitni trebnik (Hufräumer) imenuje, vse strelne jamice čisto iztrebijo.

3) *Od kopitnih mazil.*

Da se rog volán in vlažen obderží, se maže kopito po stenah in po nadkopitnim svitkam z mazili, kterih imamo na cente. Kakor vsak berač svojo mavho hvali, tako hvali eden to, drugi drugo mazilo. Prav za prav ne potrebuje kopito, ktero se dovelj na mokrim derží, nobeniga mazila, — resnico tega nam dokažejo kopita divjih kónj, kterih tudi nihče ne maže, in vunder imajo veliko boljši rog od naših domačih kónj. Tudi se živi rog kopita, nad kterim in pod kterim je mnogo kervínih žilic, iz kterih se redí, ne sme z našimi čevlji ali škornicami primerjati, ktere so mertvo usnje in ga zató mažemo, da se ne razpoka i. t. d. Če pa ravno ne branimo, kopitniga roga z mazili mazati, moramo pa tudi vediti, zakaj in kadaj da ga mažemo, da bomo spoznali, ktere mazila so dobre, ktere pa škodljive.

Kopito se zató maže, da mast, ktera rog prevleče, pervič zaderžuje vlažnost (mokroto), da, sosebno o suši in vročini, ne more prenaglo iz kopita izpuhteti in tako roga osušiti, — drugič pa se maže zató, da preobilna mokrota tacih kónj, ki zlo po mokrim hodijo, ne more v rog. Znabiti, da po tanjcih luknjicah, ki jih ima rog kakor vsaka stvar, se rožene nitke namazane masti nekoliko navzamejo — ali to ne seže dalječ in ostane le bolj povèrhu.

Iz tega se očitno razvidi, da le čista mast in čisto olje, ki ne sme nikdar žarkovo ali s kakimi druzimi razjedljivimi rečmi zmešano biti, zamore k gori imenovanimu namenu pripomoči. Vse druge mazila, smolnate, dišeče, osoljene so škodljive in so strup kopitu. Tudi mazilo, če je žarkovo, razjé loš, in stori rog kerhek in peršiv.

Frišno laško, lanéno, ogeršično, konopno olje — frišna neosoljena mast, loj, maslo, sirovo maslo so nar boljši mazila; vse pa preseže tista mast, ki se v lekarnicah (apotekah) pod imenam „Kakao-Butter“ dobí, zato, ker ta mast ne postane lahko žarkova (ranzig). Voska k takim mazilam pridevati, ni škodljivo, ki se mora pa poprej nad žerjavico raztopiti. Za izgled zapišemo tako mazilo. Vzemi: rumeniga voska (raztopljeniga), prešičje masti in lanéniga olja — eniga toliko, kolikor druziga, in napravi si kopitno mazilo, ki se shrani v dobro zamašenim piskercu. Hočeš mazilu černkasto barvo dati, kupi si v štacuni ali lekarnici žgane slonove kosti (gebranntes Elfenbein), ali Frankobrodskiga černila (Frankfurter Schwärze) in primešaj tega toliko, kolikor je treba, da mazilo černkasto barvo dobi. Jemljejo se tudi v ta namen saje, ki so pa že bolj ojstre, kakor uni dve černili. — Nekteri mislijo, da čbuljev ali češnjev sók, zelen volk (Grünspan) in druge enake mazarije kopitnimu mazilu dajo moč, da se bolj v rog vrine, — ali taki ne véjo, kaj je rog, kaj je čbulja, kaj je zelen volk! Umen in skušen človek se varje tacih mazarij.

Dvakrat o tednu naj se namaže kopito s svetovanimi mazili; ktero naj se izvoli, je vse eno. Le preden se rog namaže, naj se čisto zmije, da je snažen. Namaže naj se zvečer, da konj potem berž na pot ne gré, in se v mazilu preveč praha i. t. d. ne zasede. Namaže naj se pa vselej le zmerno, da se mazilo po nepotrebnim ne trati.

4) Od primerniga porezovanja kopit.

K oskerbovanju podkovanih kopit se šteje tudi porezovanje in okrajševanje spodnjiga kopitniga okraja blizo za toliko, za kolikor čez ravnino dile izrase. To je scer delo kovača pri podkovanju, ali tudi vsak gospodar mora to vediti, da ne daje svojiga konja na preredke čase podkovati, in da vé presoditi, ali je kovač imenovani okraj zadosti porezal in okrajšal.

Potrebo tega porezovanja za varno hojo konja in za zdravje kopita in cele noge, nam kažejo kopita, ki se same po sebi obrusijo in obnosijo pri nepodkovanih kopitih. Pamet mora tedaj že človeku dati, da, ker rog vedno rase, se zavolj podkve sam obnositi ne more, ga tedaj kovač mora primerno okrajševati.

Za koliko je stena predolga zrasla, se očitno vidi, ako se konju noga vzdigne, na visokosti, za koliko nosivni okraj ali rob stene preveč čez dilo stoji.

Pri zdravih kopitih naj se tega roba toliko poreže, da z dilo blizo na ravnim leží; vunder je svetovati, da naj na perstni steni ta rob za 3 linije višji ostane, zató da se dila nikakor tàl dotikovati in otiskovati ne more.

Pri žbètih pa, ki imajo dobre kopita, naj se sosebno zadnja polovíca stranskih sten močno porezuje; ako se tudi kaj kervi pokaže, nič ne dene, da le strela prav popolnama do tàl pride in se razširjevati zamore. Na dobri, močni streli, ki se tàl dotikuje, leží več kot pol zdravja kopita in noge.

Da se pri porezovanju nosivniga okraja tudi na dìli in iz strelnih jamic vès peršivi in ločeni rog potrebi, je že znano; kakor zdej že tudi vsak vé, da terdniga roga na streli se ni dotakniti.

Nepodkovanim konjem v kobilstvih, ki se pod milim nebam na pašnikih le sprehajajo, se pravilama porezuje kopito vsake kvatre; pri naših vprežnih in podkovanih konjih se mora pa to praviloma vsacih 6 tednov, ali k večimu vsacih 8 tednov zgoditi.

Bolj ko je kopito stèrmo, bolj se mora pri žbètih zadnja polovíca stranske stene, če tudi do kervaviga, porezovati, da se sčasama postava kopita zboljša. Pri plošnjatih kopitih se mora pa ravno nasproti ravnati; pri tacih se mora persna stena bolj porezovati; pri švedrastih kopitih se mora povešna (zvegana) stran varovati, zdrava pa močno porezovati; žbeta z okroglimi, ozkimi, in tesnimi kopiti naj se nikar ne podkujejo,

kolikor dolgo je le moč, in naj se gonijo na pasnike po dežju in rôsi, da se kopita dostojno močijo, ker je moča poglavno zdravilo za take kopita. Tudi že vpreženim konjem s takimi kopiti prav dobro tekne, ako spomladi brez podkev po vlažnih njivah orjejo; s tem se močno poboljša kopito. Sploh pa se mora pri tacih okroglih in tesnih kopitih zadnja polovica stranske stene — če tudi do kervaviga — tako porezovati, da se majhna in skerčena strela, kolikor je mogoče, do tàl pripravi, da se bo mogla dostojno razširjevati, ker, kolikor bolj se ona razširja, toliko širji postaja tudi zadej kopito. Obročkaste kopita (Ringelhufe), ki so večidel ozke kopita, potrebujejo sosebno mokriga zaderžanja.

Četerti razdelk.

Od kopitnih bolezin.

I. Od kopitnih bolezin sploh.

Kopito sploh takrat bolno imenujemo, ako zavolj bolečin konj šanta (šépa, hromatá ali kruljevo gré). Hromatanje ali šepanje je tedaj očitno zamnje, ki nam napové kopitno bolezin. So scer tudi še nektere bolezni kopita, ki se ne razodevajo po bolečinah in šepanju, ali take štejemo k kopitnim napakam tako dolgo, dokler se ne razodenejo po imenovanih dveh poglavitnih znamnjih.

Kako naj se preiskujejo bolne kopita?

Sedež bolezni v kopitu najti, ni vselej tako lahka reč, kakor nekteri mislijo, ki se prederznejo, na pervi pogled že bolezin spoznati.

Ako konj šepa, ni vselej misliti, da je sedež bolezni v kopitu, ker vsaka bolezin noge, ki je z bolečinami sklenjena, zamore šepanje napraviti.

Vunder skušnje učé, da med 100 hromastimi konji jih je 90, ki zató šepajo, ker je bolezin v kopitu. Natanjčniga preiskovanja je tedaj treba, da se sedež bolezni in njena lastnost najde.

Pri preiskovanju kopit se je pa takóle ravnati:

1) Poglej in preglej natanjko, ko konj stojí, kopito po stenah in po pêti, kakor tudí nogo nad kopitam.

2) Daj, da konj nogo vzdigne, in sedaj narpoprej poglej, kakošna je podkev, in kako leží na dili, med tem potipaj rog po steni krog in krog in žilnati svitek (krono) nad kopitam, da zveš: ali ni nikjer bolj gorák, ali niso na koži nikjer kakošne hraste, kakošna rana, ali se nikjer kakošna sokrovica, gnojnica ne izceja i. t. d.

3) S kovavnimi klešami iztrebi strelne jamice, da vidiš, ali ni tù nič bolniga.

4) Po tem začnès od eniga kraja do druziga s kovavnimi klešami po dili in steni stiskati, da zapaziš: ali kje konj z nogo odmakne in takó bolečino oznani; o začetku pa stiskaj rahlo, da se prepričaš, ali že morebiti rahlo stiskanje velike bolečine prizadene; — pri tem stiskanju pa naj kovač nikar ne pozabi, da 1) če bo presilno stisnil, posebno bolj tanjko dilo, bo vsak konj nogo odmaknil, in 2) da so nekteri konji bolj šegetljivi od druzih.

5) Poslednjič tèrka kovač s kovavnimi klešami po več krajih dile in stene, posebno po nétah, in stisne s palcama obéh rok tudi pêto, prepičati se, ali ni nikjer nobene bolečine zapaziti.

Znabiti, da smo, tako preiskovaje, sedež bolezni v kopitu najdli. Zna pa tudi biti, da ga nismo, da bo tedaj treba, podkev s kopita vzeti, in po tem bôso nogo preiskati.

Že kadar kovač podkev s kopita snema, naj pazi natanjko na vse, kar bi mu utegnilo bolezin razodeti: kako se konj pri odnetanju nét zaderží, — kako, kadar se žeblji vùn potegujejo, — ali ni žebelj zlo vroč, moker i. t. d.

Je podkev s kopita sneta, poreži narpoprej rog po robu, če ga morebiti preveč izraseniga najdeš, — po tem odreži s kovavnim nožem prav tanjke koščike roga na spodnjim nosivnim robu, na dili, na kotnih zagojzdah in na streli, da vidiš: kakošno barvo ima tù in tam rog, in kakošne lastnosti je scer? Ako kovač najde pod odrezanim poveršnim rogam razpoke, reže ali luknjice, s kervijo, černo sokrovico, gnojem zalite, naj vzame jaderno nož v roke, in naj na tistim mestu tako dolgo reže in reže, dokler ima sled černih ali rudečih lis, ktere včasih v rogu jenjajo, včasih pa pot v notrajne kopitne dele kažejo, kjer je kri, gnoj ali druga sokrovica razlita. Če z nožem ni nič bolniga najdel, vzame kovavne

kleše v roke, in preiskuje, kakor smo gori razložili, zdaj tudi bôso kopito.

Kar stiskanje kopita s klešami vtiče, moramo vnovič opomniti, da se ima rahlo in le z eno roko zgoditi; druga roka naj le pomaga za vižanje in prestavljanje kleš.

Kovači! nikar ne mislite, da boste vselej že pri pervim preiskovanju bolno mesto zadeli — treba bo včasih, več dni zaporedama kopito in nogo preiskovati. Ne mislite, da vam je to v sramoto! Sedež šepanja iznajti, je večkrat silno težavno; to spričujejo nar bolj skušeni zdravniki in kovači vsih dežel. Včasih še ni lahko povedati, ktera noga je hromasta, desna ali leva.

Smo pa po preiskovanju pod rogam skrito bolezin najdli, se ne smemo noža bati, ampak moramo pot razširiti noter do dna in konca bolniga dela, pervič zató, da vse, kar je ondi razlitiga in zapertiga bilo, čisto izteči zamore, drugič zató, da zvemo natanjko, kako dalječ bolezin seže.

Važnost natanjčne preiskave.

Spoznanje bolezni je podlaga vsiga zdravnikoviga ravnanja. Kdor je bolezin prav spoznal, si je nar potrebniši znanje že pridobil. To veljá sploh; veljá tedaj tudi že pri kopitnih boleznih.

Vsaka ura, ktera nas popred k spoznanju kopitne bolezni pripelje, okrajša večkrat za dni in tedne bolezen. Naj si to vsak zdravnik dobro zapomni!

Natanjčno preiskovanje bolniga kopita je tedaj silno važna reč, in dostikrat napravi čudovitno naglo ozdravljenje. Lej konja, ki so ga zdravniku pripeljali! — le po treh nogah je prišepal k njemu; pri vsaki stopnji se je vidilo, kakošne strašne bolečine uboga živina terpí, — gospodár stojí vès prestrašen pred njim in se bojí, dobriga konjiča zgubiti — — umen zdravnišk kovač stopi k njemu, da nogo vzdigniti, preiše kopito, najde da je bolezin v kopitu, sname podkev, vzame nož v roke, reže, kjer je nar veči bolečino najdel, noter do živiga — in lej! kervava sokrovica se izlije! Kovač jo popolnama odpravi — konj stopi na noge, in gré, komaj da še malo šepa — v malo dneh je popolnama zdrav. Kakor da bi bil čudež naredel, je šepanje konja skoraj na en hip proč.

Natanjčno preiskovanje je po tem takim važna reč, in je večkrat že polovica zdravja.

II. Od vnétja ali prisada kopit.

Nar več bolezin na svetu, naj bojo pri človeku, ali pri živini, v tem ali unim delu života, obstojí v vnétju ali prisadu (Entzündung). Vnétje je začetje in mati skoraj vsih druzih bolezin, ki še le iz vnétja izvirajo.

Taka je tudi v kopitnih boleznih. Zdravnik in kovač mora tedaj to bolezin pred vsimi nar poprej in nar bolje poznati, ker, to spoznaje, pozna veliko trumo kopitnih bolezin.

Vnétje ali prisad v kopitih se naznani, kakor vsako drugo vnétje, s znamnji, ki so njemu samimu lastne.

Pét znaminj ima vsako vnétje; te so: 1) rudečína, 2) vročína, 3) otekljína, 4) bolečína, 5) ovéra ali popolnama ustava opravíl vnétiga dela.

Da bojo bravci vzrok teh vnétju lastnih znaminj zapopadli, jim hočemo ob kratkim razložiti, v čem da vnétje obstoji. Vnétje ali prisad ni nič druziga, kakor da k bolnimu delu pritêče nenavadno veliko kervi, ktera napolne brezštevilne privodne žilice noter do njih zadnjiga konca, kjer so še tanjši, kakor je las. Tako s kervijó, ktere veliko priteče, pa malo odteče, čez in čez napolnjene žilice napravijo, da se vnéti del vidi rudeč, ako zamoremo s svojimi očmí do njega; — ker je napolnjen z obilno vročo kervijó, se ošlata vroč; — obila kri, v njem zasedena in po vročíni še bolj raztegnjena, naredí otekljíno; — ker otekljína čutnice nadležva in jih pritiska in tlači, postánejo bolečine, — in zavolj bolečin in zavolj bolezni sploh se zdraži bolni del (organ), da ne more svojih opravil več tako poredama opravljati, kakor o zdravim stanu, ali da clo popolnama svoje opravilstvo ustavi. — Iz tega kratkiga razjasnjenja vsak zapopade početek prisadnih znaminj.

Ravno te znamnja kaže tudi vnéto kopito; nar očitniši med vsimi se razodeva bolečina, ki naredi, da konj šepa. Berž tedaj, ko konj šepa, preiši kopito, in ako najdeš, da je kopito tudi tù in tam, ali čez in čez bolj gorko (vroče), je že misliti, da je vnéto. Rudečíne ne boš scer vselej berž pri pervim gledu najdel, ako je vnétje pod černim rogam; če pa na beli rajdi, na dili v kotnih zagojzdah i. t. d. rog porežeš, se ti bojo kervavo-rudeče lise prikazale. Tudi otekljíne ne boš vselej vidil, ako so pod rogam ležeči deli vnéti — ali bolečíne so ti gotovo znamnje, da je otekljína spodej. In ravno zavolj otekljíne so o notrajnih kopitnih prisadih bolečine

tako hude, kakor skoraj pri nobenim drugim vnétju; — lahko boš pa to zapopadel, ako pomisliš, da otekli prisadni del leží med rogam in kostjo — na nobeno stran se ne more razširiti — od ene strani ga stiska terdi rog, od druge pa še terji kost. Pomisli to strašno stisko, in lahko boš zapopadel hude bolečine notrajnih kopitnih prisadov.

Kopitno vnétje ni vselej enako, ampak ima mnogotere različnosti, 1) po svojim sedežu v tem ali unim kraju, 2) po svoji razširnosti, 3) po svoji velikosti, 4) po času svojiga terpeža, in 5) po vzrokih, iz kterih se je začelo.

1) Kar sedež vtiče, zna prav različen biti, ker vsi kopitni deli, razun roga, se znajo vnéti. Včasih je v žilnatim delu stene, včasih podplati, včasih pête, včasih strele, včasih v žilnatim svitku, včasih v kitah, vezkih, kostéh i. t. d.

2) Po tem se ravna razširnost vnétja, da je včasih na majhnim prostorčku, včasih skorej po celim žilnatim podplatu in steni i. t. d.

3) Več ko je kopitnih delov bolnih, veči ali hujši je vnétje; včasih je pa vnétje le na majhnim prostoru in vunder je vnétje hudo, ako je vnéti del zlo občutljiv, in ako je zlo razžaljen ali poškodovan bil. Velikost vnétja merimo po manj ali bolj hudih znamnjih vnétja: hujši ko je bolečina in šepanje, ali vročina — hujši je vnétje. Ker pa ima hudo vnétje, naj bo v kakoršnim koli delu trupla, to lastnost, da napravi vročnico (Fieber) celiga trupla, razsodimo velikost kopitniga vnétja tudi po tem: ali je živina brez vročnice, ali pa ima vročnico, in scer kakošno: ali malo, srednjo, hudo, ali sila hudo? Te stopnje vnétja nam pa razodene žila: ali bolj ali manj hitro bije. Žila zdraviga konja vdari 36 do 40krat o 1 minuti; pri majhnim vnétju bije 50krat, pri srednjim 60krat, pri hudim 70 do 80krat, pri silo hudim 90, 100, 120krat in še večkrat. O hudim prizadu tudi živina nič ne jé, ima veči del silno žejo, je klaverna i. t. d.

4) Po času terpeža se ločijo vnétja v silno nagle, nagle, počasne in dolgo terpeče. Čas terpeža se ravná večidel po velikosti vnétja, po različnosti dela, ki je vnet, po vzrokih, po tem: ali je vnétje o sačetku zanemarjeno, slabo ozdravljano bilo i. t. d.

5) Vzroki so različni. Vse vzroke zamoremo poglavno v 3 različnosti razdeliti.

1) Ali je bilo kopito vdarjeno, otišeno, vbodeno, vrezano ali na kakošno drugo vižo po vunajni sili na poti, v štali ali v kovačnici poškodovano; ali je dobro pitani konj predolgo brez dela v štali na enim mestu stal, ali se zavolj kakošne bolezni predolgo vleči ni mogel, da noge preveč terpé, i. t. d. Taki vzroki se imenujejo v zdravniškim jeziku sploh mehaniški vzroki. —

2) Ali je bilo kopito po obilni moči, posebno v hudi gnojnici ali po kakošni drugi razjedljivi reči razjedeno in poškodovano. Taki vzroki se imenujejo kemiški. —

3) Ali je kopito po hudi vročini, po hudim mrazu, prehlajenju, po posebnih napčnih vremenih zbolelo, — ali če se je kakošna druga prisadna notrajna bolezin tudi na kopito vdarila i. t. d. Ti vzroki se imenujejo dinamiški.

Opomniti še moramo, da se včasih iz eniga dinamiškiga vzroka več bolezin ob enim začnè. Tako skušnja uči, da zlo spoteni in po tem prehlajeni konji so že večkrat ob enim na vnétju pljuč, čev in kopita zboleli, ker imenovani dinamiški vzroki imajo po svoji natori to lastnost, da zadenejo veči del trupla ali pa celo truplo, ne pa, kakor, postavimo, zakovani žebelj le tisti del, v kteriga je žebelj napčno šel.

Izidi kopitniga vnétja.

Izid kopitniga vnétja ni vselej enak.

Nar boljši izid, kakoršniga si zdravnik pri vsakim vnétju želi, je: splahnjenje ali razdeljenje vnétja (Zertheilung). Ta izid vnétja je zató nar boljši, ker po raztoku obile kervi, ki se je nabirala v vnétim delu, je večidel vsa bolezin pri kraju. Zató ima zdravnik z vnétjem veliko raji opraviti, kakor z nasledki vnétja (Uebergänge); moč zdravnikova in moč natore je zoper vnétje veliko veči kakor zoper njegove nasledke. Da ima nekteri zdravnik — kakor pravijo — veči srečo pri ozdravljanju, kakor drug, je veliko na tem ležeče, da je bolezni še o dôbi začetka, to je, vnétja ozdravljati dobil, — uni pa, ko je vnétje že v naslednje bolezni prestopilo. Vsak mlad zdravnik, ki je še le ozdravljati začel, naj Boga prosi, da naj mu le bolezni o začetku vnétja nakloni, ker takrat bo, ako umno ravná, večidel srečen; — z boleznimi pa, ki so iz prisada že v njegove nasledke prestopile, bo imel veči križ, in pri vsim njegovim še tako pridnim in umnim prizadevanju mu bo marsiktera spodletela.

Nasledki vnétja, ki so različni in manj ali bolj nevarni, so pa ti:

1) spačenje roga in cele kopitne postave,

2) razljiv kervi ali sokrovice v kopitu pod rogam;

3) razljiv gnoja,

4) vgnjida ali gnjilína vnetih delov.

5) snét vnetih delov.

Spačenje roga v njegovi rasti, ali spačenje cele kopitne postave je včasih edini sami nasledek kopitniga vnetja, včasih pa je združeno z drugimi nasledki, posebno z mnogoverstnimi razljivi. Kdor vé, da iz žilnatiga svitka nad kopitam, in iz žilnatih delov pod rogam, rog raste, bo lahko zapopadel, ako so ti deli bolni in potem v svojih opravilih zdraženi in zaderžani, da tudi rog ne bo prav rasel, ampak se mnogoverstno popačil, ne bo lepo gladek, ampak gerčast, obročkast (Ringelhuf); po vnétju oslabljeni notranji deli, vézki i. t. d. zgubijo svojo moč, da ne deržé vsih kostí v pravi legi; zató stopi včasih kopítna kost doli, se zvegne, in napravi plošnjato, polno, kepasto kopito i. t. d.

Še hujši nasledki vnétja pa so razljivi kervi, gnojne ali gnjidave sokrovice po notrajnih delih kopita, ker ti razljivi napravijo, da se rog na večim ali manjšim delu stene ali podplata od žilnatih delov loči, ali da cela dila ali stena odstopi in se loči, včasih celi rog z noge gré.

Razlitje imenovane sokrovice in pa ločitev roga pa še ni nar veči škoda, ako le razljiv kmalo pot iz kopita najde, da ne zastaja ondi in notrajnih delov pokončavati ne začnè. Če pa razljiv dalje časa zastaja in notrajne dele objedati in razjedati začnè, da gnjijo — takrat je še hujši.

Nar hujši je, ako po hudim vnetju snét (Brand) nastopi. Beseda snét že sama po sebi da, da je nar hujši nasledek vnétja, in sicer tako hud, da vneti del zgorí (ali kakor ljudje po nemškim pravijo „prôntast“ (brandig) postane. To zgorenje se pa ne sme tako misliti, kakor zgorenje po pravim ognju, ampak ima z gorenjem le to enakost, da vneti del černkast postane in vse življenje v njem jenja. Če natora sama ali s pomočjo zdravnika tega snetja iz kopita berž ne spravi, oskruni vse bližnje dele, in če se snét dalje po nogi razširi in se po kervi v celo truplo zanese, se zgodí — clo, da konj po kopitnim snetju ob življenje pride.

Od ozdravljanja kopitniga vnétja in njegovih naslédkov.

1) Pervo opravilo zdravnika pri vsakteri bolezni je odprava vzrokov, ki so bolezin naključili. Dokler vzroka ne odpravimo, ali, če ga — kakor je to pri prehlajenju — več odpraviti ne moremo, saj ne poskerbimo, da se več ponoviti ne more, je vse drugo ozdravljanje zastonj. Dokler, postavimo, ne boš žeblja iz kopita zakovaniga konja potegnil, ki je vzrok vnétja, vse druge zdravila ne bojo pomagale nič. Kakor je o ti priliki s žebljem, tako je z vsakim drugim vzrokam. Poíše tedaj naj pervo in pred vsim vzrok bolezni, in ga, ako je moč, odpravi. Z odpravo vzroka si že včasih vse storil, in le malo druziga ozdravljanja bo še treba, ako ni vnétje prehudo.

Ko si vzrok odpravil, skerbi

2) za pokoj vnétiga kopita. Vzemi konju, ako je vnétje le kolčikaj hudo, podkev z noge, in postavi ga k pokoju v štalo na obilno mehko steljo, da na mehkim stojí in se tudi vleči zamore. Si najdel pri preiskovanju kaj odločeniga roga, ne mudi se, berž nož v roko vzeti, in vse odrezati, kar koli je ločeniga. Spomni se, da o hudim vnétju se že pervi dan zna kri in druga sokrovica po kopitu razliti, in ako ne odpreš temu razljivu berž poti iz kopita, se bo vedno več roga ločilo in konj zna clo bós postati. Sploh pa tudi vedi, kar smo že poprej opomnili, da rog je vselej za vnete notrajne dele kopita škodljiv napotek, in če bi o vnétju kopita roga ne bilo, ki tiší otekle žilnate dele, bi se dale tudi hude kopitne vnétja lahko ozdravljati. Nikar naj se tedaj kovač ne bojí noža, in nikar naj, če je treba, ne prizanaša rogu; — proč ž njim! dobiček bo velik; zamujeno se da potem le teško, ali clo ne več popraviti.

3) Vse to storivši, pride tretje opravilo, ki obstojí v tem, da vnétje tolažimo, to je, da si prizadevamo, obilno vročo kri iz noge pregnati. Dva pomočka sta tukaj perva med vsimi, namreč: merzla voda in pušanje kervi.

Ako vnétje ni prehudo, bomo izhajali s samo merzlo vodo; ako pa se po silnih bolečinah hudo vnétje razodeva, bo treba pušanja, pa tudi merzle vode zraven.

Merzlôta tolaži vročíno; ako vročíno pomanjšamo, vkrotimo tudi vrenje kervi; ako vrelo in kipečo kri

z merzlôto bolj vkup stisnemo, se pomanjša otekljína; ako se otekljina pomanjša, se pomanjšajo tudi bolečíne — in tako se prežene vnétje, da preobila kri iz vnétiga dela po žilah odteče in nova ne priteče. Tako pomaga merzlôta, ki je o manjših vnétjih zadostno zdravilo. — Poklada se merzla voda na več viž po vnétim kopitu: ali se cunje rahlo okoli kopita in nad kopitam noter do binceljna privežejo, in vedno, če je treba, noč in dan, s prav merzlo vodo polivajo; — če je sneg ali led pozimi, naj se v cunje sneg ali drobno stolčeni led deva; je še boljši. — Kadar ni ledú in snega o zimskim ali druzih letinskih časih, in ako hočemo merzlo vodo dalje časa na kopitu obderžati, je dobro, ako nogo po binceljnu in kopitu namažemo z ilovco, in ilovco tudi v cunjo, okoli kopita ovito, denemo, in jo potem, preden suha postane, z merzlo vodo polivamo. Vsacimu je znano, da ilovca se veliko vode napije, jo tedaj tudi dalje časa obderží. Ali misliti ne smemo, da, ko smo tako enkrat ali trikrat na dan naredili, je pa že prav. Ne! ilovca mora vedno mokra biti; ako se posuší, je vnétju clo škodljiva, ker potem vročíno še bolj v kopitu zaderžuje in tako vnétje povikša. Nikar naj tedaj zdravnik ne pozabi, da ilovca sama in suha zoper vnétje ne pomaga, ampak ona le pomaga, ker mokroto dalje časa, kakor kakošna druga reč, v sebi obderží. Kjer ilovce ni, se znajo ravno tako otrobi, žaganje, kislo želje okoli noge oviti in z merzlo vodo polivati, da jo dalje časa obderžé. Če je kak potok, studenec ali scer merzla voda blizo hiše, da konj nima dalječ iti, je tudi dobro, da se v-njo postavi podnevi, in dopoldne in popoldne več ur v nji stati pusti; v štali se devajo spet merzli okladki okoli kopita.

Okladki z merzlo vodo se več dni in sploh tako dolgo po kopitu in nad kopito (na žilnati svitek, če je vnet) devajo, da bolečína in vročína večidel z noge zgine.

Je pa kopitno vnétje hudo, ne more merzlôta preobile v kopitu zasedene kervi pregnati; treba je takrat, jo naravnost iz kopita izpustiti. Pušanje na kopitu se pa takóle opravi: Spodnji okraj na podplatu se poreže kakor za podkovanje; potem se v sredi na perstih znotraj bele rajde iz dile (pervič s kovavnim nožem, potem pa s žlebnatim nožem) roga za sreberen groš velikosti izreže, da pridejo žílnati deli na dan, kteri se potem s tanjkim špičastim nožem vrežejo, da začnè obilo kervi têči; kri naj têče dalje časa. Da se pa kervotók ne ovéra, se morajo za tisti čas merzli okladki opustiti, ki kervotók

ustavijo, in ta v žilnate dele narejena vréz naj se s plošnjato preiskavnico razširi. Ko je zadosti kervi odteklo, naj se zamaši luknja s čednim predivam, in merzli okladki naj se delajo naprej. Bolj ko je bila izpušena kri černa, veči potreba je bila, jo izpustiti. — Izrezani rog se sčasama sam zarase.

Nekteri kovači pušajo kri tudi na pêti; z ojstrim nožem naredé namreč v pêto tam, kjer se pête rog s kožo sprime, 3 ali 4 podolgaste zareze, da kri iz njih têče. — To pušanje pa ne izda toliko, kakor na dili, in je le bolj takrat svetovati, kadar je vnétje bolj v zadnjih kopitnih delih.

Smo pri izrezi roga na dili najdli, da je dila krog narejene luknje že odločena, moramo toliko dile krog in krog odrezati, kolikor je dile ločene, da pridemo do mesta, kjer se rog še dobro derží. Le kdor tako dela in se ne bojí ločeniga roga čisto odrezati, bo srečen zdravnik.

Pri nar hujšim vnétju, če se je razljivov in snetja pod rogam bati, moramo brez obotavljanja celo dilo proč vzeti. Kako se to storí, bomo na koncu tega nauka pri operacijah razložili. Ako to o pravim času — brez zamude — storimo, se ne bomo nikdar kesali, zakaj — odvernili bomo s tem včasih nevarnost življenja, ali saj dolgočasne bolezni in mnogoverstne spake kopita. Dila zrase o malih tednih, da smo le žilnate dele rešili pokvarjenja.

V tem, kar smo zdaj razložili, obstojí poglavno ozdravljanje kopitnih vnétij. Pristaviti imamo le še, da pri prav hudim vnétju, kadar žila o minuti 70krat ali še večkrat bije, je treba tudi, sosebno če je konj dobro rejen, iz vratne žile pušati, in 8 — 10 ali 12 funtov kervi vzeti.

Tudi notrajne zdravila pripomorejo moč vročnice potolažiti; nar boljši zdravila — ako kopitno vnétje ni z vnétjem čev združeno — je solitar (Šalpeter) v vodi raztopljen in konju za pijačo večkrat na dan podán. Na 1 škaf vode naj se vzame 4 lote solitarja.

Scer naj se da tacimu konju, dokler je vnétje hudo, le samiga sena jesti; poleti je nar boljši zelenjava (frišna trava) — pijé naj pa, kolikor hoče.

Scer naj se konj, ako se je vnétje po prehlajenju naključilo, s slamo po celim truplu dobro dergne in potem dobro odeje, da se poti, in tako kri bolj na kožo privabi in iz nog odpelje.

V ta namen je tudi dobro, nad binceljnam po stegnu nogo s terpentinovim oljem namazati, da se kri tako bolj na kožo noge privabi in iz kopita odpravi.

Čeravno smo sedaj vnétje kopita na vse strani popisali, naj bo malo ali zlo razširjeno, moramo vunder tistiga kopitniga vnétja spomniti, ki se imenuje:

Občno kopitno vnétje,

po nemško „*Rehe*“ „*rah*“.

To vnétje se loči od druzih kopitnih vnétij, da so večidel vsi žilnati deli kopita bolj ali manj vneti, posebno pa žilnati podplat, zlasti spred na perstih, in kostna kožica kopitne kosti ene, dveh, treh ali vsih čveterih nog. Zraven tega so večkrat tudi vézki in kite v kopitu, ali clo zunaj kopita, po nogi vneti. Zató so bolečine tako hude, da konj, vès neukreten, kakor da bi bil na nogah zvezan, gré, — gredé stoka, ali se clo od mesta premakniti ne da; na perste stopiti se clo varje, in kadar stojí, postavlja sprednjo vneto nogo naprej, zadnjo pa ravno tako bolj pod trebuh, da bolj na pêtah, kakor na perstih stojí. Če je vsih čvetero kopit vnetih, se ti živina ne premakne od mesta, čeravno jo še tako pretepaš. Bolečine so tako strašne, da konj stoka in zavolj hudih bolečin teško (naglo in kratko) sôpe; zato je pa tudi vročnica (Fieber) huda, ktera se večidel z merzlico začnè. Vse znaminja vnétja se najdejo pri preiskanju kopita; kakor tudi vse znamnja vročnice, namreč serce in žila naglo bije (bitje serca se o začetku vnetja in pri čverstih, dobro rejenih konjih ne čuti), žeja je velika, slje do jedi ni, blata gré malo od njih, in je suho, ako ni s kopitnim vnétjem tudi vnétje čev in driska združena.

Tek tega kopitniga vnétja je silno nagel, pri prav hudim vnétju že včasih v 2 dneh sledi snet in mertudnost kopita; poprej vroči in otekli žilnati svitek nad kopitam nanaglama vpade, koža tako cunjasta postane, da jo lahko s perstmi predereš, černa sokrovica se vùn cedí — zadnja ura konja se bliža.

Če pa se ravno bolezin s smertjo ne konča; nastopijo včasih nasledki, od kterih smo gori pri kopitnim vnétju sploh govorili, ki popačijo kopito v njegovi pravi postavi ali napravijo po notrajnih razljivih dolgočasne bolezni.

Vzrok občniga kopitniga vnétja je sosebno: prehlajenje naglo jahaniga, močno spoteniga in potem na vetru, ali na kokošnim mestu, kjer je sapa hudo vlekla; pušeniga, ali skozi vodo gnaniga konja. Tudi iz tega, če dobro rejen konj dolgo časa pokojno v štali stojí, da kri v nogah zastajati začnè, se zna to vnétje začeti.

Pomoč mora pri ti bolezni nagla biti; če ne, je prepozna. Brez zamude se mu mora na vsih tako vnetih kopitih pušati, in če je vročnica taka, da žila o eni minuti 70krat bije, se mora tudi iz vratne žile po velikosti, starosti in reji konja 8, 10 do 12 funtov kervi izpustiti. Merzli okladki okoli kopita so noč in dan potrebni. Štala naj bo topla; stelja obilna in mehka; konj, popred s slamo dobro dergnjen, naj se dobro odeje, da se potiti začnè; od binceljna gori po stegnu naj se noge s terpentinovim oljem in kafrovcam (Kampfergeist) vribajo in potem s slamo dergnejo, da se kri iz notrajnih kopitnih delov na kožo spravi in noga potiti začnè. Piti naj se da konju veliko, tode ne prav merzle, ampak v štali prestane vode, v ktero se nekoliko solitarja, ki vročnico hladi in tolaži, razstopi (na 1 škaf vode kakošnih 4 lotov solitarja).

Ako je živina čez kake 4 ali 5 dni po hudih bolečinah zlo oslabela, da se bitje serca na levi pa tudi morebiti na desni strani pers močno čuti, in če clo ni moč bilo, živino v pot (znoj) spraviti, daj ji dopoldne in popoldne s štupo ajbševih korenin, ki se z vodo, kakor v testó naredé, vselej 1 kvintelc kafre, inponavljaj to več dni zaporedama.

Preglej med tem večkrat podplat pri luknji, ki si jo izrezal. Ako zapaziš, da je dila kje odstopila, vzemi, kakor smo že priporočili, vès ločeni rog proč, in če bi treba bilo, tudi celo dilo brez milosti.

Gré ti vse po volji, da vnétje odjenjuje, ne skerbi za izrezano luknjo na dili drugač, kakor da jo s čistim predivam, v olju namočenim prav terdno zamašiš, in to predivo s čez položeno čisto platneno cunjo in s trakam terdno ovežeš.

Ako je kopitno vnétje s pljučnim vnétjem sklenjeno, ravnaj ravno tako, samó, da moraš še obilniši in če je treba, večkrat iz vratne žile pušati. Solitar je tudi tukaj pervo notrajno zdravilo; pod persi zavleči s ojstrim mazilam namazano usnje, da se pod kožo gnojiti začnè, in tako kri iz notrajnih delov na kožo vabi. To ojstro mazilo naredi iz 1 lota terpentinoviga olja (Terpenthinöhl), 1 lota lavoroviga olja (Lorberöhl) in iz 1 kvinteljca štupe španskih muh (Canthariden).

Ako je kopitno vnétje združeno z vnétjem čev, ravnaj ravno tako, samo opusti solitar, ki je strup za vnete čeva in vnétje ondi še povikša. Vlij takrat večkrat čistiga lanéniga olja konju v gobec, in daj mu moke ali otrobov z vodo piti. Po celim vampu naj se namaže z mazilam iz terpentinoviga in lavoroviga olja

(vsaciga 2 lota), ki kri na vunajno kožo vleče, ščer naj se konj posebno gorko odeje.

III. Od popačenih kopit po občnim kopitnim vnétju (Rehehuf).

Po občnim kopitnim vnétju, ako se popolnama ne ozdravi, se večkrat popačijo kopita, in posebno na 3 viže, namreč postanejo polne, plošnjate ali grudaste.

Polno kopito (polnodilc, Vollhuf) ima imé od polne, to je, bolj vùn stoječe dile ali podplata, ktera namest da bi primerno vglobljena bila, je z nosivnim okrajem rožene stene ravna; bela rajda je zrahljana, razpokana, mehka in se ne derži terdno z nosivnim okrajem; rožena stena ima scer naravno postavo, tode ni gladka, kakor o zdravim stanu, ampak je gerbasta in obročkasta, in posebno na drugi polovici stranske stene slaba; strela stojí čez podplatni okraj rožene stene.

Plošnjato kopito (Platthuf) ima imé od tod, ker rožena stena na straneh bolj raztegnjena stojí, da dobí kopito, namest svoje povešne postave, bolj plošnato podobo; scer je tudi dila, namest vglobljena, bolj ravna; bela rajda je rahla, mehka, gobasta in široka.

Grudasto ali kepasto kopito (Knollhuf) je nar bolj popačeno kopito, tako da je stena vsa robčasta, na perstih kviško kakor v rivec zverižena; dila, posebno na perstih, se kakor gruda ali kepa vidi; bela rajda je včasih čez 1 palc široka.

Teško je spačeno kopito v zdrav stan nazaj pripraviti. Vse ozdravljanje obstojí v dveh poglavitnih rečéh: 1) v skerbi za rast zdraviga roga, 2) v pripravnim podkovanju, da se vùn stoječa dila ne otiskuje.

Kar pervo, to je, skerb za rog vtiče, ni boljšiga zdravila, kakor da se konj s takim kopitam na mehko paše da; o 1 ali 2 letih skoraj ne boš poznal taciga kopita več, tako se je popravilo. — V štali se to nikakor ne da tako popolnama doseči; vunder naj bo to izgled, kako imamo tudi s konjem v štali ravnati: to je, vsaki dan ga noramo močiti, ali na večer kopito s kravjekam ovezovati, to pa ne le ene tedne, ampak več let zaporedama; zraven močenja naj se rabijo včasih imenovane nedolžne masti ali olja. Vsaka druga mazarija naj se opustí.

Kar drugo, to je, podkovanje vtiče, naj se pripravijo, kar koli je moč, lahke podkve, in scer tiste

sorte, ki se široke podkve imenujejo, in ki so zadej odperte, ali pa, pri posebno slabih stranskih stenah, zadej sklenjene. (Poglej 41. stran.) Podkev mora pri tacih kopitih na pèrstni steni vzdignjena biti; ne sme nikakor na dili, pa tudi ne na slabih stranskih stenah ležati; terdno pa na pêtne stene pritisnjena biti. Žeblji se morajo zavolj pèrstnih sten posebno visoko v steno zabiti, in nête se morajo dolge in močne pustiti.

IV. Od stisnjenih kopit (Zwanghuf).

Stisnjeno kopito je tisto, pri kterim perva polovica stranskih sten stèrma, druga polovica pa clo notri stisnjena stojí, takó da je pêtna stena tako tèsna, da koncam strele in pête skoraj prostora manjka. Dila je pri tacih kopitih silno globoka; strela majhna, ozka, stisnjena, njeni stranski jamici ste globoki, medstrelna jamica je le globoka spranjica; rog strela je peršiv, semtertje ločen, gnjil; v jamicah zastaja gnojnica.

Poglavni vzroki te bolezni so: prirojene bolj ozke kopita nekterih, večidel bolj žlahnih kónj; presuho deržanje kopit v štali; če konj premalo na mehke in mokrotne ceste pride; slabo porezovanje i. t. d. — Le počasi se na to vižo kopita popačijo, in sicer tako, da ni skoraj kopitne bolezni, pri kteri bi konj bolj dolgočasnih bolečin terpel, kakor pri stisnjenih kopitih. Mislite si le, ako bi človek dan na dan pretèsne čevlje nositi mogel, in spoznali boste lahko revni stan tacih kónj!

Stisnjene kopita ozdraviti, je zmirej težavna reč, sosebno pri prav mladih in pa pri bolj starih konjih.

Da se konj na mehko pašo da, je *tudi tukaj poglavno* zdravilo; — scer se morajo take kopita vsaki dan s čisto vodo pridno močiti, večkrat po kopitu in nad kopitam z mastjó namazati, in kar suhim kopitam sploh dobro tekne *s frišnim kravjekam (Kuhmist), ki se okoli kopita v* cunji ovije, včasih mečiti; — strela se mora pridno snažiti; dokler konj ne šanta, naj pridno dela po mehki zemlji; če ima gospodar kmetijo, naj mu pri kmetí dela. — Dve in clo tri leta potrebujejo take kopita pridniga oskerbovanja.

Kar podkovanje stisnjenih kopit vtiče, je nar bolje, ako je mogoče, konja brez podkve pustiti, in drugo polovico stranskih sten in pa petne stene prav močno — tudi do kervi — porezati, da pride majhna in skerčena strela do tàl, in da tako, ko konj na strelo

stopa, razširjena strela tudi stranske in petne stene razširjuje, in tako sčasama stisko premaga.

Ako ni moč, konja zavolj dela clo brez podkev pustiti, naj se mu napravi nar manj škodljiva polmešična.

Ako zavolj večiga dela se konju tudi polmešična podkev dati nemore, naj se mu napravi podkev zoper stisnjene kopita brez štol (poglej stran 40.) in če bi zavolj dela clo ta preslaba bila, daj mu podkev zoper stisnjene kopita s štolama. Pri posebno skerčenih strelah je dobro pod to podkev še Kolemanovo železno strelo vtakniti.

Ta železna strela se pa takole napravi: Vzemi en kos železa, ki naj bo tako širok in spredaj tako spičast kakor je strela; debel pa naj bo tako, da na strelo položen s štolama podkve na ravnim leží. To železo se na sprednjim koncu v ozko in gibljivo peró izkuje, ktero seže v sredi noter do perstniga dela podkve, kjer se na zgornji plati s pogreznjeno néto zaneta. Proti zadnjim koncu se skozi to železo od spodej gor luknja izbije, da se skozi njo néta vtakne, ktera prime in vterdi tanjko, ozko in gibljivo železno peró, ki se poprek na zgornjo plat železne strele položí in v ondi napravljeno réžo (foljc) vterdi. Desni in levi konec te poprečne špangice (peresa) se pred štolama na zgornji plati podkve priterdita; ta cela poprečna špangica se pa za toliko od dile odpogne in zakriví, da je sicer nikjer tišati ne more, vunder pa tako blizo nje leží, da se med njo in dilo ne kamnje, ne kakošna druga reč zabasati ne more.

Stisnjene kopita se morajo pogostama, vsaka 2 ali k večimu vsake 3 tedne prekovati, da se spet narašena stranska in pétna stena primerno okrajša.

V. Od podplatnih otisk.

Podplatna otiska (Steingalle) je bolezin na podplatu poleg druge polovíce stranske stene, pri kteri se na tem mestu pod rogam ležeči žilnati deli otisnejo, da se potem vnétje prične, po kterim se kri, včash tudi gnoj ali druga sokrovica razlije, rog loči, in se večkrat še hujši razdjanje kopitnih delov primeri.

Iz tega popisa vsak na pervi pogled razvidi, da bolezin podplatnih otisk je mnogoverstna, in po obilnih skušnjah ločijo zdravniki podplatne otiske v 4 stopnje; ktere mora kovač natanjko poznati, da vé prav ozdravljati.

Perva stopnja (ali nar manjši otiska) obstojí v tem, da kovač, kadar dilo porezuje, na beli rajdi ali na dili v kotu med stransko steno in kotno zagojzdo, rudeče lise zapazi. Konj pri tacih otiskah včasih clo nič ne šanta in tudi pri stiskanju s klešami nobene bolečine ne razodene; včasih pa. Če kovač tako dilo šantoviga konja noter do žilnatiga podplata poreže, najde v nji zasedeno kri, scer pa dile nikjer ločene.

Druga ali že hujši stopnja podplatnih otisk se tista imenuje, pri kteri konj šanta, le bolj na perste stopa ali kadar stoji, nogo naprej postavlja, da ne pride teža života na zadnji bolni del kopita; pri preiskovanju se najde okoli tistiga kraja veči gorkota in veči bolečina; pri porezovanju dile ne najdemo od zunaj nič bolniga ali pa rumenkaste ali pepelnate lise; berž pa ko z nožem do živiga pridemo, se pricedí sivkasta ali černkasta gnojnica, in nam naznani sedež in stopnjo bolezni, pri kteri je na tistim mestu rog ločen.

Tretja stopnja še huji otiske izvira iz 2 stopnje, ako namreč razljivi ne morejo skozi roženi podplat vun, in si poti išejo zadej nad pêto ali na strani kopita izpod nadkopitne kože, kjer se otekljína naredí ali pa že odperta rana.

Četerta stopnja nar hujših in popolnama zanemarjenih otisk je, ako imenovana sokrovica in gnojnica že notrajne kopitne dele in clo hrustanec, kopitni sklêp in košeno kožico razjedati začnè.

Po tem, ali se od zunej nikjer nič razljiva ne prikaže, se imenujejo take otiske tudi suhe otiske (trokene Steingallen), scer pa mokre, gnojne (nasse, eiternde St.).

Če ravno so vzroki podplatnih otisk mnogoverstni, vunder vsi v tem obstojé, da tišijo skozi dilo na spodležeče žilnate dele tam, kjer ti med rogam in med ojstrim robam rogovíl kopitne kosti ležé. Zavoljo tega je sedež podplatnih otisk tudi vselej na tem mestu, in nikjer drugod. — Posebno nagnjenje k ti bolezni imajo sterme, ozke, tesne, stisnjene kopita in kopito s slabo, ali s plošnjato, polno dilo. *Vzroki pa so:* prekratke, preozke ali zadej preširoke podkve, (da, namest samo na nosivnim okraju, tudi na dili ležé); če kovač preveč stransko in pêtno steno in dilo porezuje; če se konj preredko prekuje, ker po podaljšanju perstne neporezane stene podkev prekratka postane, pridete tako štoli zadej na podplat ležati; če se zadej med podkev in dilo kamnje, pesek,

ali kaj druziga terdiga zabaše; presilna suša; hoja kónj po terdih, novo nasutih cestah i. t. d. —

Po stopnji in starosti so včasih podplatne otiske lahko ozdravljive, včasih teško, včasih clo ne.

Ozdravljanje podplatnih otisk se ravná po različnim značaju (lastnosti) bolezni.

Če kovač le rudeče lise brez bolečin najde, in se te pri daljnim porezanju zgubé, nima dalje rogú porezovati, ker te rudeče lisice so le znamnje, da se je enkrat po otiski nekoliko kervi razlilo, ktera se je v rožene čevke zasedla in jih tako vrudečila — brez vse druge škode.

Ko pa zdravnik zadene na huji otisko, je nar poprej potreba, podkev proč vzeti, kopito dostojno porezati in na bolnim mestu belo rajdo prerezati.

Ne najde ondi nič ločeniga roga ampak le zasedeno krí, naj se da konj v štalo k pokoju, in merzli okladki naj se devajo na kopito, dokler bolečine ne preidejo. Ako pa gospodar konja za vprego potrebuje, naj se zamaší rana terdno z lojem*) in predivam; potem se podkev, ktera naj bo na rani toliko širji, da predivo dobro nazaj derží, in zraven tega z nižji ali clo brez štole napravljena, spet pribije, bolno kopito pa pridno moči.

Je pa najdel kovač razljiv pod rogam in ločeniga roga kaj, je pervo in nar potrebniši delo, s kovavnim nožem vès rog porezati, kar koli je ločeniga, naj bo le na dili, ali tudi na steni. Kar je ločeniga, se ne zarase nikdar več, in je le zaderžek zacelenja. Je ločeni rog odrezan, zaveži rano z rahlim predivam, ki si ga v polovíci olja in lopatikne tinkture namočil; na predivo položi še nektere capice platna in zaveži ovezo s trakam nad kopitam. Če konj delati mora, se pribije tričetertna podkev, da se more ta oveza ponavljati, brez podkve doli jemati. Pri teh ovezah je pa treba, da se terden prediven osvalk zatlači v stransko jamico strele, drug pa ravno tak poleg ojstriga steniniga roba, ako si tudi od te kaj odrezal. Pervi osvalk v strelno jamo je zató

*) Tukaj nam je potreba opomniti, da nekteri kovači mazači pri podplatnih otiskah in sploh kopitnih ranah druziga nič ne vedó, kakor terpentinoviga olja v take rane vlivati! To je grozna slepota in večkrat tako velika škoda za konja, da je že marsikteri zavolj te mazarije v dolgočasne, večkrat clo ne več ozdravljive kopitne bolezni zapadel! Terpentinovo olje je ojstra, razjedljiva reč, ktera je pri novih ranah zares — olje v oginj! Kdor tacih kovačev tega ne verjame, naj si sam poskusi na novo rano terpentinoviga olja vliti — bomo vidili, kako bo žvižgal!

potreben, da se žilnata strela na dnu z bližnjimi žilnatimi deli kotne zagojzde prirasti ne zamore; drug pa zató, da žilnata strela vun ne sili.

Je bilo prav in dosti roga porezaniga, bojo bolečine berž močno odjenjale in vsak dan bodo bolj jenovale, tako da bo konj že v 4, 6 ali 8 dneh terdno na nogo stopil, čeravno sta bila polovica dile in tudi kos rožene stene odrezana.

Ako pa o tem času bolečine nočejo jenjati, preglej vnovič rano, da zapaziš, kaj je tega krivo: morebiti je še kaj roga ločeniga? morebiti kje žilnati deli vùn silijo in tišijo? morebiti še ni vse lepo suho, ampak še kje sokrovica zastaja? Kar napčniga najdeš, popravi.

Ako si zapazil, da se kje izpod žilnatiga podplata gnoj cedí, vzemi jekleno preiskavnico (sondo) in vtakni jo v luknjico, iz ktere se morebiti gnoj cedí, da se prepričaš, ali se ni morebiti kosček kopitne kostí ločil, kar se po premikovanju spozná. Ako je to, se mora ločeni kos vùn vzeti, če je moč brez da bi žilnat podplat prerezali in si tako pot do košice naredili, ali pa da jo prerežemo. Ločeno košico prijeti, se poslužimo prijemnice (pincête), s ktero pod žilnate dele sežemo in odločeno kost vùn vzamemo. Ko smo to storili, vzamemo predivni osvalk, namočen v laškim ali lanenim olju, ali pa v zmesi iz polovice lopatikne tinkture in polovice laškiga olja, in ga noter do kostí rahlo vtaknjemo in potem rano vnovič zavežemo. — Ako se je kostna kožica ali kopitni člen vnel, so bolečine terdovratne, ako ravno je rana scer suha in čista.

Ako se pri preiskovanju s preiskavnico pokaže, da gnojna votlína seže do nagnjitiga hrustanca, ni druziga pomočka, kakor da se nagnjiti hrustanec berž izreže. Kako se to stori, bomo pri razlagi imenovane operacíje učili. Sploh naj veljá kovaču za vodilo pri vsih gnojnih votlínah, naj peljejo kamor koli je, da se morajo odpreti, *da nikjer gnoj ali sokrovica ne zastaja, ampak čisto izteči* zamore; — scer ni ozdravljenje mogoče.

VI. Od zakovanja.

Če žebelj pri podkovanju namesto v rožene stene v kopitne žive dele gré, se pravi: da se konj zakuje.

Zakovanja (Vernagelung) so 4 stopnje.

Perva stopnja je tista, pri kteri žebelj še v rogu ostane, pa ga tako napihne, da rožene platnice tišijo na bližno žilnato steno. Ker berž po ti otiski konj

čin ne čuti, ampak še le čez več ur ali dni po je po otiški vnétje nastopilo, se lahko zapopade, da marsikteri konj, čeravno zakovan, iz kovačnice na videz še zdrav domú gré.

Druga *stopnja* je *tista*, pri kteri je žebelj že špire od roga odcepil in jih v žilnate dele zabodel, da konj berž bolečine razodeva in šanta.

Tretja stopnja je tista, pri kteri se žebelj na ravnost v žilnato steno zažene, in se v njo zabode.

Četerta in nar huji stopnja je tista, pri kteri se žebelj celo v podplatni rob kopitne kostí zažene in ga razkruši.

Že iz glasa čuti kovač, da žebelj premehko gré, in da je konja zakoval; odmikuje tudi pri zanetanju žeblja. Znamnja zakovaniga konja so, da zakovano nogo predpostavlja, jo vzdiguje, in rahlo s kopitam po tléh praska; le bolj po perstih stopa, in se bojí, kakor zdravniki pravimo, skozi stopiti, to je, ne s zadnjimi deli kopita doli stopiti; o hudih bolečínah tudi stoka, clo na nogo ne stopi; ne jé; se ne vleže, in če se vleže, zakovano nogo proti životu nateguje in milo po nji pogleduje. Ako zakovan žebelj ni vùn potegnjen bil, se predere otekljína nad kopitam in gnoj se vlije, ki si je pod kožo nad kopitam pot iz kopita poiskal. Če se gnoj po kopitu razlije, začnè razjedati, da konj ob nogo in clo ob življenje pride.

Navadno preiskovanje kopita, vročína, bolečína in pa iz kopita potegnjeni mokri, kervavi ali gnojni žebelj na koncu razodene zakovanje, ktero izvediti je le takrat teško, kadar konj še le več dni po zakovanju šantati začnè; takrat je treba natanjko paziti, kdaj konj bolečino razodeva, kader žebelj odnetamo in vùn potegnemo, da zakovaniga žeblja ne zgrešimo.

Vzrok zakovanja zna v kopitu, v podkvi, v žebljih ali pa v nerodnosti kavača biti. Iz tega se vidi, da ni ravno vselej kovač zakovanja kriv. — Kopito zna biti slabe, tanjke stene, ali silo terdiga, kerhkiga roga, da se žebelj zakrivi; — podkev zna imeti slabo in preveč proti notrajnimu robu napravljene luknje; — žebljі znajo biti predebeli, da rog prekolejo, premehki in slabi, da se zakrivijo, plenasti, ki se na dvoje razcepijo, da ena pléna gré v rog, druga v žilnate dele; — večkrat se tudi primeri, da je kos plenastiga žeblja od poprejšniga podkovanja v rogu ostal, ki je zdej na poti, da novi žebelj prave poti ne gré, ampak se v žilnato steno zakrivi. — Tudi nevedni in nemarni kovač zamore čisto

sam zakovanja kriv biti, ako žebelj s šencam narobe nastavi, prehitro iz roke spustí, preveč šušmari in svoje misli kje drugod, kakor pri podkvi ima i. t. d. Če je kovač na podkvi luknje preveč proti notrajnimu robu naredil, se sploh od take podkve pravi: „da je konj že na nakvalu zakovan bil.“

Zakovanje ni nevarno, ako se berž zapazi (zamerka) in umno ozdravlja; — nevarno je pa zanemarjeno, če že mnogi razljivi po kopitu razjedajo.

Ozdravlja se zakovani konj brez vse mazarije prav na prosto vižo. Žebelj se mora pred vsim vùn potegniti, vnétje potolažiti, in potem vse, kar se je morebiti po vbodu ločílo ali razlilo, se mora odpraviti: to je vse, kar je storiti.

Ako je kovač s žebljem konja le tako rekoč vbodel, in žebelj berž vùn potegnil, bo nar bolje storil, ako tisto luknjo prazno pustí in jo s smolo zamaší, da ne morajo smetí va-njo. Nekteri kovači vzamejo o takim primerljeju namesto poprejšniga žeblja manj močen žebelj in ga bolj nisko zabijejo, — čeravno se zna morebiti to devetkrat brez nevarnosti storiti, zna vunder desetikrat zlo nevarno biti.

Sploh pa moramo zopet na vès glas svariti pred tisto silno škodljivo šego navadnih kovačev in mažačev, ki v zakovano luknjo terpentinovo olje vlivajo! Terpentinovo olje je ojstra, razjedljiva reč, ki nabodene in k vnétju nagnjene žilnate dele kakor strup vžgè. Veliko kopít zakovanih kónj se je že po tem nespametnim ravnanju pokvarilo!

Je kovač žebelj berž vùn potegnil, je pa kopito potem vunder zavolj vnétja vroče in razžaljeno, naj se kopito s cunjami ovije, ki se z merzlo vodo močijo, da se začetje vnétja potolaži.

Je klin zlomljeniga žeblja v luknji ostal, ni druge pomoči, kakor toliko roga izrezati, da se zadèrti klin najde in vùn vzame. V ta namen se narpoprej žebljeva luknja s kovavnim nožem razširi in če je treba, tudi na tistim mestu od dile za 1 ali 2 linii roga izreže, da nikjer kakošen razljiv zastajati ne more. Ob enim se tudi s šipavnimi klešami rožne stene nekoliko odšipne, in s kovavnim nožem potem trivoglatni kos ∧ poleg stene, kjer zaderti klin tiči, izreže, da je rana žilnate stene popolnama odkrita. Nikar se ne boj roga raji nekoliko več, kakor premalo izrezati, ker to je poglavno zdravílo, da cela rana odkrita leží in nikjer nič ločeniga ne ostane.

Si pa najdel, da je kopitna kost odkrušena, poberi ločene koščke s prijemnico čisto proč.

Je vse to storjeno, položi na rano, kjer si rog porezal, suhe ali pooljene predivne osvalke, ovij jih ne preterdo s trakovi, in — če zamore konj v pokoju biti — oveži celo kopito s platnemimi cunjami, in jih moči z merzlo vodo, dokler vnétje ne jenja. So bolečine jenjale, se zamore konj zopet podkovati.

Na podkvi se mora tanjka in tako velika kapica po steni potegniti, da rano popolnama zakrije in predivne osvalke drži.

Ako rana ni bila velika in bolečine majhne, se zna, kakor smo že gori rekli, konj berž podkovati.

Če pa ravno ni sile za delo, je vselej bolje, ako se konj ne podkuje in merzli okladki tako dolgo na kopito pokladajo, da bolečine popolnama jenjajo in konj saj korakoma (v šritu) ne šanta.

Tudi za zastarano zakovanje ni druzih pomočkov, kakor da se rana odprè, to je, rog povsod, kjer je ločen, odreže in razljivam iztok odprè. Po različnosti tega bo tedaj včasih treba, celo dilo s kopita zrezati, in tudi veči ali manjši kos rožene stene, včasih celò célo steno noter do žilnatiga svitka odrezati, in če je že hrustanec nagnjit, tudi tega izrezati. — O tacih okoljšinah se mora bolni konj tudi včasih z notrajnimi zdravili ozdravljati; če rad ne jé, če kerma neprebavljena od njega gré, naj se mu da vsaki dan 6 lotov grenjke soli in encjana in kalmeža po 2 lota.

VII. Od podplatniga vboda.

Včasih konj na žebelj (Nageltritt) ali kakošno drugo špicasto stvar stopi in si tako pod roženim podplatam ali strelo ležeče žive dele nabode. Konj začnè nanaglama šantati.

Po globokosti, po kteri si konj špicasto reč v nogo vbode, se ravna to šantanje in nevarnost vboda.

Če se le žilnati podplat ali žilnata strela nabode, šantanje ni scer presilno, konj pa vunder bolj po perstih stopa.

Je pa kopitna kost, ali vklonivna kita, ali strelna kost, kapčni vezek, ali clo kopitni sklep naboden, so bolečine berž hude in konj zlo šanta, clo skozi ne stopa, ampak le po perstih gré, nogo spred postavlja ali jo clo kviško drži — kakor zakovan konj.

Vbodeno stvar najti, je pred vsim treba po verhu celiga podplata toliko roga porezati, da se cela dila čista vidi. Tiči žebelj ali kakošna druga špicasta stvar še v kopitu, zadene pri tem porezovanju kovač na-njo, daljniga preiskovanja ni treba. Je pa že vùn padel ali ga je že kdo pred vùn potegnil, moramo natanjko na vsako černo liso v rogu paziti, naj bo suha ali mokra; na tem mestu moramo potem toliko roga porezati, da pridemo na dno luknje, kjer je sokrovica ali gnoj zaseden. Tudi toliko roga se mora tukaj odrezati, kolikor je ločeniga, da se natanjko vidi, kam, kako in kako dalječ vbod pelje. Ni dosti, da le s preiskavnico sledimo po vbodu — vbodeno rano moramo toliko z nožem razširiti, da moramo s perstam noter do dna vboda, in se natanjko prepričamo, ali je kapčna vèz kopitniga člena prebodena, kita, strelna ali kopitna kost nabodena, ali nadkopitna kost morebiti člo razklana. To moramo s perstam otipati, scer je vse ozdravljanje slepimu enako, ki le po tami tapa. Odperta nam mora biti rana, da bomo vedili, kaj storiti, in da ne kapljica bolniga ne mora v nji zastajati.

Kakošno upanje ozdravljenja zamoremo pri vbodih imeti? — Je vbod še nov in nam je bil konj berž potem za ozdravljanje pripéljan bil, smemo dobro upanje imeti, če lih je bila kapčna vez kopitniga člena nabodena. Težavno bo pa ozdravljanje, ako se je že kostna kožica, kita ali kopitni člen močno vnel in se to vnétje po hudih bolečinah razodeva, in konj tudi potem na nogo ne stopi, ko je vbodena stvar že vùn potegnjena bila. Nikdar več se pa ne da konj ozdraviti, ako je nadkopitna kost v več kosov razklana; in teško kterikrat se da ozdraviti, ako je kapčna vez prebodena in si konja še le 4, 6 ali 8 dni po tem ozdravljati dobil.

Ozdravljanje vboda pa obstojí v tem, da 1) žebèlj ali scer vbodeno stvar vùn potegneš, 2) da ločeni rog odrežeš, in 3) da rano vboda odpreš.

Rana vboda se pa odprè, da narpoprej z glavato preiskavnico preišeš, kam rana pelje; potem vtakneš v rano votlo preiskavnico in po njenim žlebčku špičasti nož pelješ, s kterim rano tako prerežeš, da zamoreš do njeniga dna s perstam seči in tudi predivni osvalček vtakniti.

Gré vbod v strelo ali na strani strele, je treba včasih nekoliko strele (žilnate in gobaste) proti dnu vboda z nožem tako spodrezati, da naredimo kotličkasto rano. Namen te izreze je, da zamoremo predivne osval-

čke popolnama na dno vboda položiti, zato, da se rana ne more po verhu zarasti in na dnu zasedena sokrovica ali gnojnica zapreti; ktere zapór bi bil gotov zaderžek zacelenja rane. Bolj popolnama ko se to opravi, hitrejši se bo rana zacelila; ne boj se tedaj, ako bi treba bila, tudi polovice strele odrezati; saj ta spet kmalo zrase.

Gré vbod krivo, to je, povešno pot pod strelo navzad in seže do kite, kjer se na kopitno kost pripnè, je nar bolje, ako v ravno tako z nožem razširjeno rano vbodemo zakrivljeno in na enim koncu špičasto šivanko, ki je na drugim koncu za zavleko traka napravljena (Eiterbandnadel), in jo zadej v pêtni jamici vùn pripeljemo, da tako, brez vsiga druziga rezanja, z zavlečenim trakam to storimo, kar gori z vloženim predivnim osvalkam. Trak naj bo na dvoje vkup položen, da rano dovelj spolne. — Ali smo pa trak na imenovano vižo zavlekli ali ne, na vsako vižo moramo po storjeni operacíi podljeno ali z svinčenim mazilam (Bleisalbe) namazani rahli predivni osvalček s perstam ali z votlo preiskavnico na dno vboda vtakniti, da tako vbranimo nevgodno zarašenje. Na ta osvalk se položijo še le terdi predivni osvalčki poleg strelne jamice, in tako še zmirej veči osvalki tako dolgo, da je cela podplatna rana popolnama pokrita, ktera se potem s trakam poprečno čez pódplatni rob kopita ovéže, da tako v dnu vboda položeno predivo terdno drží. Čez vse to se ovije še platnena cunja in nad kopitam rahlo priveže. Če je treba zoper vnétje in bolečine perve dni kopito z merzlo vodo močiti, naj se moči cela ovéza.

Če iztók členiniga mazila zdravniku razodeva, da je kopitni člen preboden in se ta prebod tudi s preiskavnico najti da, imamo ravno takó s pooljenim predivnim osvalkam členovo rano terdno zamašiti in nogo tako zavezati, kakor smo popred učili. Kako dolgo naj pa perva ovéza na rani ostane, in kdaj jo imamo prevezati, nam kažejo posebno bolečine. So bolečine se zlo pomanjšale, pustimo ovezo, kakor je, pri miru, in če o 6 ali 8 dneh odpade, ali da je treba, jo prevezati, storimo to vedno s poglavitnim namenam, da se prebod kapčne vezí zaceli; brez zacelenja členove rane ni misliti na ozdravljenje. To pa natora sama opravi s pomočjo vnétja, po kterim dobrotljiva mézga rano zaljepi.

Povsod je le na to gledati, kakor smo že rekli, da se rana od dna vùn celiti začne, nikdar ne pa od zunaj, ker bi po verhu zaceljena rana le notrajne iztoke in razljive zaderževala in celenje branila.

Ako bolečine iz noviga kaj taciga naznanujejo, vzemi brez milosti zopet nož v roke in odpri rano in zaderžane razljive.

Sploh ni misliti, da bi zamogel zdravnik s kakšnimi posebnimi mazili tukaj kaj pomagati; če si natori vse napotke iz poti spravil, in rano umetno zavezal, bo ona sama rano zacelila, ker ima sama nar bolji moč.

Če se rana gnoji in so še bolečine zraven, bojo mlačne kopve s kuhanimi otrobi, lanénim semenam ali ajbševimi koreninami i. t. d. bolečine potolažile. Merzla voda, ki je pri bolečinah z vnětjem poglavno zdravilo, ne tekne več pri bolečinah z gnojenjem.

Kadar so pri podplatnih vbodih veči bolečine jenjale, in je konj za rabo pripraven, naj se mu pokrovna podkev toliko časa pribija, dokler močen rog ne zrase.

VIII. Od nadkopitniga nastopa.

Vsaka rana po kakošni vunajni sili nad kopitam, kjer pod kožo žilnati svitek leží, se imenuje nadkopitni nastop (Kronentritt). — Iz tega se razvidi, da tiste gnojne ali gnjidave rane, ki prederó izpod kopita vùn, se ne smejo zmešati z nadkopitnim nastopam.

Spoznanje te bolezni je lahko; rana in bolečine jo razodevajo. Ker pa ni vse eno, kako globoko rana seže, je treba tudi tukaj čvetero stopinj razločiti.

Nar ložji perva stopnja je, ako je pri nastopu le koža in roženi zgornji okrajk kopita ranjen.

Druga že huji je, ako je pod kožo ležeči zlo občutljivi žilnati svitek ranjen.

Tretja še hujši stopnja je, ako je spredej nategnjivna kita, ali pa na straneh kopitni hrustanec ranjen.

Četerta in nar hujši stopnja pa je, ako je clo kapčni vezek kopitniga člena ranjen.

Včasih že konj pri nar manjšim nastopu šanta, — vselej pa pri 2. 3. in 4. stopnji te bolezni.

Kako globoko in kam je rana segla, nam razodene preiskavnica, ali pa, ko smo rano z nožem razširili, notri peljani perst.

Le prav poveršne rane po nastopu so brez nevarnosti, — bolj globoko pa, ko rana seže, bolj nevarna je, zlasti če je kita ali pa kopitni člen ranjen, in če je gospodar bolezin več kakor 1 ali 2 dni zanemaril. Takrat je vselej huda.

Nar navadniši vzrok te bolezni že imé kaže, namreč če si konj z ojstro štolo druge noge na to stopi, — ali če se s zadnjo v sprednjo bije, — ali če je bil s kakšnimi vilami v nogo vboden i. t. d.

Ozdravljanje nastopa se ravná sploh po tistih vodilih, kakor žebeljni vstop ali podplatna otiska. Kdor zna te ozdravljati, zna tudi nastop.

Ako je na steni kaj ločeniga roga — proč ž njim noter do zdraviga. Ločeni rog porezati in v rani zaterjeno dlako s prijemnico do čistiga vùn pobrati, naj se postavi konjeva noga na kozo, ali če bi mirno ne deržal, naj se na slamo ali mehko zemljo verže, kakor sploh pri tacih operacíjah, pri kteri se mora konj zvezati.

Ako je ločeni rog odrezan in se vidi, da žilnati svitek pod kožo ni ranjen, naj se položi nad porezani ojstri rob rožene stene in pod žilnati svitek terdni predivni osvalk, ki se z voskim, nekterikrati okoli noge peljanim trakam tako oveže, da gori proti žilnatim svitku pritiska, da ga roženi rob ne tiši. Žilnati svitek se pa ne sme ovezati, in če je vnet in otekel, je treba več ur ali tudi več dni zaporedama merzle okladke čez-nj pokladati, ali pa konja v vodo postaviti. Oveza naj tako dolgo na nogi bo, da se sama zrahlja in odpade.

Če je podkožni žilnati svitek preboden, in rana še nova in ne preveč raztergana, skusi nar poprej raztergano kožo prav lepo vkup položiti, potem položi na njo rahlih predivnih osvalkov in oveži jo s širokim trakam rahlo nar manj skozi 6 dni. — Merzli okladki so tudi tukaj potrebni. — Je pa rana že ene dni stara in se že gnoji, skerbi zató z nožem, da se gnoj nikjer zasedati ne more, ampak da lahko odteka — natora bo potem rano sama zacelila; nikar je ne moti in ne draži z nobeno rečjó; samo to stori, da z mlačno vodo gnoj rahlo — brez vsiga brisanja — včasih spereš; toda nikar ne misli, da moraš vsako kapljico gnoja pobrisati; védi, da gnoj je edino dobrotljivo mazilo, ki raztergane rane celi. Bog obvari, da bi ti take dobro gnoječe rane s kakošnimi ojstrimi mazili ali sklečimi vodami ozdravljal — strup so jim!

Seže gnojna rana pod žilnati svitek ne naravnost, izreži berž rog v podobi pol kroga ◡ notri do žilnate stene ali še nekoliko globokeje, in prereži podolgama žilnati svitek z ojstrim nožem tako, da bo gnoj lahko iztekal, in se potem rana od dna gori odperta derží. Če tega kmalo ne storiš, bo gnoj razjedal pod svitkam in ga tako spačil,

da ga boš na zadnje — pa že prepôzno — vunder prerezati mogel.

Sta ob enim tudi hrustanec ali kita vbodena, in je pervi čas že zamujen, ko se rana še sama po dobrotljivim vnétju začeli, je treba še bolj skerbeti, da se rana do dna tako prereže, da zamore gnoj prosto iztekati; rana *se rahlo zavezuje z pooljenim predivam tako dolgo*, dokler se ne začneta gnojna kita ali hrustanec z lepo rudečim mescam celiti.

Je pa kita že od nadkopitne kosti odgnjila, ali če je tudi kapčna véz ondi ranjena bila, se zna rana le še tako zaceliti, da odpravimo vès ločeni rog na steni, žilnati svitek odkrijemo, ga podolgama iz vgnjide prerežemo, če je treba tudi kito prekoljemo, da pooljeno predivo do rane kapčniga vezka spravimo in ga ondi s precej močno ovezo tako dolgo obderžimo, dokler se kapčna véz ne zaceli in se kita spet z nadkopitno kostjo ne zarase.

Pri zastaranih nadkopitnih nastopih je treba vse, kar je bradovičastiga divjiga mesa, če ga ni preveč, s poštupanjem žganiga galúna (gebrannten Alaun) zatreti; če ga je pa veliko, ga čisto z nožem porezati ali z belim železam požgati in novo rano napraviti, ki je v stanu se zaceliti.

Včasih ostane po bolezni žilnati svitek le bolj napuhnjen; tak se odpravi včasih s kopvo v merzli vodi in naj se večkrat z mokro slamo dergne.

IX. Od popréčnih razpók na steni.

Rog na roženi steni poči ali se razkolje včasih po prék ali počez (Hornkluft).

Primeri se to večidel po nadkopitnih nastopih in sploh po vgnjidah ali operacíjah žilnatiga nadkopitniga svitka, pri kterih se je kaj te žilnate spletenice odrezalo. Znano je, da stene rog iz tega svitka rase; ko je tedaj ta na eno ali drugo vižo poškodovan bil, je zaostala za tisti čas rast rogu, in nasledek zaostale rasti je, da roga manjka in to je — poprečna razpokljina. Prav za prav je le začasno prejenjanje rasti steniniga roga.

Iz tega se tudi lahko zapopade, da se taka razpokljina nikdar ne zarase in da le takrat zgine, ko je pri vsakim podkovanju stena porezovana bila, da je razpokljina zmirej nižji šla in zadnjič clo odrezana bila. Iz tega se pa tudi razvidi, da kolikor daljši pot ima razpoka od zgorej

doli, toliko dalje časa terpí, da zgine; na perstni steni se rajta sploh blizo 1 leta, na pervi polovíci stranske stene okoli 9 mescov, na drugi polovíci te stene pa 4—6 mescov.

Poprečne razpokljine ne pomenijo veliko, in same po sebi ne potrebujejo nobeniga ozdravljanja, ker zdravnik tudi nič storiti ne more, kakor to, da da razpoko s smolo zamazati, da se prah va-njo ne nabira.

Le takrat, ko bi utegnila razpoka skozi in skosi skoz rog notri do žilnate stene iti, in bi ta razpoka ojstre robove imela in bi žilnata stena vùn silila in še šipala, takrat je treba zdravnikove pomoči, ki v tem obstojí, da s kovavnim nožem ojstri rob stariga spodej ležečiga roga za toliko poreže in ogladi, da ne more žilnate stene žaliti. Zgornji rob razpoke pa pusti pri miru ali ga k večimu le za toliko pogladi, da zamoreš v razpoko predivni osvalček položiti; na tega položi veči in terdo zasukan predivni osvalk med pokljíno in jo pritegni z ozkim trakam, kteriga čez konca podkve tako pelješ in privežeš, da terdno derží. Bolečíne potem kmalo nehajo, da je le žilnata stena pod rogam. Tudi ni treba oveze prevezovati, ako je nisi tako rahlo naredil, da žilnati deli zopet vùn silijo.

X. Od podolgama preklane stene.

Pokljíne podolgama (Hornspalte) so včasih brez vse nevarnosti, včasih pa se clo več ozdraviti ne dajo.

Ta različnost pa se ravná po globokosti razpoke, — po njenim začetku, ali od spodej gori, ali od zgorej doli, — po njeni dolgosti, — po kraju, ki je razpočen ali na perstni steni, na stranskih stenah, — po zdravju nadkopitniga žilnatiga svitka, — po lastnosti celiga roga, in po okoljšinah, v kterih konj živí.

Po vsim tem se ravná pomenljivost bolezni in ložji ali težji ozdravljanje.

Večidel se začno te razpoke od spodej, namreč od spodnjiga nosivniga roba, in te so zdravniku veliko ljubši, kakor une od zgorej doli, namreč od nadkopitniga žilnatiga svitka.

Če je rog na sredi perstne stene razklan, se konjsko kopito vidi, kakor goveji parkelj, in zavolj tega se imenuje ta razpoka goveji parkelj (Ochsenspalte).

Preklano kopito, čeravno je že samo po sebi napaka, pride le takrat v roko zdravniku, ako je rog skozi in skozi preklan, da šiplje žilnate dele, ki se skozi razpoko silijo in vnamejo, da začnè konj šantati. Veliko je pri tacih

razpokah na tem ležeče, ako se pokljina premikuje ali ne, ker gibljivo razpočen rog draži in stiska med razpoko ležeče žilnate dele.

Hudo je pri takih razpokah, ki sežejo od spodnjiga do zgornjiga kopitniga roba, tako, da kolikrat konj na nogo stopi, se premakne razpoka od spod gori in se tako vselej rog zgorej iz noviga razcepi, če bi se bil že tudi zarašati začel; zgornji rob roga dregne takrat tudi v žilnati svitek in ga rani. Tako ranjeni in večkrat vnéti žilnati svitek se na zadnje tako spači, da ne more clo zdraviga roga narediti. In ravno zató se take od spodej gori segajoče in zanemarjene, dolgo terpeče razpoke ne dajo več lahko ozdraviti.

Vzroki so različni: ali presuho zaderžanje kopít, da se rog preveč posuší in kerhek postane, — alí pa premokro zaderžanje, ki razmečí rog, da se tudi rad skolje, kar se konjem, ki ladije vozijo, večkrat zgodí; — če pri tacih kopitih kovač ne obreže kopita ravno, in ne naredi ravne podkve, ampak tako, da ne leži po celim kopitu lepo in enakomerno ravno, se razkolje rog. Tudi se razkolje, ako kovač pérstno steno, ktera mora nar bolj močna biti, preveč odšipne; — ako je konj podkev zgubil in bós po kamnitih, gerdih potih gré. Poslednjič tudi po operacijah, pri kterih se je mogel žilnati svitek kaj raniti, sledijo take razpoke.

Kakor poprečenih razpok kopita nobeno zdravilo zaceliti ne more, dokler se stari rog ni sčasama doli pomaknil in poslednjič razpoka odrezana bila, — tako tudi podolgama razklaniga roga nobena moč ni v stanu popraviti, da bi se razklani rog zopet zarasel. Edina pomoč je, da kovač razpoke prav obrezuje in podkev umetno napravlja, dokler sčasama iz žilnatiga svitka cel rog ne zrase, in se razpoka, ko je do spodnjiga roba prišla, poreže.

Vse ozdravljanje razklaniga roga naj v tem obstojí, da 1) pripomoremo natori razpoko sčasama popolnama odpraviti, in 2) da vse iz poti spravimo, kar utegne živini bolečine prizadevati.

Je rog le spodej noter do žilnate stene preklan, se mora rog na mestu razpoke na steni v podobi špicastiga kota ∧ z odšipavnimi klešami in kovavnim nožem tako delječ gori odrezati, dokler razpoka seže; bela rajda dile se mora ondi tako delječ porezati, kakor delječ je morebiti že ločena ali saj toliko, da se žilnati podplat na robu kopitne kostí nar manj za 1 ali 2 linii odkrije. Odkriti žilnati del se s terdnimi predivnimi osvalki obloží

in s trakam nepreterdo zaveže. Mora konj se potem na pot podati, se pribije podkev s tako široko in visokotanjko kapico, da derži ovezo. Derži oveza dobro, je vse ozdravljanje pri kraju.

Je pa rog noter do žilnate stene, pa skozi in skozi po celi steni preklan, se mora zgorej tikama pod žilnatim svitkam okroglat kos roga ⌣ za 1 palc doli po steni in za 1 palc na vsaki strani razpoke odrezati, to pa čisto storiti, da nikodar nič razklaniga roga ne ostane ne proti svitku, ne proti žilnati steni. Je rog tako izrezan, se izreza s predivnimi osvalki dobro obloži in ti s trakovi terdno ovežejo.

Včasih že o malo dneh ni treba nobene oveze več; včasih je pa treba iznoviga zrašeni rog na imenovano vižo porezati, ker po pervim rezanju ne zrase vselej tak rog, da bi se povsod lepo vkup deržal. Včasih je slabe rasti rogu žilnati svitek kriv, če nima praviga življenja v sebi; takrat je treba, žilnati svitek rahlo podolgama narezati, da se morebiti po teh ranah boljši oživi. Ako je žilnati svitek tako popačen, da je bradovičast in žuljast, se mora z rudeče žarečim železam rahlo po verhu nasmoditi. Po tem se, kakor smo gori rekli, rana vnovič zaveže.

Če se pa žilnati deli med razpoko silijo in se tako ošipljejo in vnamejo, in se to na stranski steni zgodí, je lahka pomoč na to vižo, da se zadnji rob razpoke toliko poreže, da je žilnati del stiske prost, — spodnji rob rožene stene se na tistim mestu za toliko linij okrajša, da ne leží podkev na njem, — zgornji rob stene pod žilnatim svitkam se pa okroglato izreže, kakor je že popred povedano bilo; potem se izpod zgornje izreze po celi razpoki terdi predivni osvalki terdno povežejo, in sklenjena papučna podkev (poglej 37. stran) pribije, da oveza terdneji derži in je konj tudi za lahko delo pripraven. Samo po sebi se že razume, da ta podkev ne sme na sklanim mestu nobeniga žeblja imeti, ampak da mora prosta biti. —

Če je ta razpoka bolj spredej in na perstni steni, je pa že težji, oba robova razpoke dostojno saksebi deržati, ako konj ne more pokojno stati.

Kaj je tedaj storiti, ako ima konj ravno na sredi rog skoz in skoz preklan, ali z drugo besedo, ako ima goveji parkelj? Železne špange, ki razpoke skup deržé, niso dobre, boljši je takole storiti: Kopito naj se spodej poreže, kakor navadno pri podkovanju; potem naj se primeri podkev, na kteri se zraven razpočenih robov dve

srednji visoki tanjki kapici iz podkve potegnete, ki morate tako ležati, da branite, da rožena stena se na tistim mestu ne more vun zmakniti, pa da se tudi proti žilnati steni ne pritiskuje. Je vse to pripravljeno, naj se poreže razpoka zgorej in spodej tako, kakor smo že gori razložili, zgorej okroglato ⌣, spodej trivoglatno △. V razpoko podolgama pa naj se položijo terdni predivni osvalki, ki se privežejo z voskimi trakovi terdno. Nato se pribije pripravljena podkev, in ovéza po steni naj se zamaže s smolo ali s kolesnim mazilam (šmiram). Če se zaveza zrahlja, se mora vnovič zategniti. Rast noviga celiga roga se mora od zgorej doli pričakovati, in to se zgodi, kakor smo že rekli, na perstni steni o 9 — 12, na stranski steni o 5 — 6, bolj zadej pa o 3 — 4 mescih.

XI. Od strelne gnjilíne in strelniga raka.

Strelna gnjilína (Strahlfäule) je bolezin, o kteri se rog na streli luši in loči, in se iz nje ali njenih jamic smerdljiva gnojnica cedí, in konj na streli manjši ali veči občutljivost razodeva; včasih tudi zlo šanta, pa ne vselej.

Vsacimu konju o vsaki starosti zna po mnogih vzrokih začeti strela gnjiti. Gnjílima strele je pa včasih tudi z druzimi notrajnimi ali vunajnimi boleznimi združena; večkrat se tudi primeri, da je strelna gnjilína še le naslédek kakošne druge, sosebno notrajne bolezni, ktero si natora prizadeva po streli iz trupla spraviti. Takrat je ta bolezin enaka mnogim človeškim lišajem ali garjem, ki se na nogi, roki, glavi i. t. d. izpahnejo, da bi natora, kakor pravijo, slabo kri sčistila.

Strelni rak (Strahlkrebs) je pa nar huji stopnja gnjilíne, pri kteri je vgnjida žilnate strele vselej združena s kakošno drugo bolehnostjo in ne ostane samo na streli, temuč se razširi nar poprej po bližnim žilnatim podplatu, po tem pa včasih clo po celim podplatu; dila je ločena, in iz razjedenih žilnatih delov, ki so včasih z divjim mesam in kervotočnimi bradovicami obrašeni, se cedí smerdljiva gnojnica, smerdljivimu siru enaka.

Kako se tedaj razloči po vunajnih znamnjih strelna gnjilína od raka?

Pri strelni gnjilíni se cedí imenovana smerdljiva sivkasta gnojnica iz srednje strelne jamice, rog je nenavadno mehák, gobast, semtertje tudi od spodležečih žilnatih delov ločen.

Pri strelnim raku je pa vgnjida že razjedla strelni rog, in žilnata strela se vidi gôla, vsa popačena, kakor smo jo gori popisali.

S temi boleznimi se pa ne sme zmešati tisto navadno nesmerdljivo potenje srednje strelne jamice, ki je streli k zdravju.

Strelna gnjilína napade eno, dve ali tudi vse 4 noge; rak večkrat zadnje, ko sprednje, redkokterikrat vse 4.

Vzroki so: če konj preveč v gnojnici stojí, ki strelo razjeda; če je kopito preveč na suhim in konj malo iz stale pride, zlasti če je kopito samo po sebi bolj osko, tesno ali stisnjeno, da potem pride strela od tàl, se skerči in stisne, vname in po tem gnjíti začnè. Po pervim vzroku terpé bolj zadnje, po drugim vzroku pa sprednje noge; — če si konj kakošno špicasto reč v strelo zadêre; če jo po terdih, kamnitih potih otiší; če se dila ne snaži, zlasti ko je konj veliko po blatu hodil, ali če v štali na ilovci stojí in se va-njo luknje vderó, v kterih gnojnica zastaja; — če kovač zadnjo stransko in pêtno steno premalo porezuje, da ne more strela do tàl; če se strela preveč in včasih clo do kervaviga porezuje, in se stranski jamici ne iztrebite čisto; — če je podkev predebela, preširoka s previsocimi štolami; če je kovač novo rano, novo vnétje berž s hudimi in z razjedljivimi mazili in vodami ozdravljal in tako vso strelo zdražil; — če je scer živina na kakošni bolezni bolna, ki se je na strelo prestavila.

Gotovo je, da se strelna gnjilína manjkrat najde pri konjih s plošnjatimi in polnimi kopiti in pri kmečkih konjih, ki po njivah delajo, kakor pri oskih in tesnih kopitih mestnih, presuho deržanih kónj.

Upanje strelno gnjilíno ozdraviti je včasih veliko, — raka ozdraviti pa ni skoraj nikoli mogoče.

Tista strelna gnjilína se bo nar ložje ozdravila, ki se je iz kakšniga vdarka ali vboda začela in ni preveč zanemarjena bila. Sploh se da vsaka strelna gnjilína raji ozdraviti, ki izvira iz kakošniga koli poškodovanja kopita, kakor tista, ki se je iz druzih bolezin začela. Če ne moreš z umetnim ozdravljanjem strelne gnjilíne v nekterih tednih ozdraviti ali saj poboljšati, je to že znamnje terdovratne bolezni.

Kako se ozdravlja strelna gnjilína?

Pervo je, da strelo z vodo čisto zmiješ in natanjko preišeš: ali ne tiči v nji kakošna vbodena ali scer zaba-

sana stvar; — to moraš narpoprej s prijemnico ali majhnimi klešicami vun potegniti. Potem poreži čisto noter do nar manjši špirice vès rog, ki je morebiti ločen. Najdeš kakošin gnojin tvor v srednji jamici proti pêti, prereži ga, da gnoj izteče, in rano potem zamaši s predivnim osvalkam, ki si ga v svinčenim jesihu (Bleiessig) namočil. Ko pa predivo pokladaš v jamice, dobro si zapomni, da ga zabašeš notri do dna in ga terdno ovežeš. — Potem glej, da se kopito na suhim in snažno drži. Le takrat, ako gnjilína izvira iz presuhiga roga, ga omehčaj z ovezanim frišnim kravjekam, ali s kislim zeljem, ali samimi pertenimi cunjami, ki se z merzlo vodo močijo. To se pa ne dela zavoljo strele, ampak zavolj presuhiga celiga kopita. Zató se to ne dela, kakor pri vnétjih, v eno mero naprej, ampak vsaki dan le ene ure; potem pa postavi konja na čisto, snažno, suho steljo. Zató je tudi dobro, ako se tak konj za kaki 2 uri vsaki dan v vodo postavi, potem v suho štalo. Kolikor manj le moreš ovéži nogo, zakaj bolj ko je strela na prostim zraku, bolj se počuti in prej okréva.

Ako si o začetku in pri nezastarani gnjilíni tako ravnal, ti ni treba nobenih druzih štup in zdravil, ne žganiga galuna, ne rudečiga precipitata, ne apnene vode i. t. d, ki so o začetku še clo škodljivi.

Če se pa konj premalo na suhim drži, potem je treba, sušivnih zdravil, ki so: sirovi galún (roher Alaun *), svinčeni jesih.

Je pa gnjilína že bolj očitna, zastarana, smerdljiva, z divjim mesam vunder ne preveč združena, je pa že treba sušivnih in nekoliko razjedivnih zdravil, ki pokončajo obilo mesno rast. V ta namén služi poštupanje rane in predivniga osvalka s žganim galunam (gebrannten Alaun), z rudečim precipitatam (rothen Queksilberpraecipitat) zmešanim s štupo hrastove skorje, ali pa namakovanje predivnih osvalkov z vodo bakreniga vitrijola (Kupfervitriol), ki se napravi, če se 1 del (postavim 1 kvinteljc) bakreniga vitrijola v 24 delih (postavim 24 kvinteljcih ali 6 lotih) vode raztopí, v steklenici (flaški) spravi, in po potrebi rabi (postavimo zjutraj in zvečer predivni osvalk namoči in na rano poklada, dokler se ne očedi).

*) Med galunam in galunam je razloček. Sirovi galun (roher Alaun) ni tako hud in le suší — žgani galun (gebrannter Alaun) pa razjeda in suší.

Kako se ozdravlja strelni rak?

Strelniga raka scer tudi ozdravljamo, pa ga malo kterikrat ozdravimo, zato ker večidel izvira iz notrajnih vzrokov, kterih odpraviti nemoremo. Če tudi celo strelo porežemo, pa razjeda rak bližne dele.

Vunder se moremo ozdravljanja lotiti, brez da bi gospodarju veliko upanja dali. Od nedolžniga mazila do nar hujšiga strupa je že vse poskušeno bilo.

Kar pa zdravniška umetnost pri ti bolezni velí, je tole. Je veliko divjiga mesa, gob ali druzih izrastkov na streli in na dili, ne zgubljaj draziga časa in vzemi nož v roko, ter poreži kar je preveč izrašeniga; potem smukni še z rudečožarečim železam poverh, da pokončaš rakovo gnjezdo in poživiš gnjidave dele. Potem oveži rano s predivnimi osvalki, ktere namočiš s tinkturo lopatike in mire (Aloë-und Myrrhentinctur) in derži kopito suho in snažno, kakor smo že gori priporočili.

Nar večkrat se je zoper strelniga raka naslednja rakova tinktura poterdila, ktero je po mnozih skušnjah konjski zdravnik Hofman v kobilstvu Babolna na Ogerskim poterdil, da že v 4 do 6 tednih strelniga raka ozdravi. Imenovani zdravnik je to zdravilo skrivé rabil, dokler mu ga ni vikši vladarstvo za 2000 gold. odkupilo in potem razglasilo vsakimu za poskušnjo. Skušnje ga niso vselej poterdile — vunder je včasih pomagalo, in zató ga podamo tudi našim zdravnikam.

Obstojí pa ta rakova voda iz 4 granov beliga arzenika (mišice, weisser Arsenik), 1 kvinteljca vjedovniga kalja (Aetzkali), 1 kvinteljca lopatike v štupo stolčene (Aloë-Pulver) in dveh unc očišene ali destilirane vode. *) Ta strupena zmés se hrani v terdno zamašeni in dobro spravljeni steklenici za rabo, in kolikor se je za enkrat potrebuje, se je vlije v drugo steklenico. Rabi se pa takóle: Vse, kar je rakovih izrastkov po streli, se čisto z nožem poreže, in cela rana potem z mlačno vodo izmije; potem se predivni osvalk v imenovano rakovo vodo pomoči in vsak dan trikrat se rana ž njo pomaže, dokler se ne začnè sušiti; ko se pa začnè že sušiti, le dvakrat na dan. V strelne jamice se poštupa štupa žganiga

*) Napravlja se pa ta voda takóle: Nar poprej se vzame drobno zmletiga beliga arsenika 4 gr. — potem se pridene 1 kv. vjedovniga kalja, in se vlijete 2 unci destilirane vode na-nj, da se arsenik in kali raztopita; potem se še le pridene lopatična štupa.

galuna in lopatike, in se potem s predivam terdno zaveže. Se začnè rana sušiti, je to dobro znamnje, in včasih se — kakor Hofman pravi — rak že o 4 — 6 tednih ozdraví. Ker se ta voda kmalo spridi, je treba vsake 4—5 dni si nove napraviti dati.

V naši živinozdravniški šoli se strele rak, ako ni še z drugo neozdravljivo boleznijo združen, z dobrim nasledkam takole ozdravlja:

Nar popred se nosivni rob krog in krog dostojno poreže, in kjer koli se kaj ločeniga roga najde, noter do zdrave zveze čisto z nožem otrebi. Po tem se bojo rakovi izrastki povsod pokazali, kteri se morajo berž s trebušnim nožem do čistiga porezati, iz njih tekoča kri pa z žarečim železam ustaviti. Ko se je to storilo, se položí v zgorej imenovano rakovo tinkturo pomočeno predivo po celi rakovi in gnjidavi rani; na to predivo se položí še druziga suhiga prediva, da se rana terdno s širokim trakam čez kopito oveže. Boljši kakor imenovana trakova oveza, je pokrovna podkev takrat, kader konj delati mora; ta podkev mora na vsaki strani še eno kapico imeti, ki roženo steno skup deržite. To ovezilo se pustí 2 dni na miru; potem se preveže, in vse kar se morebiti ločeniga roga najde, noter do zdrave in terdne zveze čisto in gladko poreže. Pri bolj mokrotni gnjilini se rana s žganim galunam potrosi, drugi rakovi izrastki se pa z imenovano tinkturo pomočijo; čez vse to se položé predivni osvalki, in posebno strelne jamice se z njim terdno zabašejo. Ta cela zaveza se s pokrovno podkevjo priterdi. Pervi čas preglej rano vsaki drugi dan, pozneje pa vsaki 3. ali 4. dan, in pridno porezuj ločeni rog ali rakove bradovice. To storivši boš včasih v kratkim vidil lep in terden rog rasti. Ovezuje se pa rana še tako dolgo, dokler močen rog krog in krog žilnatih delov ne pokriva.

Ako smo pa z nožem celo strelo porezali, ne smemo pričakovati, da bi spet gibčna strela zrasla, kakor je poprej bila, ampak debela, terda, rožena strela se naredí, ktera ne opravlja svoje službe nikdar popolnama več.

Ako se je pa strela le zlo skerčila in pomanjšala, bo železna strela pripomogla sčasama k boljši strelni rasti.

Pri strelnim raku iz notrajnih bolezin skušamo tudi notrajne zdravila. Scer dobro rejene konje je prav, s drisko čistiti (laksirati); zató jim damo po 4 ali 6 lotov dvojne solí (Doppelsalz) z moko in vodo, enkrat na dan, dokler jih driska ne prime. Še močnejši dristilo pa je

lopatika (zloc), ktere damo 2 ali 3 lote na enkrat, z ravno toliko mjila ali žajfe v 1 ali 2 svalka zmešane. Če pa lopatiko živini damo, moramo 2 dni počakati, preden ji je vnovič damo, ker konja po lopatiki ne začne berž sperati, ampak še le o 1 ali 2 dneh. Kadar konja laksira, naj se mu da večkrat moke ali otrobov piti, in naj se gorkeje odeje; druge piče naj se mu ta čas manj daje. Z lopatiko se mora varno ravnati; je hudo zdravilo. — Po driski se daje tudi žvepljeni cvet (Schwefelblumen), ali sirov antimon (roher Spiesglanz) 2krat na dan po lotu — več dni zaporedama.

Če vse to nič ne pomaga, da rak zmirej naprej sega, pa je konj vunder še za vožnjo, naj se rabi eno ali drugo sušivno zdravilo, in podkev s pokrovam naj se pribije, da dela dokler more. Če je pa že zlo ob moč prišel, daj ga konjedercu.

Varvovati je, da drug zdrav konj ne stoji na mestu rakoviga, ker se je bati, da bi raka ne nalezel.

XII. Od votle stene.

Če se zavolj bolne bele rajde rožena stena od dile (ali roženiga podplata) na kakošnim mestu odstopi in loči, se imenuje to votljina stene (hohle Wand).

Poglavitna vzroka votle stene sta dva, in po téh je tudi votla stena dvojna; ena se imenuje votla stena iz vunajnih, druga iz notrajnih vzrokov. Ta razloček je silno imeniten za to, ker je veliko hujši, če se stena po notrajnih vgnjidah loči, kakor če se loči le po vunajnim poškodovanju.

Votljina po vunajnih vzrokih.

Vzroki tako imenovane vunajne votljine so: razmehčenje roga bele rajde po obilni moči (posebno pri konjih, ki ladje vozijo), po gnojnici, vtisi peska in kamnja pod podkvo v belo rajdo, sosebno na stranskih stenah. Tudi preobilno porezovanje kopita, ali če se podkev votla napravi, žareča poskuša i. t. d. Včasih se le grabnji v belo rajdo naredé, da je na tistim mestu bolj slaba; včasih se pa vdêre bela rajda popolnama, tako da se na tistim mestu stena od dile popolnama loči, žilnati podplat vtisne in konj šanta. Votljina pa ne seže gori po steni; in to je razloček med vunajno in notrajno votljino. Plošnjate in polne kopita so temu nar bolj podveržene.

Pomaga se ti bolezni s tem, da se pervič vsi vzroki odpravijo, in da se skerbí za obilniši in bolj zdravo rast rogu z imenovanimi kopitnimi mazili.

Če konj zlo šanta in je kopito vnéto, se pokladajo merzli okladki po kopitu.

Podkev naj se tako naredí, da po celim zdravim okraju enako leží, ločene rajde se pa komaj dotakne. Da se blato v votljíno ne zabasuje, se zamaší s smolo in s predivam obloží.

Votljina po notrajnih vzrokih.

Ta je huda; sreča je le, da se malokterikrat primeri. Bolezin obstojí tukaj v tem, da žilnata stena gnjije in se potem rog loči. Spozna se, da se ne vidi le na beli rajdi bledi, zabuhnjeni žilnati podplat, ampak je tudi s černo smerdljivo gnojnico pokrit; če vtakneš tukaj tanjko jekleno preiskavnico v luknjo, sežeš lahko po nji med roženo in žilnato steno gori.

Posebna lastnost te votljíne je, da zna mesce in leta terpéti, brez da bi se zlo pohujšala; med tem šanta konj bolj ali manj. Če lih iz žilnatiga svitka dober rog rase, — kakor hitro do gnjidavniga mesta pride, se rog loči od žilnate stene in tako gré ta reč zmirej naprej, če se ji iz korenine ne pomaga; včasih se pa clo ne da ozdraviti.

To pa v tem obstojí, da odpravimo rog, dotlej votljína seže, brez milosti proč, (z odšipavnimi klešami in kovavnim nožem) če je treba, noter do žilnatiga svitka in čez in čez. Nar manjši ločena trohica mora proč priti, da žilnata stena pred nami odperta leží.

Je ta pred nami odperta, ni nič druziga storiti, kakor da rano terdo in terdno ovežemo s suhim predivam, ktero, če so bolečine hude, namažemo z oljem ali svinčenim mazilam (Bleisalbe); — ovéza naj leží, če terdno derží, brez jo prevezati.

Se je po steni bela, suha, neobčutljiva kožica naredila, je to znamnje, da znamo ovézo proč djati, da pride rana s čistim, oživljajočim zrakam v dotiko. — Kakor hitro pa vidiš tanjko rumeno kožico, je to slabo znamnje, ker iz tega prevlečka se napravi spet vgnjida. To kožico moraš berž porezati, steno vnovič ovezati, in boljšiga roga pričakovati.

Včasih je notrajnih zdravil, kakor smo jih pri strelnim raku nasvetovali, potreba.

Le pri mladih, dobrih konjih se splača tako dolgočasno ozdravljanje.

XIII. Od gnjiline in izreze kopitniga hrustanca.

Kadar kopitni hrustanec gnjije (Hufknorpelgeschwür), ni druziga pomočka, kakor da se gnjili kos ali pa celi hrustanec izreže (Knorpelschnitt).

Francoski zdravnik La Fosse starji, je bil pervi, ki je o sredi pretekliga véka, kopitni hrustanec izrezal in to operacijo popisal.

Preden se pa ta precej teška in vunder potrebna operacija stori, se mora gnjilína kopitniga hrustanca gotovo spoznati. Spozná se pa:

1) da najdemo vgnjido (Geschwür) v nadkopitnim žilnatim svitku na tistim mestu, kjer hrustanec leží, na straneh ali na pêti, iz ktere se smerdljiva gnojnica cedí;

2) preiskavnica (jeklena) nam mora pot do hrustanca naravnost ali zovinki pokazati; take vgnjidne poti se imenujejo pijávke (Fistel);

3) s preiskavnico moramo na neko terdo reč, to je, hrustanec, zadéti; in če pijávko prerežemo, moramo s perstam terdi in goli hrustanec pošlatati.

Če vso sovkrovico in gnojnico čisto z gobo pobrišemo, zamoremo včasih tudi nagnjiti hrustanec viditi; znamnja vgnjide so pa: nagnjiti hrustanec je rumen, kakor žeplo ali pomaranča, je mečji in cunjast, nima več hrustančne kožice, včasih ga je nekoliko že odgnjilo, da se da s prijemnico vun vzeti.

Je hrustančna gnjilína potem takim gotova, ni nobeniga druziga pomočka na svetu, kakor nagnjiti del ali pa celi hrustanec izrezati; če je njegova sosedščina gnjidava, se oskruni iznoviga ostali kos, in ne bo mirú, dokler ne pride celi hrustanec iz kopita.

Gnjilína hrustanca se zna od zgorej doli, to je, od žilnatiga svitka začeti, ali pa od spodej gori, postavimo po vgnjidnih žebeljnih nastopih, po zakovanju, po vgnjidnih podplatnih otiskah. Veliko huji je, če gré vgnjida od spodej in od znotraj na hrustanec, ker je to znamnje, da je že več druzih bližnjih delov gnjidavih, kar ozdravljenje hudo zavéra in stori, da tudi po izrezanim hrustancu se noga ne ozdravi.

Ozdravljivost se tedaj ravna 1) potem, kako je žilnati svitek in okoljšina pijávke. Ni vnétje in bolečina in otekljína tukaj prehuda, ni žilnati svitek zlo terd, — večí je upanje dobriga izida; 2) manj ko je druzih bližnjih delov vgnjidnih, boljši je; za to je nar nevarniši hrustancova vgnjida takrat, ako izvira iz zakovanja, žebeljniga nastopa, podplatnih otisk; 3) je na tem veliko ležeče, ali je scer konj zdrav in dobre kervi, in 4) na starosti, ker pri mladih konjih je hrustanec tanjši in bolj gibčen, se tedaj tudi lože izrezati da. Je konj že čez 18 let star, je hrustanec že večidel košen, se tedaj tudi izrezati ne da. Preden zdravnik se k izrezi hrustanca pripravi, mu je treba prevdariti: ali bo le en kos hrustanca odrezal, ali pa celi hrustanec izrezal.

Sta koža in žilnati svitek okoli vgnjide še popolnama zdrava, gibljiva, malo otêkla in vnéta, — ni vgnjida velika in ne z druzimi boleznimi združena, — ne terpí vgnjida še dolgo časa, — se ni iz notrajnih kopitnih bolezin začela, ampak iz kakošniga vunajniga vdarka, vboda ali otiske, in je gnjilína na zgornjim kraju hrustanca, — je scer živina zdrava, in natore moč, rano ozdraviti, velika, — takrat se je nadjati, da se bo z odrézo le nagnjitiga hrustanca rana zacelila, brez da bi treba bilo, roženo steno na tistim mestu odrezati in potem celi hrustanec izrezati.

Ako pa vse to ne govorí za odrezo le samiga nagnjitiga hrustanca, takrat se ni obotavljati, ampak brez zamude, raji danes ko jutri, celi hrustanec izrezati, da vgnjida dalje ne séga.

Od izreze celiga hrustanca.

Smo se nameníli, celi hrustanec izrezati, je treba nar poprej vse orodje si pripraviti, kteriga bomo pri ti operacíi potrebovali:

H ti operacíi je potreba 1) veržaja (to je vervi, konja na tla vreči in ga pri operacíi deržati), 2) popolniga kovavniga orodja, 3) več močnih pomagavcov, 4) kopitniga noža (Hufmesser) 5) glavčaste preiskavnice, 6) špičastiga noža, 7) trebuhastiga noža, 8) 1 kaveljna za privodnice, 9) 2 tumpastih kavelnjev, 10) 1 prijemnice, 11) môrske gobe, 12) platnéniga mehkiga povoja 4 čevlje dolziga, 2 palca širociga, ki je blizo srede tako prerezan, da se zamore dalji konec skozi to prerezo peljati, 13) laškiga ali lanéniga olja 14) suhiga prediva, 15) voskih trakov.

Pri ti operacíi, ktera je med vsimi kopitnimi operacíjami nar težji, naj se zdravnik sosebno tega varje, da žílnatiga svítka, iz kteriga stene rog rase, brez potrebe poprek ne prereže, in da kapčniga vézka ne poškodje, čeravno so nove skušnje učile, da vrezanje kapčnih vézkov ni ravno tako silno nevarno, kakor se je kadaj mislilo; nevarno je vunder vselej in popolnoma ozdravljenje zlo mudí. Ako je kakošno veči privodnico prerezal, bo scer kervotók operacíi nadležen, scer pa ni nevaren, marveč večkrat še dobrotljiv; če je preobilen, se žilica zaveže in kri ustavi.

Večkrat zadene zdravnik še le med operacíjo na težave, kakoršnih poprej vediti ni mogel; kakor: da je hrustanec košen, — da gré proti notrajnim kopitnim delam več pijávk, po kterih se gnojnica nabera, — da so kite, vézki, členi bolni, — da je kopitna kost razjedena, — da je kapčna véz bolna. Vse to so znamnja, da bo ozdravljenje težavno, ali clo nemogoče.

Preden se zdravnik operacije loti, je prav, ako se kopito poprej s toplo kopvo osnaži, omehčá in tako za rezanje bolj pripravno stori. To je za zdravnika in konja boljši. Konj se verže potem, kakor za vsako drugo operacíjo na mehko zemljo, na slamo, na suh gnojen kùp — z eno besedo, da mehko pade.

Potem se bolna noga iz zadergnice vzame, une tri pa ostanejo vkup zvezane, ktere dva pomagača z vervijo terdno deržita. Če je bolna noga, postavimo zadnja noga, se mora nad kolénam sprednje noge, je pa sprednja noga bolna, se mora na zadnjo nad skoknim členam (zadnjim kolenam) terdno privezati, tode ne z vervijo, ampak z dva palca širokim iz konopnine spletenim pasam se tako priveže, da se pas na sredi v zanjko zloží, ktera se na binceljnu ali nad binceljnam okoli noge zadergne; ta zadergnica je ob enim tudi stiskavnica kervinih privodnic, da kri iz njih preveč ne teče. — Preden se pa zadnja noga na sprednjo priveže, se morajo une tri skup zvezane nazaj potegniti; če se pa sprednja noga na zadnjo priveže, se potegnejo une tri naprej, da se zamore bolna noga na gori imenovano mesto tako privezati, da vselej tista stran kopita, ktera se ima rezati, prosto navzgor leží, pripravna za operacíjo.

Zdaj je treba natanjko še enkrat bolno nogo preiskati in določiti, ali se bo le en kos hrustanca, ali celi hrustanec izrezal.

Je zdravnik sklenil, celi hrustanec izrezati, se to takole zgodí:

Nar poprej se poreže spodnji rob, kakor pri podkovanju, in zlasti se stena bolne strani okrajša. Potem gré zdravnik z ojstrim kovavnim nožem na steno bolne strani in jo poprek od pête noter do perstne stene pod nadkopitnim svitkam kakor dleč hrustanec seže, odreže, in proti spodnjimu robu stene oblokasto ◡ za toliko poreže, da v sredi žilnata stena nar manj za 3. četert palca (¾ cola) po širokim prosta leží. Ob enim se mora rob rožene stene povešno ravno tako odrezati, da se zamore nož v precej špičastim kotu pod hrustanec spraviti. Zadnje tanjke rožene lege pod svitkam in v izrezanih kotih rožene stene se potem z ojstrim kopitnim nožem popolnama porežejo.

Je žilnati svitek s žilnato steno vred za toliko roga prost — česar se je lahko s perstam prepričati, je 1. del operacije končan.

Zdaj se gré z votlo preiskavnico v vgnjidno pijávko noter do dna; po njenim žlebčku se pelje potem špičasti nož, in s tem, da ročnico noža doli pritisneš, se vzdigne nož v preiskavnici in precepi kožo podolgama, nar poprej navzgor noter do zgornjiga robu hrustanca, potem pa tudi naravnost tako navzdol skozi žilnati svitek notri do žilnate stene, na dvoje. Potem se vzame trebuhast nož v roko, in se še to, kar se poprej ni popolnama do hrustanca prerezalo, prereže, — in potem se (od prereze proti kotam rožene stene) žilnati svitek od žilnate stene in poslednjič tudi od vsiga hrustanca odreže, kar naredí 2 kožni capici, kteri dva pomagača s tumpastim kaveljnam primeta in saksebi držita.

Leží potem takim vunajna plat hrustanca prosta pred nami, se rascepi z nožem na nagnjitim mestu podolgama skozi in skozi; to storivši, se začnè ena stran z ostjo trebuhastiga noža od kopitne kostí spodrezovati, in kadar je spodrezana, se prime s tistim kaveljnam, ki se kavelj za privodnice (Arterienhacken) imenuje, prosti kos hrustanca, se vzdigne kolikor je moč, in se rahlo odreže od spodej ležečih vézkov proti prostim koncu, in se iz rane vzame. Nož se mora pri tem rezanju tikama po notrajni hrustančni plati peljati.

Je pa hrustanec na zadnjim pêtnim ali pa sprednjim proti perstni steni ležečim koncu nagnjit, se ne sme, kakor smo pred rekli, svitkova koža na dvoje razcepiti in tudi hrustanec se mora vès, kakor je dolg, brez ga razcepiti, izrezati.

Je hrustanec na eno ali drugo vižo izrezan, naj se s perstam poíše: ali ni nikjer kakošen kosček zaostal, ki se mora z nožem varno izrezati, brez da bi se kita ali kakšona véz poškodovala, in s prijemnico vún vzeti. Z eno besedo: vse se mora počistiti, vse ojstrine porezati, da je rana povsod čisto gladka. Pregledati je sosebno: ali ni kapčna véz prerezana, kar se iz členoviga mazila, ki se vún cedí, spozná. To ni scer ravno nevarno, vunder bo treba potem za posebno ovézo skerbeti, da se ta rana zamaší. Poslednjič se inajo tudi vgnjidni robovi na razcepljeni koži gladko porezati, da se potem lepo vkup zložijo.

Je to vse storjeno, se izmije cela rana z merzlo vodo; kožne capice se lepo vkup položijo in na spod ležeče dele pritisnejo. Ta sklad rane je silno imeniten, da se rana hitro zaceliti more.

Na tako sklenjene in enakomerno pritisnjene kožne capice se od vsih straní predivni osvalki tako položé, da, ko se povežejo, povsod enakomerno na spod ležeče dele pritiskajo.

Pripravljeni ovézni trak se na nadkopitni svitek nazankljá in čez predivo po rani tako terdno nategne, da oveza dovelj na svitek tiší. Ko pa povoj okoli svitka pelješ, vedno glej, da capice svitkove rane niso nikjer saksebi stopile.

Na nasprotni strani konca povoja na križem gresta, in če je potreba, se večkrat na križem čez rano potegneta da oveza povsod enako, nikjer preveč nikjer premalo ne tiší.

Sta konca povoja bila dvakrat zavozlana, se čez nadkopitni svitek položeno in proti žilnati steni obernjeno predivo s povojnim robam vred nekoliko kviško vzdigne, da se še enkrat pogleda, ali je rana lepo poravnana — in če ni nič popraviti, se opravi potem oveza po steni.

Iz tega se razvidi, da ste dve ovezi potrebni: ena čez nadkopitni svitek, druga po steni.

Zastran te stenine oveze ni nič druziga opomniti, kakor da se navadno naredí; le na to je treba gledati, da se zlasti proti zgornjim robu terdno nategne, ker scer ondi rado divje meso rase, kar celenje rane mudí in živini veliko bolečin prizadene.

Dobro je, da je stenina oveza še bolj obvarovana, da se poverh vsiga še celo kopito z bornim (grobim) platnam ovije in okoli bincelna priveže.

Je vse to storjeno, naj konj vstane in dobro odet v štalo gré.

Operacija je zdaj opravljena in zdravnik je storil, kar je mogel. Potem mora natore zdravilna moč svoje delo začeti, zdravnik jim more v tem le na pomoč biti.

Se rana lepo celi, ne bo bolečina nikdar tako velika, da bi konj s celim kopitam na nogo stopiti ne mogel.

Gre ta reč tako srečno, naj konj vedno pokojno v štali 10 ali 12 dni stoji; o tem času se rana zaceli. Po tem takim ni nobene oveze potreba, ali pa le lahke oveze po steni, na svitku pa le toliko, da se spodležeči žilnati deli rahlo nazaj derže, da izpod kože ne silijo. Tudi bolečine morajo o tem času popolnama ali saj toliko jenjati, da se zamore o malo dneh, ko se je po žilnati steni s pomočjo zraka (ljufta) terda kožica naredila, konj podkovati, in z ovezo ali tudi brez oveze za lahko delo rabiti.

Nar krajši čas, o kterim zamore konj z ovezo in podkovan za lahko delo biti, ali na pašo iti, je 3 tedne — včasih terpi to tudi 4, in če je žilnati svitek zlo pokvarjen bil, tudi 6 tednov. Se vé, da je to le upati pri scer zdravim konju.

Velikrat se primeri, da iz zarašeniga žilnatiga svitka o začetku ne rase terdin rog, — takrat ni nič druziga storiti, kakor tak slab rog tako dolgo porezovati, dokler ne začnè terdin rog brez vse napake rasti.

Če se pa med celitvijo rane kaj nenavadniga primeri, da bolečine ne nehajo ali se še povikšajo, da se konj komaj s perstno steno tàl dotakniti upa — odveži nar poprej stenino ovezo, in poglej, kaj da je? ali je morebiti žilnata stena med robovi rožene stene všipnjena, in odtod bolečina? — Je taka, odreži všipnjene in vnéte žilnate dele z nožem, položi terdne predivne osvalke v roženo špranjo in privéži jih z oskimi trakovi prav terdno. Bolečina se bo do druziga dne zlo potolažila.

Če pa vzroka bolečin ne najdeš na steni, poglej pod predivo svitkove ovéze: ali ne najdeš morebiti ondi členoviga mazila kaj, ali še tekočiga kakor olje, ali že sterjeniga kakor rumena žolca? — Je taka, se mora svitkova ovéza odvézati; na mesto prerezane kapčne vézí se mora čezležeča koža terdno pritisniti, in ovéza iznoviga zavezati. O 48 urah jenjajo bolečine, ako je bilo to prav storjeno.

Če pa do prerezaniga mesta kapčne vezí ne moreš s kožno capico, da bi ž njo vezkovo rano zapèrl in mazilotók vstavil, položi pooljeni predivni osvalk čez njo, in terdno zaveži.

Če pa ne tù ne tam nič napčniga ne najdeš, kar bi utegnilo krivo biti hudih bolečín, je to znamnje, da so bližnji deli vnéti. Ta je pa slaba, ker spričuje, da scer živina znotraj ni zdrava. Od konca mérzli okladki, — pozneje tôple kopve, in tudi notrajne zdravila ne bojo pomagale veliko.

Ako pa zdravnik noče celiga hrustanca izrezati, ampak le kos nagnjitiga, naj takóle ravna:

Z votlo preiskavnico se gré na dno pijávke, po njenim žlebčku se pelje špicasti nož noter, s kterim se koža naravnost gori do zgornjiga roba kopitniga hrustanca precepi; ta prereza kože se s trebuhastim nožem tudi navzdol proti obrobku roga podaljša. Potem se na vsaki strani od kraja capica podreže za toliko, da se vidi, koliko je nagnjitiga hrustanca; ti kožni capici se potem okoli zavihate, in z ojstrimi po ravnini zakrivljenimi škarjami se poreže vse, kar je gnjidaviga po robovih rane. Pomagavec derží s tumpastim kaveljnam ranine robove saksebi; zdravnik poreže vso bolno, vmazano rujavo tkanino z nožem in prijemnico, in pripravi tako nagnjiti kos hrustanca, da se vidi, koliko ga je. Potem zabode ost trebuhastiga noža v zdravo mesto hrustanca tikama vgnjide, in gré ž njim krog in krog nagnjitiga dela, ter ga čisto izreže. Ali naj se okrogel, ali okroglo-podolgat, ali trivoglat kos izreže, to se ravná potem, kakor je hrustanec nagnjit.

Je nagnjiti kos hrustanca izrezan, se poreže še čisto vse, kar je bolne tkanine krog in krog, ki se po vmazani rujavi barvi razodeva. Clo nič gnjidaviga ne sme v rani ostati; vse se mora čisto in gladko izrezati.

Je to storjeno, se morajo, kakor smo že pri poprejšnji operacíi rekli, ranine capice tikama vkup skleniti, na spodležeče dele povsod enakomerno pritisniti, in takó zavezati, kakor je že pri uni operacíi razloženo bilo.

Noter po 5. k večim do 7. dneva se bo pokazalo, ko bomo ovézo odvézali: ali se je rana lepo in do dobriga zacelila — ali se celiti noče, in bo treba, celi hrustanec izrezati.

XIV. Od izreze cele dile ali roženiga podplata.

Dilo izrezati se pravi: belo rajdo prerezati, takó dilo ali roženi podplat od rožene stene in od spodležečih žilnatih delov ločiti in s kopita snéti.

Kdaj se ima dila z noge snéti, smo pri kopitnim vnétju in poddilnih razljivih mnogoverstnih bolezin že spomnili; tukaj le to še rečemo: če najdemo le polovíco dile z roženo strelo od spodležečih žilnatih delov ločeno, je pametniši, celo dilo sneti, kakor le posamesne odločene kose odrezati. Če celo dilo snamemo, ne prizadenemo živini toliko bolečin, in cela dila hitrejši in lepši nova zrase, kakor če imajo le posamesni kosci iz noviga izrasti.

Kakor hitro najdemo razljiv pod ločeno dilo na kakšnim mestu, prerežemo ondi belo rajdo, in grémo z nožem tako dlječ po beli rajdi naprej, dokler ne pridemo do terdniga zdraviga, — potem se še le ločena dila proti sredi kopita izreže. Ako najdemo rog po celi beli rajdi okoli in okoli ločen, poskusimo na streli rog prerezati; ako je tudi tukaj rog ločen — se mora berž cela dila sneti.

Ako bi treba bilo, da se mora konj po sneti dili berž ali saj kmalo na pot podati, ali če je konj dlječ od zdravnika, in nobeniga človeka nima, ki bi bil v stanu ga prav prevezovati in ovezovati, naj se kopito nar poprej, kakor za navadno podkovanje, poreže in podkev s pokrovam pripravi. Potem se še le ta operacíja začnè.

Če imamo pa konja pri sebi, da ga vsaki dan, če je treba, prevezati zamoremo, pa dilo raji ovežemo brez pokrovne podkve.

Prav je, ako se zamore zgoditi, da pred operacíjo kopito s kravjekam ali toplo kopvo omehčamo, da se rog lože rezati da — vunder če spoznamo, da moramo dilo sneti, ne smemo ne ure zavolj imenovaniga omehčanja odlašati, ampak brez tega se berž operacíje lotiti.

Konj se verže na tla in zveže, kakor pri izrezi hrustanca. Zdravnik vzame potem odšipavne kleše in kovavni nož, in poreže kopito, kakor za navadno podkovanje. Potem oberne kovavni nož na rob, in začnè ž njim od pèrstne stene belo rajdo prerezovati blizo do pêtne stene na vsaki strani. Pred pêtno steno pa pelje nož proti streli, da se tudi kotna zagojzda zadej od pêtne stene popolnama loči. Je s kovavnim nožem vse to opravljeno bilo, vzame zdravnik tako imenovani kopitni nož v roke, in prereže ž njim vse na tanjko, kar se s kovavnim nožem po beli rajdi ni čisto zgodilo. Pri vsim tem se je le varovati, da se ne vreže žilnati podplat, in da se na spodnjim robu rožene stene po nepotrebnim róg ne odreže.

To je pervi del te operacíje.

Potem podtakne zdravnik ojstríno kovavniga noža ali pa zató nalaš napravljeno podplatno vzdigálo spredej na pèrstni steni pod dilo, in jo skusi toliko vzdigniti, da zamore eno klešnico kovavnih kleš spod vtakniti. Potem prime dilo z obema klešnicama, in jo sukaje nazad čez pêto s žilnatiga poddlata sname. Na tacih mestih, kjer dila ni še popolnama ločena, se mora to počasi in rahlo zgoditi, da se žilnati deli ne stergajo, ker bi potem nova dila lepo ne rasla. Tudi je dobro zapomniti, da tudi kotni zagojzdi se morate sneti, in da nikjer ne sme nič roga ostati, ker bi ostali rog le žilnate dele dražil, vnél, in novo rast dile overal.

S tem je drugo delo dokončano.

Zdej pride ovéza dile na versto. Ako se ima pokrovna podkev pribiti, se pribije nar poprej s 4 žeblji če je moč v stare luknje. Potem se položijo obilo v olju ali svinčenim jesihu namočeni predivni osvalki nar poprej v strelne jamice lepo in terdno — scer po podplatu pa rahlo. Čez predivo se potisne potem pokrov podkve ali pa 2 leseni dilici, čez ktere se zadej poprečna špangica pod podkev vtakne. Če pa podkve treba ni, se oveže čez vložene predivne osvalke in čez celo kopito platno, ki se potem z oskimi trakovi, večkrat križem, nad kopito, steno in podplat peljani, priveže.

Je zavolj bolečin treba merzlih okladkov, se pokladajo čez ovezo; — scer naj pa suha oveza tako dolgo na nogi ostane, da začnè nov rog rasti. Ko je podplat z novim rogam prevlečen, ni treba nobene oveze več. Le kadar je kje žilnati podplat ranjen bil, mora oveza tako dolgo na nogi ostati, da se rana zaceli.

Je kožica kopitne kosti in tudi kopitna kost zdrava, ne bo žilnati podplat nikdar preveč vùn silil in zacelenja mudil, tudi brez oveze.

O malo tednih (2 ali 3), včasih celo o nekterih dneh dila iznoviga zrase.

Sklep.

V pričijočim nauku je vse zapopadeno, česar kovač potrebuje, se umetniga podkovanja in ozdravljanja kopitnih bolezin natanjko izučiti.

Pa tudi vsak gospodar ali kdor koli s živino opraviti ima, najde v teh bukvah svèt in pomoč, kopita zdrave ohraniti, bolezni spoznati in jih umno ozdravljati, — sploh

si pa tudi vednost pridobiti: Kako se ima živina prav podkovati in narodnimu podkovanju mojstrov-skazov v okom priti.

Jasno kot beli dan se razvidi iz te knjižice, koliko imenitnih delov se znajde pod rogam v kopitu, kteri se poškodvajo po nerodnim izrezevanju in podkovanju kopit, od druge strani pa, kako popolnama se dajo včasih napčne in bolne kopita popraviti, če je kovač mojster svoje umetnosti.

Kar so v ti umetnosti nar gotoviši skušnje nar bolj izvedenih mož mnogih dežel učile, je v tem nauku zapopadeno in tako popisano, kakor se v Ljubljanski podkovijski učilnici podkovstvo po napeljevanju skuseniga mojstra g. P. Skaleta, učenika djanskiga podkovstva, uči.

Kazalo.

Stran.

Vvod in zgodovina podkovstva 3 4

Pervi razdelk.

Popis kopita.

A) Vunajni obraz konjskiga kopita 7
B) Obstojni deli kopita 8
I. Vunajni ali roženi deli } z 11 podobami 8
II. Notrajni deli kopita } z 11 podobami 12
a) Žilnati deli 12
b) Kosti kopita 14
c) Kopitne kite 18
d) Vézki kopita 19
e) Kervne žile kopita 20
f) Sesavke ali limfatične žilice kopita 22
g) Čutnice kopita 23
Od žebetnih, oslovskih in muljih kopít 23
Od parkljev govéd 24

Drugi razdelk.

I. Od podkovanja sploh.

Čemu konje ali scer vpreženo živino podkujemo . . . 25
Ktero podkovanje je pravo 27
Od kovavniga orodja 27
II. Od pripravljanja kopít za podkovanje 29
III. Kako podkve umetno narejati 33
A. Od navadnih podkev 36
1. Navadne podkve brez štol in grifa 37
2. Oštolane podkve (bestollte Hufeisen) 37
3. Ogrifana podkev (gegriffies Hufeisen) 38
4. Polmesična podkev (Mondscheineisen) . . . 38
B. Od nenavadnih podkev 39
1. Podkev z uvintanimi štolami (Schraubstollen) . 39
2. Podkev zoper kresanje 39
3. Podkev za konje, ki se v sprednje kopita bijejo 40
4. Podkev za stisnjene kopita 40
5. Zadej sklenjena podkev 40
6. Široka podkev 41
7. Tričetèrtna podkev 41
8. Pokrita podkev 42
9. Kljunasta ali birglata podkev 42
10. Škarjasta podkev 43
11. Kljupkasta podkev 43
C. Od kopitnih žebljev 43

Stran.

IV. Kako podkve kopitu umetno primerjati 45
V. Kako naj se podkev na kopito pribije 46
VI. Kako se imata kovač in deržaj pri podkovanja vêsti 49
VII. Kako se pri podkovanju opornih kónj obnašati . . 51
VIII. Od mnogoverstnih razločkov navadniga podkovanja 53
Kaj je zimsko ali ojstro podkovanje 53
Kako naj se podkujejo sterme kopita 54
Kako naj se plošnjate kopita podkujejo 55
Kako švedraste kopita podkovati 55
Kako naj se podkujejo prevelike kopita 56
Kako naj se podkujejo ozke kopita 57
Kako naj se podkujejo konji, ki se krešejo . . . 57
Kako se podkujejo konji, ki se v sprednjo nogo bijejo 59
Kako se konji kujejo, ki eno kopito nad drugo postavljajo 60
Od podkovanja volov in krav 60
Kako se osli in mule kujejo 62
Nekoliko od podkev ptujih dežélá 63

Tretji razdelk.

Kako kopita oskerbovati, de se zdrave ohranijo.

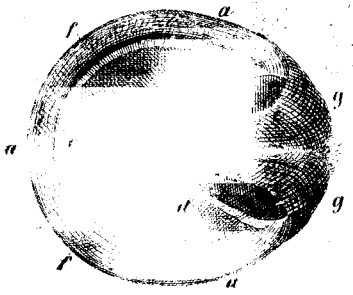
1) Od moče kopít 65
2) Od snaženja kopít 66
3) Od kopitnih mazíl 66
4) Od primerniga porezevanja kopít 68

Četerti razdelk.

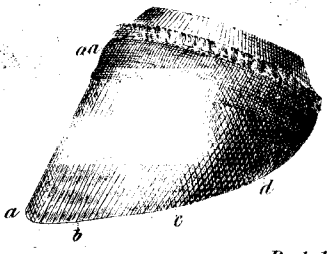
Od kopitnih bolezin.

I. Od kopitnih bolezin sploh 69
Kako naj se preiskujejo bolne kopita 69
II. Od vnétja ali prisada kopít 72
Občno kopitno vnétje, po nemško „Rehe“ „rah“ . 79
III. Od popačenih kopít po občnim kopitnim vnétju 81
IV. Od stisnjenih kopit 82
V. Od podplatnih otisk 83
VI. Od zakovanja 86
VII. Od podplatniga vboda 89
VIII. Od nadkopitniga nastopa 92
IX. Od poprečnih razpók na steni 94
X. Od podolgama preklane stene 95
XI. Od strelne gnjilíne in strelniga raka 98
XII. Od votle stene 103
XIII. Od gnjilíne in izreze kopitniga hrustanca . . . 105
XIV. Od izreze cele dile ali roženiga podplata . . . 111
Sklep 113

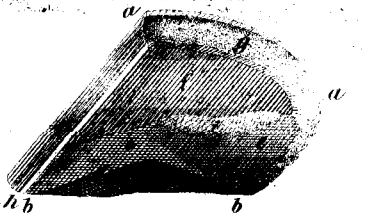
Podoba 1.



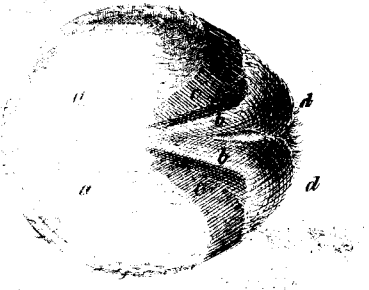
Podoba 2.



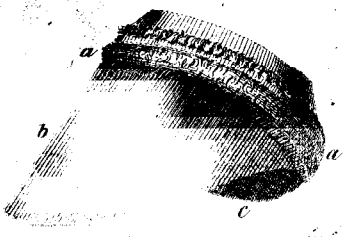
Podoba 3.



Podoba 4.



Podoba 5.

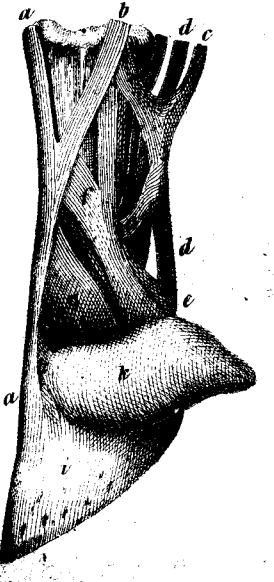


P. lith.

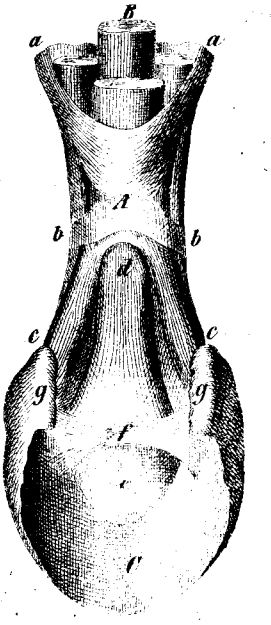
Kamnotis J. Blaznicka

Podoba 6.

Podoba 7.



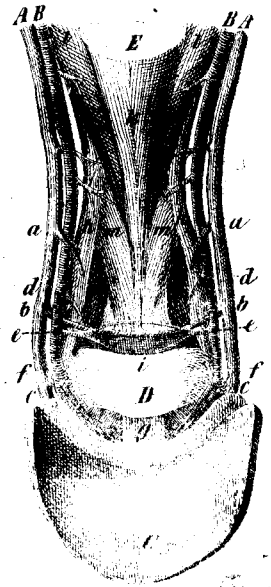
Podoba 8.



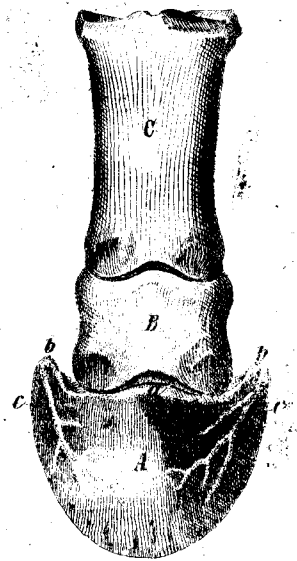
H. F. lith.

Kamnotis J. Blaznika

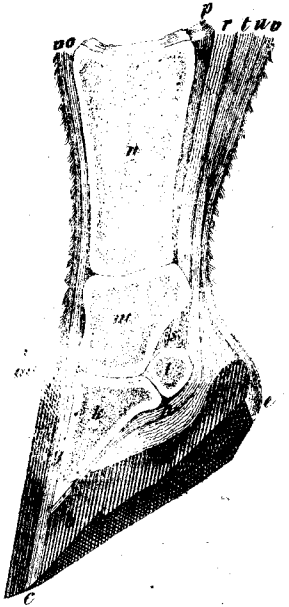
Podoba 9.



Podoba 10.



Podoba 11.



NAUK
od reje domače živine.

Spisal

Dr. Janez Bleiweis.

Tretji del

„Živinozdravstva“.

PREDGOVOR.

Živinoreja se veže na več strani z živinozdravilstvom. Kakor mnogotere bolezni izvirajo iz napčne reje, tako se dá mnogo bolezin odverniti z umno rejo.

Brez vednosti tistih znanstev, ktere učí živinoreja v obširnem svojem obsežku, ni nikomur mogoče dobremu zdravniku biti; neveden o nji bo zahajal vsaki dan v zadrege. Ker pa le umna živinoreja obdaruje gospodarja z dobičkom in ker z umno rejo, kakor smo rekli, se dajo marsiktere bolezni odverniti, je očitno iz tega, da tudi vsakemu gospodarju, kdorkoli živino ima, je potreba, da ima prave zapopadke o tem, kar se pravi z živino tako ravnati, da bo od nje naj večji dobiček vžival.

Nauk živinoreje je tedaj imeniten nauk, kterega bomo v teh bukvah, kolikor bo moč, na kratko pa vendar tako razložili, da se nič važnega v njem pogrešalo ne bode.

Zverstili smo ga na dvoje. Pervi del razlaga živinorejo v obče (sploh); drugi del pa rejo posamne domače živine: kónj, goved, ovác, kóz, prešičev in perutnine.

Pervi del.

Od živinoreje sploh.

§. 1. Kaj je živinoreja?

Živinoreja obsega več, kakor živino le rediti. Gospodar nima zmiraj le kupljene živine, temuč si je mora tudi domá izrediti, in mora vediti, kako s kupljeno ali prirejeno ravnati in jo oskerbovati, da bo iz nje naj veči dobiček vlekel v delu, gnoji, mleku, mesu, masti, volni i. t. d. O vsem ten ga podučuje živinoreja.

Zato bomo v občji živinoreji razlagali te poduke tako, da pervič bomo povedali: kako živino si izrejevati,

drugič: kako jo termiti, ji streči in jo sploh oskerbovati,

tretjič: kako jo rabiti, da nam po pameti naj veči dobiček donaša.

Perva poglavje.

Od izrejevanja domače živine.

§. 2. Različnost živine.

Vsak človek vé, da ni ne le ene sorte živine na svetu. Treba je pa, da umen gospodar kaj več od tega vé. Bomo tedaj naj poprej razložili tiste splošne različnosti, ki jih ima umen živinorejec vediti, namreč kaj je razpol, kaj pleme, rod i. t. d.

Razpol (Geschlecht) zapopáda množico vse tiste živali, ki si je v bistvenih astnostih života edina; tako

imamo razpol konjski, razpol prežvekvajoče živine, i. t. d. in štejemo, na priliko, k razpolu konjskemu vso tisto živino, ki ima kopita, enako napravo in število zób in enako napravo druzih životnih delov.

Razpol pa zapopada eno ali več plemén (Gattungen). Edinega plemena imenujemo tisto živino, ki se med seboj plemeni, in tako, na priliko, konjski razpol zapopada 6 plemen: cebro, kvago, dšigetaja, dauv-a osla in konja, ker vse te plemena se med seboj rodovitno pariti (plemeniti) morejo.

Vsako pleme se pa spet razdeluje v različne rodove (Racen), ker kraj, podnebje, živež i. t. d. narejajo v edinem plemenu take razločke, da se očitno vtisnejo v kri in vso natoro živinsko. Tako imamo pri konjskem plemenu azijatiški, europejski, afrikanski rod, med azijatiški rodovi spet arabski, perziški rod i. t. d., med europejskimi spet angležki, ogerski, horvaški i. t. d.

Rodovi pa v deželi ne ostanejo zmiraj stanovitno edini, ampak po mnozih okoljšinah se zamore rod premeniti, in taki stanovitni razločki rodov se imenujejo rodbine ali sorta (Schläge). Če se živina ravno tiste rodbine ali sorte stanovitno med seboj pari, dedvajo mladi po starih njih lastnosti, po kterih se ločijo od druzih rodbin. Tako, na priliko, je med arabskimi konji, kakor med angležkimi i. t. d. več rodbin ali sort.

Izrodki (Spielarten) so pa takošni razločki med živino, ki se le po zgol naključbah primerjajo in od kterih lastnost se ne more za gotovo reči, da bojo stanovitne ostale v rodbini; tako, na priliko, pridejo včasi konji na svet s kratkimi repi, ali s kodrasto dlako i. t. d.

Ako bi smeli živino primerjati s ljudmi, bi rekli, da rod (Race) je pri živini ravno to, kar narod (Volk, Nation) pri ljudéh, rodbina (Schlag) pa ravno to pri živini, kar familija pri ljudéh, — izredki pa so posebni razločki, ki jih nahajamo tudi pri nekterih otrocih enega očeta in matere, ki niso nič podobni svojim bratom ali sestram.

§. 3. Od razločkov plemenenja.

Iz tega, kar smo ravno povedali, je spoznal živinorejec poglavitne razločke med živino na svetu. Povedali bomo sedaj nektere razločke plemenjenja.

Če se živina edinega domačega rodú in edine rodbine med sabo plemeni ali pari, se imenuje to sploh do-

mače pleme (Inzucht); če pa se celó živina iz ene kervi in, kakor pravijo, v žlahti med seboj pari, je to kervno ali čisto pleme (Blut- oder Reinzucht).

Če se živina dveh razločnih rodov med sabo pari, se pravi to: živino križem pariti, in taka kri je ponešana kri, na priliko, če konja našega domačega rodú parimo s konjem horvaškega rodú, našo domačo kravoz bikom iz mircne doline (štajarske); — domačega merjasca s ogersko svinjo i. t. d. Iz tega se vidi, da po takem plemenjenji se zamore rod zboljšati, pa tudi pohabiti ali pokvariti, kakor je namreč rod (dober ali slab), s kterim parimo svojo živino. Križem pariti živino, zamore tedaj le takrat dobro biti, če gospodar z umnostjo izbera plemensko živino in se zvesto ravná po pravilih, ktere bomo v teh bukvah razložili. Če pa brez prevdarka pari „vse križem", si bo napravil sodergo v mladih, ki ne bo nikomur podobna. Odkar je slavni natoroznanec Buffon pred 60 leti priporočal kri iz enega rodú prelivati v druzega, to je, živino križem pariti, so se živinorejci teh besed prijeli kakor da bi bile sveti evangeli, in brez ozira: ali se rod tudi vjema z rodom, so začeli na vrat na nos živino križem pariti in hrepeneti le po ptujih rodovih, da bi s temi popravili domači rod. Sedaj pa so se umnim gospodarjem že očí odperle, da to vendar ne gré vselej in povsod brez premislika, — in tista enostranska šega je konec vzela. Umno križem-plemenjenje živine je res dobra reč, pa ni edina pot k zboljšanju domače živinoreje. Če potrebuje gospodar, postavimo, močnega težkega konja, ali bo prav storil, če svojo kobilo močnega koroškega ali salcburškega rodú pelje k lahkemu tankonožnemu angležkemu žebcu, če je ta še tako žlahen? Nikdar in nikoli ne. Če pa ravno tisto kobilo pelje k težkemu Burgundcu, bo pa prav opravil. Iz edinega tega izgleda se že vidi, da križen in križem pariti, je dvoje; zná prav dobro biti, pa tudi prav slabo.

§. 4. Kaj je namen umnega plemenenja in kaj o tem skušnje učé?

Namen umnega plemenenja je, da si gospodar priredi dobre in lepe živine, kakor je potrebuje za svoje gospodarstvo. Navadno je gospodarjem bolj vstreženo z dobro živino, kakor z lepo: če pa zamore oboje zediniti, je pa tolikanj bolje. Lepota se tudi rada vjema z dobroto, in tako gospodar, ki potrebuje težke živine, močnega konja imenuje lepega, čeravno ni zdelan v

vsem životu po razmerah žlahnega Arabca. Dobra živina je mnogokrat tudi lepa, zlasti kar vprežno živino zadeva, ker tista naprava in postava glave, vratú, herbta, križa in nog, ki dela konja lepega, ga dela večidel tudi dobrega.

Priredba lepe in dobre živine se opira na stanovitno postavo natore, po kteri se lastnosti staršev prenašajo na otroke. Kakor starši, tak otrok, — to je pravílo, ki večidel velja, čeravno ne vselej.

Umnim gospodarjem je tedaj na voljo dano si izrejevati dobro in lepo živino, če le hočejo in če tudi morejo umno ravnati v živinoreji. Kakor si gospodar zamore zaploditi le lepo in dobro sadje v svoj vert, v kterem so poprej edine lesnike bile, ravno to zamore tudi gospodar v svojem hlevu doseči, — pa cepiti je treba drevje, ga požlahnovati, mu streči pridno in prilivati i. t. d. Kakor na vertu, tako v hlevu! Brez uma in pridnosti ne bo nikjer in nikoli nič.

Očiten izgled resnice te so nam mnogotere dežele, ki so jo na visoko stopnjo pripravile z umno in skerbno rejo živine. Kaj mislite, da so Angleži od nekdaj take konje, Švajcarji in Štajarci od nekdaj take goveda imeli? Nikarte! Vémo, da veliko in naj več stori rod, zrak, zivež — pa vsega vendar ne, in Španjce, ki so nekdaj imeli naj žlahnejše merinoške ovce, so poslednji čas že prekosili Saksonci.

Očiten izgled, koliko je ležeče nad umnim plemenenjem, nam je tudi človeški rod. Kako močen in čverst je bil nekdaj, — kakošen pa je sedaj in kakošen še bo, ako se v dovoljenji zakonskega stanú ne bo nič gledalo na telesne lastnosti. Če nektero nevesto in nekterega ženina pogledamo, moj Bog! kakošna sta; v bolnišnico ju poslati bi bolj pametno bilo kakor jim pravico dati, ljudstvo množiti. Iz tute bo le tuta, in iz pokveke bo le spet pokveka. In tako hira rod za rodom, in nemožen na truplu je nemožen tudi v duhu. Tù se tudi očitno vidi, kaj je iz tega, ako se „vse križem“ pari.

Skušnje mnozih letin mnozih dežel so o prenašanji životnih lastnost staršev na mlade učile sledeče:

1. Na očetih je pri plemenenji res veliko in naj več ležeče, pa vendar ne vse, tudi matere premorejo veliko.

2. Po očetu se izdeluje večidel sprednji del života, koža in dlaka, in sploh vunanjstvo, — po materi pa bolj zadnji del života, velikost mladega in pa

notrajnstvo, to je, kri, iz ktere se dela meso, mleko, mast, volna i. t. d. in pa duh. Očiten dokaz tega nam je mula; mula je otrok matere kobile in pa očeta osla; poglej jo in vidil boš, kako ji pri glavi osel vùn gleda, — in ta je velika kot kobila i. t. d. Zato je pa tudi znano, da se manjša živina možkega spola po večji ženskega spola večja naredí in zlepša. Zato, če hočeš dobro molzno kravo imeti, je treba, da ni le krava (mati) dobra mekarica, temuč tudi bik (oče) mora biti sin dobromolzne matere.

3. Če bolj stanovitne, po mnozih rodovih nepremenljivo podedovane lastnosti imata oče ali mater, toliko gotovše je, da tista stanovitna kri se bo prelila tudi v mladíno. Če ni živina prave uterjene koreníne, se bojo tiste dobre lastnosti, ki jih ima, rade pogubile. Zato tudi pri živini po pravici velja hvala, če zamoremo reči: „to je še živina stare korenine“.

4. Če sta si oče in mati bolj razločna med sabo, toliko slabeja bo mladína in toliko težje je, dobre ali žlahne lastnosti ene strani spraviti v mladega. Oče in mati si morata v telesnosti enaka biti, potem bo lahko tudi mladína taka; namesto da bi živinorejec z različnimi starši si zboljšal rod, ga bo še večkrat spačil; tako, na priliko, je znano, da žlahni ovni z grobimi ovcami narede mlade, kterim se volna „cvirna“, da skor ni za nobeno rabo.

5. Napake (falarji) in bolezni staršev se pokažejo včasih še le v poznejšem rodu; včasih v pervem ni nič viditi tiste napake, ki jo ima oče ali mati, v tretjem ali četertem pa. Tako tudi nekteri otroci niso ne očetu ne materi podobni, dedcu ali babici (stari materi) pa.

6. Od premladih slabih, pa tudi od starih slabotnih mater, pravijo, da rodé posebno rade mlade možkega spola, nasproti pa po mladih slabih očetih pride več mladíne ženskega spola na svet.

7. Sploh je stevilo možke in ženske mladine si zlo enako, tako, da ne moremo ravno reči, da bi prišlo več živine možkega spola na svet kakor ženskega.

§. 5. Kako si zamore gospodar dobro in lepo živino iz domače izrediti?

Kakor vedna luč naj sveti gospodarju sledeče poglavitno vodílo pri živinoreji:

Pari naj boljo in najlepšo živino z naj boljo in naj lepšo, in pa vsigdar enako z enako. Tega vodíla se bo pa deržal, ako

1) si izmed svoje živine ali kakošne druge domače izbere za pleme tako, ki ima tiste dobre in lepe lastnosti, kterih si želi; tudi majhnih napak naj se ogibuje kar naj bolj more;
2) tako naj ravná stanovitno od roda do roda; plemenjenje v bližnji žlahti lepe živine ohrani naj bolj to zaželjeno stanovitnost, ker živina edine kervi se naj bolje vjema;
3) si je izbral gospodar dobro in lepo živino, in ima tedaj, tako rekoč, dobro blago, naj jo dobro redí (pa je ne pita in debelí, ker pitana živina, ki izdeluje meso in mast, ne more delati tudi mladih), pridno čedi in snaži in v vsem marljivo oskerbuje;
4) nikar naj premlade ne spuša po plemenu, ampak v pravi starosti (kakor bomo učili pri vsakem razspolu posebej) kadar se je poželjenje po plemenu spet in spet in pa močno oglasilo. Če bo gospodar že na pervi majhni opominček tekel s telico k juncu, češ, da ne bo nič zamudil, se bo pač pozneje zlo kesal, ker premlada živina mu bo storila ne le majhno temuč tudi slabotno živinico. Otrok še ni nikoli možaka rodil! Če pa se gospodarji bojé, da bi jim živina potem jalova ostala, ako bi ne zadostili pervemu pojanju, se pač motijo, in le govoré kar so od druzih slišali in ti spet od druzih, — skusil pa tega nobeden ni. Menda še ni in tudi ne bo človeškega rodú konec, čeravno morajo fantje in deklice zatajevati pervo spolno opominovanje!
5) Kakor premlada živina ni za pleme, tako pa tudi prestara ne, ker na unem koncu kakor na temkoncu ni prave močí; tam je še ni, tukaj je že ni.

§. 6. Kako pa, če domačo živino plemenimo s ptujim rodom, ali če, kakor pravimo, domač rod s ptujim križamo?

Mali gospodar, ki nima priložnosti svoje domače živine s ptujim žlahnim rodom plemeniti, naj za tega voljo nikar ne obupa, da bi si ne mogel svojih živinčet zboljšati, če jih ravno požlahniti ne more. Imamo že tudi med domačo živino dobro, in le naša skerb naj bo, da bomo za pleme le naj boljo in naj bolj enako izbirali, in zvesto in stanovitno ravnali v vsem, kakor smo ravno rekli. Če imamo slabo živino, so naši stari očetje in mi sami tega krivi, ker oní niso imeli pravega zapopadka ali terdne volje

živino svojo zboljšati in ga tudi mi nismo imeli. Vse to pa zamoremo popraviti, ako ravnamo kakor smo učli v §. 5.

Če pa ima gospodar priložnost svojo domačo živino po natanjčnim prevdarku poglavitnega vodíla (glej §. 5.) s ptujim rodom požlahniti ali če si zamore sam ptuj rod omisliti, s kterim bo domačo križem paril, mu povémo, da v ta namen ni treba ptuje matere, ampak le tujega očeta. S tim očetom ptujega rodú naj plemení svojo domačo izbrano živino ženskega spola neprenehoma tako dolgo, da je mladina do dobrega očetu podobna. Kdaj pa bo taka? V 1., 2., 3., 4. rodu še ne, ampak po mnozih skušnjah še le v 5. rodu.

Slavni učenik kmetijstva je to s številkami prav očitno takole dokazal: Zaznamvajmo, je rekel, svojo domačo kravo, ki nima nič žlahne kerví v sebi, z 0 (ničlo), žlahnega ptujega bika pa s 100 deli žlahne kerví. Ta dva se parita skupej, tedaj bo od nju rejena telica imela od očeta pol (50 delov) od matere pa tudi pol (tudi 50 delov) kerví. Po tem takem je že na pol žlahna. Če to paríš ob svojem času spet z žlahnim ptujim bikom, bo imela od njih rejena telica 75 delov žlahne očetove kerví. Če paríš to telíco spet s ptujim žlahnim bikom, bo imela 87 in pol delov očetove žlahne natore. Če spet to mlado paríš z žlahnim očetom, bo tedej v četertem rodu že čez 93 delov žlahne kerví — v 5. rodu bo potem popolnoma 100 delov žlahne kerví v mladino prelite.

Naj tedaj noben gospodar ne misli, da je že svojo živino do korenine zboljšal ali požlahnil, če je svojo kravo enkrat pri švajcarskem biku imel, in da tele bo potem že žlahno in če je junec, da bo za pleme že tako dober, kakor pravi, izvirni švajcarski. Ni res! kakor smo ravno dokazali. Tak junček zna sicer bolji in lepši biti, pa stanovitna korenina še ni. Treba je še zmiraj skozi kakih 4 rodov od izvirnega švajcarskega junca narejene telice paríti s pravim švajcarskim juncem, da po takem stanovitnem križanji se doseže žlahni zarod. — Če ni mogel oče tega dopolniti, mora sin napredovati in dodelati, kar je oče začel. To se pravi umna živinoreja.

Ker pa po križanji požlahnjena krí je venčar le mešana krí, se tedaj pozneje — po več letih — lahko zverže spet v domačo, je tedej treba od časa do časa ponavljati (frišati) rod s ptujo žlahno živino možkega spola, da se v okom pride zverškom.

Drugo poglavje.

§. 7. Od klaje, strežbe in oskerbovanja živine sploh.

Za živino je treba skerbeti prec ko je v maternem telesu spočeta bila noter do smerti njene. Skerb za njo pa ni zmirej ena, ampak se ravná po različni starosti, ktera se navadno loči v 4 dôbe. Perva doba obsega: sad v maternem telesu, druga: mladega dokler sesá, tretja: mlado živino po odstavi noter do pervega plemenenja, četerta: odrašeno živino noter do njene smerti.

a) Skerb za sad ali mladega v maternem telesu.

Skerb za mladega v maternem telesu zapopada skerb za starko, ki ga nosi. Zlasti perve 3 mesce pri veliki živini in perve tedne pri mali živini, je sad z materjo le rahlo zvezan. Varuj tedaj, da se ta zveza po pretegi, teku, skajanji, pretepu, sunku ali vdarku na trebuh matere i. t. d. ne odterga in mati ne zverže, ali da prezgodaj ob mladega ne pride v poznejem času, zlasti zadnji čas brejosti, kadar je trebuh že velik, teža velika, ki jo starka nosi.

Poskerbi, da bo starka imela dosti klaje, posebno v drugi polovici brejosti, ko že mladiček več živeža potrebuje, ker bolj raste. Toda ene dní pred porodom in ene dní po porodu ji enmalo klaje pritergaj, da ne bo presilno nabasana ob porodu, kadar lahke sape potrebuje, pa tudi ne preveč obdarovana s klajo perve dní po porodu, da mleko vimena preveč ne zaliva in tako imenovanega „ovčiča“ ali „sajevca“ na vimenu ne napravlja.

Varuj jo, da ne dobiva, dokler je breja, spridene, zmerznjene klaje in takošne ne, ki živino zlo razbaše in jo rada napenja ali ktera nič v sebi nima.

Skerbi, kakor smo že v nauku pri porodih govorili, da se mlademu, kadar pride na svet, nič žalega ne zgodí (glej 5. del „živinozdravilstva“ stran 26—29.)

b) Skerb za mladega dokler sesá.

Materno mleko je edini naravni živež mlademu; to mu je živež prav po natori, kterega gré sam iskati. Naj se

mu tedaj privoši pervo mleko, ktero navadno „mlezvo“ imenujejo. Mleko perva dva dní je drugačno od poznejega, ker to mleko nima le mlademu živež, temuč mu ima tudi dristilo (pergacija) biti, ktera iztrebi iz čev tisto limasto blato, ki se je napravljalo v trebuhu mladega, dokler je še sad bil v maternem telesu. Natora nareja ravno za tega voljo to mleko nekako slano, da sol potrebi blato iz života. Če tedaj gospodar v svoji aboti ne pustí mlademu tega mleka, ker je neravadne barve in baže, ravno dobri materi natori ravna nasprot. Potreba bi bilo tacega modrijana pri nosu prijeti in ga peljati med divjo živino, ktera je vendar veliko bolj zdrava in terdna, kakor naša vdomačena, da bi vidil, kdo uni pervo mleko izmolzuje, da ga mladiček ne posesá. Naša mlada živina boleha ravno za tega voljo pogostoma, ker se ji to mleko ne privoši, sadovo blato zabasano v čevih ne gré od nje, se začne kisati, potem mladiča kolje in napenja, driska ga žene, noge mu v kolenih žačno otekati i. t. d. In obdolžujejo se potem copernice, hudobne sosedinje i. t. d., — neumnost lastna pa, ki je vsega tega kriva, se ne vidi! — S tem pa ne rečemo, da bi mogel mladiček vse to mleko posesati; kar ga mu ostaja, naj se le pomolze, da vime ne oteče.

Dovoli mlademu, kterega misliš za pleme obderžati, kar naj dalje moreš, sesati, ker mleko materno ga naj bolje redí in močnega naredí. Kdor hoče večjo živino iz manjše domače si izrediti, ima v tem, da mlade delj časa sesati puša, gotov pripomoček. Za pleme obderžane teleta, jagneta in kozlički naj sesajo naj manj 6 tednov, žrebeta pa 6 mescov; praseta sesajo večidel, dokler se jim poljubi.

Če ima mati toliko mleka, da ga mladiček vsega posesati ne more, ali če bi mu preveč povžitega v škodo bilo, je treba mater molsti, da mleko ne zastaja v vimenu in bolezen (ovčiča) ne napravlja.

Naj bolj naravno je, ako mladiček ostane pri materi; navadno so vendar mladiči zovolj prostora v posebne pregraje zaperti in se pušajo le ob določenih urah k materam. V teh tesnih pregrajah pa so mladiči kakor jetniki, in to je zoper natoro in zdravje, če ne morejo včasih enmalo ritati in poskočiti. Naj bi tudi v tem le natora izgled bila. Divja živina ima svoje mlade vedno okoli sebe.

Varovati pa je treba, da starka, mladih ne pohodi ali kako drugač ne poškoduje, kar se pa le pri svinjah po hudobni volji zgodí, ktera včasih svoje mlade tudi rada po-

žrè. Kako pa se to odverne, smo učili v nauku pri porodih (glej stran 28.)

Sicer naj bo hlev, v kterem so mladiči z materami, zračen, gorák, pa vendar ne preveč soparčen, ker tudi zrak je mladini živež; sicer pa naj se doječe matere in mladi varujejo, da merzla sapa čez nje ne piše.

Posebno zdrava in terdna živina bo tista, ktera pride v takem času na svet, da zamorejo mladi z materjo vred kmalo na pašo; pašnik pa mora biti na sončnem kraji in v zatišji, hudega vetra obvarovanem. Tako mater na paša spremljaje se vadi mladiček počasi druzega živeža in se tako rekoč nevedoma sam odstavi.

Včasi se primeri, da starka koj po porodu zboli ali pogine, in da mladega, ki nima sesati, je traba učiti, da iz sklede ali kake druge posode drugo mleka (koj spod krave ali izzačetka enmalo mlačno) pije. Sesati zna mlada živina sama po sebi, piti pa iz posode še ne zna; lahko pa se tega privadi, če vtakne gospodinja ali dekla en perst v mleko, da iz mleka ven gleda; ako se pristavi mladeč zdaj k skledi z gobcom, da prime za mlečni perst kakor za sesec, bo kmalo vedil, kaj je v skledi, in če kake trikrat tako ž njim ravnaš, se bo kmalo naučil sam mleko popivati iz sklede.

Mleko pa je za mladega vselej naj bolj naravni živež in če se mu čez en teden začne drugačna hrana dajati, je izperva vselej na to gledati, da je mleku zlo podobna, postavim, beljak od jajca, moka ali otrobi na vodi, v vodi razdrobljene lanene preše. Dokler mladič še nima dosti zob in je želodec še zlo tanka in slaba kožica, nima moči, da bi mogel sená ali sicer terde klaje zvečiti in prebavljati. Naj bi tega vsak pameten gospodar nikdar ne pozabil.

Odstavlja naj se pa mlado vselej polagoma; pomalem naj se mu priterguje mleko na dan in v tem poklada druga primerna klaja; če je, postavimo, pred sesalo 4krat na dan, naj se mu dovoli to potem skozi ene dva dni le 3krat, čez spet dva dni le 2krat i. t. d. Treba je tako ravnati, da ne zboli v enem hipu odstavljeno mlado zavolj velike premembe živeža. To počasno odstavljanje je pa tudi za take matere potrebno, kterih gospodar po odstavi mladega ne molze, kakor so kobile, svinje i. t. d. Če takim hipoma odstaviš mladega, se bo vime napelo in zbolelo.

Govorili smo dosihmal le od dojenčkov, kako naj od matere dobivajo živež, — ker pa starka, da more mla-

dega rediti, mora sama rejena biti, se iz tega že očitno vidi, da kdor za dva živi, mora tudi za dva rejen biti. Starka tedaj, dokler dojí, mora več in dobre, tečne klaje dobivati, da ona ne hujša, in da mlado dobiva dovelj hrane, ker že gori smo rekli, da moč in velikost živine se ravnate potem, kakor je mladič izperva rejen bil.

c) Skerb za živino po odstavi do pervega plemenenja.

Mlada živina mora dosti in dobre klaje dobivati; če živina strada v mladosti ne bo nikoli nič prida.

Pozimi se ji naj bolj prileže sladko, zeleno senó (merva), rujava začernela merva in pa otava naj se nikar ne pokladate. Pri dobri mervi se mladína naj bolj počuti; turšica, rež, pšenica, bob jo preveč redí in pregosto kri dela, ob slami in enaki malopridni klaji pa hujša.

Kakor hitro pa je vreme za to, da more brez škode mladina na pašo, naj se goni na pašo, ker prosti zrak in gibanje in skakanje pod milim nebom daje živinčetom moč in zdravje. Tudi če se v hlevu redijo, naj se spušajo ob lepem vremenu vsak dan iz hleva. Kar se sicer pašnikov tiče, morajo biti suhi, proti soncu ležeči in obvarovani burje in severja. Nevarno je mlado živino zgodaj, dokler je trava po rosi preveč mokra, na pašo spušati, ravno tako pa tudi ob hudi vročini, ako na pašniku ni dreves, da bi se živinčeta, kadar sonce zlo pripeka, ne mogle vleči v hladno senco. Ako gospodar vsega ne porajta, ni čuda, ako mu večkrat boleha živinca pa tudi pocepa. Ni prav, ako se mlada živina mehkuži, pa tudi ni prav, ako gospodar misli, da je živina železo, kteri ne more nič škodovati!

Dokler se živina v hlevu redí, naj si gospodar dobro zapomni, da vsaka stvar dokler raste, potrebuje primerne gorkote, ker le gorkota pospešuje rast vsih stvarí na zemlji; mraz zaderžuje življenje. Pri reji posamnih živinskih razpolov bomo povedali, kolikšna gorkota je za vsako primerna. Kakor pa ne smé v hlevu merzlo biti, tako pa nasproti tudi ne smé biti prevroče, presoparno, zagatno, ker v takem hlevu ni čistega zraka in brez dobrega zraka, ako živino še tako dobro pitaš, ne boš izredil zdrave in močne.

Zdaj pa še nekaj. Kadar živina odraša in močneja prihaja, se izbuja v nji tudi poželjenje po plemenu; to poželjenje se pa toliko prej izbuja, če je mladina možkega in ženskega spola skupej v hlevu. Ker pa mlada živina

ne smé privezana biti, je treba, da se mladina možkega spola skupej, ženskega pa tudi skupej v posebno ograjo v hlev postavi, da se obrani prezgodno plemenenje.

d. Skerb za odrašeno živino noter do njene smerti.

Kadar je živina toliko dorastla, da je za pleme in vsako drugo rabo, kakor si gospodar žeíi, je treba ž njo tako ravnati, da mu zamore dobro služiti za to, v česar jo je namenil, naj že je za pleme, vprego, molžo, pitanje, volno i. t. d.

Ker živina ni vsaki čas za vsako rabo, bomo vse to v 2. delu na drobno razložili, kjer bomo od posamnih razpolov govoriti. Tù bomo le to povedali, kar sploh veljá, da gospodar zvé poglavitne vodíla.

Od hrane ali klaje.

Hrana (klaja) je ena poglavitnih potreb za življenje. Gospodar mora tedaj živini toliko in tacega živeža dajati, da bo v stanu to mu storiti, kar od nje terja, zraven tega pa vendar ne potratno klaje zametovati.

Dan na dan in leto za letom naj tedaj dobro redí živino. Vediti pa mora pri tem, da klaja se ne ceni po velicih kupih, ampak potem: ali ima dosti tečnega redivnega v sebi; če si živina nabaše želodec z obilno klajo, bo sicer vamp napet in velik, živina bo veliko posrala, v krí pa in potem v meso, mast, kostí i. t. d. pa bo celó malo prišlo. Eno periše tečne klaje ima včasih več v sebi, kakor cel kup druge prazne.

Koliksna mera klaje na dan je nek prava mera, da se živina pri svoji moči ohrani? Na to zamoremo po gotovih skušnjah veljaven odgovor dati in iz serca želimo, da bi si gospodarji to mero dobro zapomnili in da bi jim bilo vodílo pri klaji (futranji) njih živine. Čujte! Dobro senó (merva) je za živino to, kar je za človeka meso in vino. Za to se jemlje v živinoreji senó tako rekoč za srednjo mero, po kteri se ceni vsaka druga živinska klaja, ktera ima ali manj ali pa tudi več tečnega (redivnega) v sebi. Po ti meri velja tedaj sledeče poglavitno vodílo za futranje, ki od vsih skušenih živinorejcev poterjeno se glasí: Presodi ali zvagaj živo živino, koliko vaga ali koliko je težka, in potem ji na vsak cent ali na 100 funtov, ki jih vaga, dajaj na dan 3 funte in pol senú ali pa kake druge klaje

toliko, da zda za 3 funte in pol sená (merve). Če vaga, postavimo, živa živina 2 centa, boš pravo mero zadel, ako ji ne dan daš 7 funtov merve ali toliko druge klaje, da zdá za 7 funtov merve. Da pa more gospodar primerjati drugo klajo z mervo, mu podamo v sledečem pregledu tako tarifo.

Da druga klaja toliko zaleže ali toliko tekne živini kakor ji zaleže, postavimo, 100 funtov dobrega sená iz travnikov mora živina dobiti:

izmed suhe klaje:

dobrega planinskega sena	82	funtov
sená navadne detelje	94	„
sená nemške detelje	93	„
sená turške detelje	89	„
slabejega, terjega sená	175	„
pšenične slame	275	„
režene slame	300	„
ovsene slame	225	„
ječmenove slame	200	„
sočivje slame	175	„

izmed zelene (frišne) klaje:

dobre trave, detelje, grahore vsake sorte	400	„
ravno te pa bolj slabe sorte	487	„
ravno te pa bolj stare in terde	450	„
repnega in pesnega perja	550	„

izmed korenstva:

krompirja	200	„
pese	300	„
korenja	275	„
repe	450	„

izmed žit:

turšice	50	„
pšenice	45	„
réži	43	„
ječmena	46	„
ovsa	55	„
divjega kostanja in želoda	75	„
režénih otrobov	60	„
lanenih preš.	50	„
olovih tropín	120	„

Iz tega se vidi, da je tečnost klaje različna in da nektere manj že bolj redí kot od druge veliko. Da tedaj gospodar vé razsoditi tečnost te in une klaje, naj mu bo ravno omenjena tarifa tečnosti vodilo, iz kterega, na priliko, razvidi, da je deteljno seno še bolj redivno kot navadno seno iz travnikov, da pa slame je treba dvakrat ali trikrat toliko kot sena dati, 4krat in 5krat toliko celo sirove (frišne) klaje i. t. d.

Kakor smo iz dozdaj rečenega spoznali, da je razloček med klajo in klajo, tako moramo na dalje povedati, da klaja veliko več zda, če je, kolikor je moč, zdrobljena, razrezana, zmleta i. t. d. Takošno želodec lože prekuha in prebavi, da mu nič ne uide. Manj tečna in manj okusna klaja pa se zboljša in živini bolj prijetna naredí, ako se skuha, popari, spari, osolí in z drugo bolj okusno in tečno pomeša. Skuhana ali poparjena klaja več zda, krave več molžejo in sploh se živina po nji bolj spita in odebeli. V več krajih Belgije, kjer je živinoreja in kmetijstvo sploh na visoki stopnji, dajejo govedom le samo toplo hrano; sičer pa odnekdaj že v mnozih deželah manjši kmetovavci dajejo govedom poparjeni futer (rezanco s repo, peso, korenjem, krompirjem) zraven suhega (kakih 6 do 10 funtov merve). Po več krajih, zlasti v doljni Austrii i. t. d. pa dajejo z velikim pridom goveji živini vsaki dan rezanco, ki se se v kadeh sama po sebi spari in toliko skisa, da diši kot kisljato vino. Tako ravnati, je kaj dobro, le na to mora gospodar skerbno paziti, da se sparjena rezanca preveč ne skisa, namreč da ne postane tako kisla kakor jesih ali da ne gnjije, ker potem se živini priskuti.

Kdor hoče svoje goveda dobro rediti, naj si napravi po številu živine večjo ali manjo kad; to kad naj napolni z rezanco, kakoršne si bodi slame, pa ne celó do verha. Na rezanco naj vlije toliko vode, da se vsa dobro namoči; potem naj pridene nekoliko domače solí (na vedro vode četertinko funta solí) ter naj vse skup s kakim kolim dobro premeša. Za poboljšek se z velikim pridom tudi pridene mervica otrobov. Tako namakana in osoljena rezanca živini kaj dobro tekne in krave dajejo veliko mleka. Za vsaki dan se napravi nasproti taka rezanca; osoljena voda pa služi za 3 ali 4 dni. Tako sem vidil ravnati pri živinorejcih na kmetih poleg Dunaja; krave so bile kaj lepe in dajale po 12 bokalov mleka na dan.

Naj se pa poklada živini to ali uno, nikdar se ji ne sme na enkrat preveč dati, ampak po malem,

naj bolje trikrat na dan (zjutrej, opoldne, zvečer); čedna naj bo klaja in v čednih posodah, da se ji ne gnjusi. Naj si živini tudi toliko pokoja pusti, da polagoma sne in da želodec zamore prekuhati, kar je dobil. Vozniki že to sami iz lastne skušnje vějo, zato futrajo konje saj dve uri poprej, preden jih naprežejo.

Tudi ni varno živine nanagloma iz suhe klaje na zgol sirovo (frišno), kakor tudi iz sirove ne na zgol suho djati; vsak tak prenagel preskok utegne bolezen, posebno drisko in napenjanje, napraviti; naj se živina počasi prepelje iz suhe na sirovo klajo, tako, da si ji izperva meša sirove med suhe po malem in zmiraj več, dokler ne pride na zgol sirovo.

Na napanjanji je tudi veliko ležeče, ker bistra, hladna voda je živini ravno tako za moč in zdravje potrebna kakor dobra klaja; napaja naj se med futranjem ali po futranji suhe klaje.

Po skušnjah slavnega Pabsta potrebuje prešič naj več pijače, ovca naj manj in scer ob srednje toplem vremenu potrebuje prešič 8krat več vode kot suhe klaje, goveda 5krat več, konj 4krat več, ovca 3krat več. Koj po sirovi klaji, posebno po detelji, jo napajati, ji napravi nevarno napenjanje.

Zdaj pa še nekaj od solí. Sol je vsakemu želodcu potrebna; če se živini klaja solí, se pomaga želodcu, da lože prebavlja tudi slabejo klajo, in živina ostane krepka, vesela in zdrava.

Sol je človeku, pa tudi živini potrebna. To je resnica, zoper ktero se ne dá nič druzega nasprot réči, kakor to, da ne more vsak kmet živini soli dajati, ker si je revež še večkrat sam sebi kupiti ni v stanu. „Ker nič ni, je tudi cesar pravico zgubil“, je star pregovor, kterega tudi mi nismo pozabili, ko smo rekli: da je sol človeku pa tudi živini potrebna.

Ako tedaj sol za živino priporočamo, jo priporočamo tistim kmetovavcom, ki so v stanu si saj nekoliko solí za svojo živino kupiti, posebno živo pa jo svetujemo tistim, ki so dobri, premožni kmetje.

Preden pa se dalje v to reč vrinemo, hočemo svojim bravcom pred vsim nekaj povedati, kar jih bo prepričalo, da naše besede niso prazne in da sol ni potrata, zmišljena le po tako imenovanih „učenih“ ljudeh, kteri si vse sorte réčí zmišljujejo, brez da bi zares dobre bile.

Vsakdo vé, da želodec živine ni suh meh, v kterega bi se spravljalo to, kar povžije, kakor v suho shrambo — ampak želodec je prava kuhinja, veči

ali manjši, kakor je živina, — poglavitni kuharji v njem pa so soki, ki se v želodcu in čevih napravljajo in tudi po slinah v želodec pridejo. Že zdavnej so hotli umni možje zvediti: iz česa tisti imenitni soki obstojé — in najdli so: da eden nar imenitniših sokov med njimi, ki se želodčini sok imenuje, ima veliko solne kislíne (soli) v sebi.

Solna kislína (sol) je tedaj obstojni del želodčinega soka, ktero natora sama v želodcu naše domače živine kakor nas samih kuha. Vzemímo želodčinemu soku solno kislíno, in želodec ne bo mogel več prav kuhati, — povžiti živež bo obležal neprebavljen v želodcu in čevih, živina bo na mnoge viže hirati začela, ker se ne bo mogla dobra tečna kri v živini narejati, ktera se le dela iz dobro prekuhane piče v želodcu in čevih.

Če tedaj živini solí damo, ji dajemo to, kar ji natora sama daje kot nar potrebniši pomoček za prekuhovanje povžite piče.

Kolikrat vidimo živino slabo in klaverno s kermožljavimi očmí, s šetinasto dlako, brez močí; jed se ji upira! Naj bo taka živina za molzo, ali za pitanje ali za vprego namenjena, nikjer ne bo dobro storila.

Poíšimo pa vzroke, zakaj da je živina taka, bomo našli — če ni kakošna posebna bolezen v nji — da ji ali klaje manjka, ali da je klaja slaba, spridena, ali da je po slabem vremenu in napačnem gleštanji hirati začela.

Pa kako temu pomagati? Kmetovavec si ne more vselej dobre klaje omisliti, če je slabo pridelal, — tudi z vremenom ne more gospodariti, da bi ne bilo mokrotno i. t. d. V tacih okoljšinah ni druzega gotovega pomočka zoper vse to, kakor sol.

Že natora sama naganja živino, da slano zidovje rada liže, da včasih celo scavnico serka in vse pohôtno požira, kar je kolčikanj slanega okusa, zato ker silno poželjenje po soli v sebi občuti in si prizadeva, temu poželjenju na vsako viżo zadostiti, zato se ji tudi scavnica ne gnjusi, če je le slana.

Dajmo taki živini potrebne solí, in kmalo bomo vidili, kako bo od dné do dné boljši, — koliko raji bo začela tudi po slabi klaji segati, koliko bolji jo bo sedaj prekuhala, ker ji bo sol pomanjkanje slanega želodčnega soka nadomestovala. In ker bo raji jedla in tudi bolje prebavljala, se bo kmalo v vsem zboljšala, da jo boš od poprejšne komaj poznal. Vse to bo storila sol, če, kakor smo že poprej rekli, ni kakošne bolezni v živini.

Sol si moremo v tacih okoljšinah ravno tako misliti, kakor priprego. Eno samo preslabo živinče ti ne more vozá čez klanec spraviti, mu pa priprežeš še eno v pomoč, bo pa šel. Ravno taka je s soljó, ki pride prepičlemu ali preslabemu želodčnemu soku v pomoč — v priprego.

Sol je tedaj prava namestnica želodčnega soka, ki spodbada vse tiste dele, ki pri kuhanji povžite klaje pripomorejo. Kdor tega ne verjame, naj poštupa en kos mesá ravno zakljane živine s soljo, bo vidil kako se bo kerčiti jelo; kuharce to dobro vějo, kterem se ravno osoljena riba večkrat z rok zmuzne.

Povžita sol napravi tedaj več slín, več želodčinega in čevnega soka, pá tudi več žolca — tedaj pomnoži vse tiste soke, ki so kuharji povžite jedí. Al še veliko delj seže moč solí, tako da se naredí potem veliko boljša kri, iz dobre kervi več in boljši mesó, mast, loj, obilniši molza i. t. d., dlaka in volna postane gladka, živina je vesela in močna, da ji ne škoduje vsaka reč. Vse to stori sol!

Dalje tudi skušnja učí, da sadeži in živinske stvarí se dajo v solni vodi delj časa gnjilíne obvarovati, — da osoljeno suho mesó je mečji in ložej prebavljivo, — da kislo zelje, kisla repa tudi po soli svojo dobroto dobiva. Kar sol zunaj trupla dela, dela tudi v truplu.

Iz vsega tedaj vidimo, kolikšno dobroto nam je Bog s soljó podelil, in kako kratkovidni so tisti, ki še dvomijo: ali je sol zares dobra in potrebna živini.

Ko smo dokazali veliko moč solí za rejo in zdravje živine, grémo na dalje o ti reči.

Pervo vprašanje: Kdo naj dajè živini solí? Odgovor: Vsakdo, kteri hoče biti dober gospodar, — zakaj živini dana sol je kapital, ki verže dobre činže, in nikdar v zgubo ne gré. Sol, če tudi z gnojem iz živine pride, povikša rodovitno moč gnoja, ker je po skušnjah znano in poterjeno, da je sol že sama po sebi dober gnoj.

Drugo vprašanje: Kakošna sol naj se dajè živini? Odgovor: Vsaka sol, naj bo čista morska, kuhana, kamnitna, ali tako imenovana živinska sol, zmešana z encianom, pelínom, ogljem, je dobra, da je le sol in ni okusu živine zoperna.

Tretje vprašanje: Kteri živini naj se dajè sol? Odgovor: Nar bolj potrebujejo solí tiste plemena, ktere prežvekujejo, namreč goveda, ovce in koze. Ta živina ima 4 prostorne želodce, ona povžije veliko več klaje grobe in težji prebavljive, kakor druga živina; zato potrebuje večí pomoči v želodcu za prebavo povžite piče. —

Dobro tekne sol tudi konjem in prešičem, konjem, zlasti takim, ki le samo frišno klajo ali senó, otavo ali deteljo dobivajo, — prešičem pa, ki se pitajo. — Po raspôlu potrebujejo bolj solí krave, ovce, koze in voli, kakor biki, ovnji in kozli, — mlada živina, ki še za rast več klaje potrebuje in ki je glistom bolj podveržena, je potrebuje bolj, kot stareja, — molzna in pitavna živina bolj kakor vprežna. — Dalje potrebuje solí taka živina, ki se skozi celo leto v hlevu derží, ali ktera hodi na močirno pašo, kjer ločje in bičje rase, ali na pašnike, na kterih vročína vso travo zaduši, ali ktera več slame kakor sená povžije. Taki živini pa, ki se pase veči del leta na planínah po dobri, sladki, dišeči, tečni travi, kjer vživa čisti zrak in čisto vodo in tedaj njeni želodec že vse dobiva, česar za lahko prebávo klaje in za dobro kri potrebuje, ni treba clo nič solí, ali le takrat, če v hleve pridši se ji slabeji poklada.

Četerto vprašanje: Kdaj naj se dajè živini solí? Odgovor: Takrat je je posebno potrebna, kadar pride iz frišne klaje na suho, in proti koncu zime, ko je že boljša klaja pošlà, — kadar se ji spridena, mokro domú spravljena, zatuhla klaja poklada, — kadar se živina pita, da veliko klaje o kratkem času povžiti mora. Tudi o tacih letinah, ko trava na spašnikih zavolj vročíne naglo vsahne in vode zmanjka, da je živina po tem prisiljena, slabe močirnate zeliše žreti in mlako piti, da si glad in žejo potolaži. Pa tudi posebno takrat potrebuje živina solí, ko se je kakošne kuge bati; sol, ki pomaga klajo dobro prekuhati, stori živino močno, da se natora lože bolezni brani.

Péto vprašanje: Kako naj se sol dajè živini? Odgovor: Sol se dajè živini na 3 viže. Ali se ji postavlja v velicih koscih v jasli ali na tla, da jo liže, — ali se zdrobljena potresa na klajo (rezanco, pomije i. t. d.), — ali se poprej v vodi raztopí, in se s tako osoljeno vodo zelena, suha ali poparjena klaja poškropí. — Sol za lizati je le za tako živino (govejo), ki ima bolj ojster in terd jezik, — taka sol je tudi dražji, in ima to napako, da se ne more določiti, koliko naj je na enkrat políže. Veliko boljši je tedaj gotovo mero solí v vodi raztopiti, ali še bolji je, jo razdrobiti in ž njo klajo potresti.

Šesto vprašanje: Koliko solí naj se dajè živini? Odgovor: Kakor človek za pol funta mesa dvakrat toliko solí potrebuje, kakor za eno četertinko funta, ravno tako tudi živina toliko več solí potrebuje, kolikor več klaje povžije. Skušnje sploh učé, da je za 10 funtov klaje 1 lot

šolí potreba. Ker tedaj eno govedo ali en konj srednje sorte, *ali pa* 10 *ovác ali* 5 *prešičev na en dan* 20 *funtov* njim primerne klaje dobiti morajo, potrebuje tedaj eno tako govedo, *en tak konj, ali* 10 *ovác ali* 5 prešičev skupej vsak dan narmanj dva lota soli, — za celo leto po tem takem skupej 20 funtov. — Ako hočemo od živine več dobička imeti in ji dajemo vsake sorte klaje na dan 30 funtov, ji moramo tudi vsak dan 3 lote solí dati. Če pa živino pitamo, da dobí vsak dan 60 funtov klaje, se ji mora tudi 6 lotov solí na dan dajati.

Kadar pa živini sol dajemo, moramo skerbeti, da tudi dovelj piti dobiva. Kriva misel je, da po solí živini voda škoduje, ali da sol po vodi moč zgubi. Že natora sama *nam očitno kaže, da je po soli in po osoljenih jedílih pijača* potrebna, zato nas in živino žeja. Treba je tedaj, da se živini po dani soli ali po osoljeni klaji vselej piti da.

Nadjamo se, da bo iz tega poduka vsakdo koristnost in potrebo zapopadel, svoji živini solí dajati, ker smé verjeti, da tisti goldinar, ki ga bo za živinsko sol na leto *dal, mu bo deseterni dobiček na mleku, mesu, loju,* špehu, volni ali na veči moči živine vergel — zraven tega pa bo tudi živino marsiktere bolezni obvaroval, ktere ozdravljanje, če tudi ne pogine, dostikrat desetkrat veči stroške gospodarju prizadene.

Le takrat, kadar živino huda driska dêre, naj odjenja *gospodar za tisti čas s soljó, da se želodec in čeva* še bolj ne zdražijo.

Kdor noče vsaki dan solí svoji živini dajati, naj jo dajè saj vsaki drugi dan v nekoliko obilniši meri, kakor smo jo poprej za en dan določili po obilnih skušnjah, znanih iz vsih dežel svetá, kjer živino redijo, in ktere je tudi dunajska kmetijska družba kmetovavcom priporočila.

§. 8. Raba živine.

Za delo.

Konji, voli in tudi bolj po malem krave so za vprego. Za vprego pa je živina brez škode pripravna, kadar doseže dosti moči v pravi starosti. Od tega bomo govorili pri vsakem razpolu posebej. Tudi dorašena živina naj se vprega po pameti, to je, toliko naj si je naklada, kolikor peljati zamore brez pretege, in nikar naj se predolgo ne žene, da ne onemore. Gospodar, ki preganja živino, je sam sebi sovražnik, ker pregnana živina pride hitreje ob moč, včasih pa nevarno zbolí. Tudi na

opravo (kšir) je treba paziti, da ji je pripravna, da ji delo izlahkoti ne pa obtežuje. Posebno z mlajšo živino, kadar se začne vpregati, se mora rahlo in lepo ravnati, da ne postane oporna (štetig), kar se le prevečkrat zgodi. Hudobne in muhaste živine pride malo na svet: večidel jo še le neumni in sirovi gospodarji hudobno in muhasto naredé.

Sploh pa živino s presiljenjem terpinčiti razodeva tudi hudobno serce, in boj se tacega, ki nima usmiljenja z živino.

Da živina, ki več dela, mora več klaje dobivati, vsak sam razume, ker se ji mora nadomestiti, kar se v živini po delu podela.

Za molzo.

„Krava pri gobcu molze" je star domač pregovor. Kakor se tedaj kermi ali futra, tako tudi molze. To je poglavitno vodilo. Pa še več druzega je, kar storí, da je živina bolja ali slabeja za molzo. Ker pa to posebno zadeva krave, bomo od tega govorili pri reji govéd, da ne bomo ene stvarí dvakrat ponavljali.

Za pitanje ali debeljenje.

Kaj se pravi: živino pitati ali debeliti? — Živino pitati se pravi, klajo, ki jo živini dajemo, hitro spremenovati v meso, mast ali loj.

Kako pa se to storí?

1) Da se v živino ob določenem času kar se naj več more klaje spravi. Tista mera, od ktere smo v §. 7. rekli, da je prava mera, veljá le za toliko, da se živina pri moči ohrani in da se nadomestuje to, kar je po delu zgubila. Če pa hočemo od živine več mesa, masti ali loja imeti, se jimora tudi več klaje dajati, iz ktere se napravlja meso in mast. Človek, ki ima le toliko dohodkov na dan, kolikor jih potrebuje za živež in obleko, si ne bo mogel ničesa na stran djati in konec leta je ravno tako suh, kakor je bil izzačetka. Ravno taka je tudi s pitanjem. Pitanci potrebujejo več.

2. Ker pa vsaka klaja ne redí živine enako dobro, naj se za pitance izbira takošna, iz ktere se napravlja več mesa, masti ali loja.

3. Če ima pa tudi živina veliko klaje in redivne pred seboj, pa je rada ne jé in do dobrega ne prebavi, ne bo pitanje hitro spod rok šlo. Treba je tedaj, da je klaja takošna, da jo živina rada jé in lahko prebavlja.

4. Pitanci ne smejo biti za nobeno drugo rabo: ne za molzo, ne za pleme, ne za vprego. „Nihče ne more dvema gospodarjama služiti“, je pregovor, ki posebno velja pri pitanji. Če želí gospodar svojo živino hitro spitati in jo potem v dnar spraviti, je ne sme več vpregati, ne mleka od nje pričakovati, in tudi ne po plemenu je pušati; kar bi mu prišlo na mleku, delu ali plemenstvu na dobro, bo šlo na mesu in loji v zgubo.

Pervo, da namreč pitanec, kar naj več more, piče povžije, se doseže, da 1) pičo po sili v živino bašemo, kar se dela pri perutnini, včasih tudi pri teletih, ali 2) da živino zmirej ješčno obderžimo; to pa se doseže, da ji pičo zmirej po malem (5krat na dan) pokladamo, da se ne prebaže želodec na enkrat, in da ji izzačetka dajemo slabejo klajo (pleve, seno), potem pa ko živina že bolj kočljiva prihaja, ji dajemo boljšo, bolj okusno (travo, korenstvo, žito), — da večkrat premenujemo pičo, da se ene ne prejé, — da manj okusno parimo ali kuhamo, z boljšo mešamo in solimo. Tako jo vabi gospodar, da ne neha rada jesti.

Drugo, da namreč pitanec več mesa, masti in loja nareja, se doseže s pokladanjem takošne piče, ktere ima posebno veliko močnatega in beljakastega v sebi; taka je: vsako žito, posebno koruza, pšenica, ječmen, ajda, potem bob, krompir, laneni kravajci, sladko seno. Po takem živežu se redí živina na mesu in loji. Če si ji pa bolj vodena in sladkorna piča dajè, kakor repa, pesa, žene to bolj na mleko.

Tretje, da namreč pitanec zmirej dobro prebavlja, se doseže, da se ji vse lepo po redu in zmerno dajè, da je živina, hlev, posoda in živež čeden, da ne dela pretežko in bolj pokojno stojí, le včasih se po hlevu ali zunaj hleva prepelje. Sicer je pa sol dobra pomočnica za jesčinost živine, zraven solí pa vse, kar je grenjko in dišeče, kakor brinjeve jagode, encijan, kalmež, pelin, divji kostanj. Pri prešičih živinorejci posebno hvalijo oglje, ki naj drobno stolčen ali zmlet se postavi jim v kot svinjaka, da ga jejo, kar sejim poljubi. Tudi žeplo in antimon se hvali, toda žeplo in antimon nista prijatla želodcu, ampak le trebušnim serkavnim žilicam in žlezicam; če se kaj zabašejo, se spet odpró s žeplom in antimonom.

Četerto, da se pitanci ne rabijo za nobeno drugo rabo, se doseže, da se živina ne molze, ne vprega, ne rabi za pleme. Zato se reže ali kastrira, ker je znano, da rezana živina se veliko bolje spita, kakor ne

rezana, in tudi meso njeno je bolj okusno. Zato je treba, da pitanec zmiraj počiva; če manj hodi, manj se izdela, zato imajo pitance v eno mer v hlev zaperte. Judje na Marskem, ki so pravi mojstri v pitanji gosí, ktere cele ali same njih mastne jetra drago prodajajo, posadé gos v lonec, da se ganiti ne more in jo v ti ječi kar hitro in prav na debelo spitajo. Gosí v loncu pa nimajo na svetlem, ampak še v kak tamen kraj jo postavijo, ker svetloba draži čutnice očešne; kar pa čutnice draži, jemlje živini meso in mast. Zato shujša človek in živina po bolečinah, zato shujša noga, če dalje časa bolečine terpí. Sicer pa naj imajo pitanci mehko in čedno nasteljo, da počivajo.

To so poglavitne vodíla pri pitanji živine. Sicer je pa še vediti, da ni vsaka živina in ne vsaki letni čas za pitanje pripraven.

Naj lože in naj hitreje, tedaj z naj večjim dobičkom se spita popolnoma dorašena, ne premlada pa tudi ne prestara živina srednje velikosti; znamnja, ki že od zunaj kažejo, da se živina bo dala dobro spitati, so: mehka, volna koža, svitla dlaka, kratke noge, velik trebuh, debel rep.

Srednja gorkota je za pitanje naj bolja: prevroče in premerzlo, ne veljá oboje nič; če je prevroče, gré veliko po potu (znoji) v zgubo; če je premerzlo, se kerči vse v životu in živina sploh ni vesela. V hlevu, kjer se goveda ali prešiči pitajo, naj je 15 do 17 stopinj gorkote po gorkomeru Romirjevem, pri ovcah z debelim kožuhom pa je dosti 10 stopinj. Spomlad in jesen je tedaj po gorkoti naj bolje čas za pitanje; vendar se prešiči in tudi druga živina pita večidel na pozno jesen in pozimi zato, ker takrat ima gospodar naj več pridelka. Vendar mora ob mrazu skerbeti za gorak hlev.

Pita naj pa se živina tako dolgo, dokler še debeleja prihaja in se tedaj vidi, da se na pitanje obernjena klaja splačuje, to je, da živina še zmirej mesa, masti in loja nastavlja na život svoj. Kakor hitro pa gospodar vidi, da ne gré debeljenje naprej, je čas, jenjati s pitanjem in blago v dnar spraviti.

Drugi del.

Od živinoreje posamezno.

§. 9. Vvod v ta del.

Sklenili smo rejo posamezne domače živine tako razlagati, da pri vsakemu razpolu bomo v pervem razdelu povedali naj imenitniši reči, ktere zadevajo natoroznanstvo tistega plemena, in potem ko bomo vse to razložili in svoje bravce enmalo po svetu peljali, da bojo saj nekoliko zvedili od plemén in rodov ptujih dežel, bomo v drugem razdelku razložili to, kar prav za prav spada v živinorejo.

A. Od reje kónj.

Pervi ali natoroznanski del konjskega razpola.

§. 10. Popis razpolov.

Konj in še 5 druzih plemen konjskega razpola se šteje h kopitarjem (Einhufer), to je, vse te plemena se ločijo poglavitno od vsake druge živne na svetu v tem, da imajo kopita. Vse te plemena imajo v sprednji in zadnji čelusti po 6 prednjih zob (sprednikov) in kočnikov tudi po 6 v vsaki čelusti; sicer pa ima živina teh plemen, če je možkega spola, med spredniki in kočniki v vsaki čelusti na vsaki strani še enega samca, ki ga v nekterih krajih jekel (Hackenzahn) imenujejo, — kobiljan in sploh živini ženskega spola izmed teh plemen pa navadno manjka teh četvero zob. — Punčica v očesu stoji poprek in je okroglopodolgata; z zgornega roba notranje očesne kožice, ki se mavrica (iris) imenuje, visé neke majhne černe franžice doli; reber ima konj 18, zato je njegova persna votlína široka, da se pljuča zamoreo zlo razširjevati, in že to je znamnje, da je konjski razpol bolj kakor vsaka druga

domača živina za tek vstvarjen. Želodec kopitarjev je enojni in v primeri k velikemu životu majhen, čeva so pa so zatega voljo obširne. Žolčnega mehurja nima ne konj ne nobeno drugo pleme tega razpola. Sicer ima grivo, znotraj na vsaki nogi rožen izrastek, ki se kostanj imenuje in od kterega se ne vé, za čmu je. Kobilja ima le dvoje sescov. Je po 11 mescov breja; stori navadno le po eno žbè. Konj zamore starost od 30 let, redkokteririkrat tudi od 40 do 50 let doseči.

Konji se nahajajo po vsem svetu. Pervotna domovina pa jim je, kakor človeku, jutrova dežela — Azija. Konja nahajamo v merzlih severnih krajih noter do 64 stopinje, vendar v Grönlandii in druzih ledenih krajih se le redko kteri in majhen konj nahaja. Kakor prav merzli kraji niso za konja, tako tudi prav vroči ne. Konj zamore sicer veliko mraza in vročine sterpeti, pa uni in ta zatirujeta njega rast, moč in život. Da se je pa konj tako zlo razširil po vsem svetu, ni čuda, ker je zlo koristna žival; sicer pa so preseljevanja ljudstev, vojska in kupčija konje zaplodile sem ter tje po svetu.

Konjski razpol spada v 6 plemén, ki se imenujejo:

1) navadni konj, 2) osel, 3) dšigetaj ali napol osel, 4) cebra, 5) dam, 6) kvaga.

Od konj bomo več govorili. Od peterih njegovih žlahtnikov pa le sledeče povémo ob kratkem:

Osel je domača živina po več krajih sveta, zato, ker je za tovorenje in vprego koristen; naj lepši osli se nahajajo na Laškem, Španskem in Portugalskem, kjer jih zlo obrajtajo in drago plačujejo; so černe, rujave, sive, tudi bele barve, redki so tigrasti. Osel je močna in terpežna živina. Na Španskem in Laškem tudi oslovsko meso jedó. V Azii je več divjih sort oslov, med kterimi je dšigetaj ali napol osel spet posebna. Od osla so nekdaj mislili, da je preveržek konja, to pa ni res; osel je tako star kakor konj, in se od njega loči po postavi in značaji.

Kaj pa mezeg (Maulesel) in kaj je mula (Maulthier)?

Mezgi in mule so polutáni ali dvojci, to je, otroci dvojnih staršev (konjskih in oslovskih), tedaj napol od vsacega, in sicer s tem razločkom, da muli je bil oče osel, mati pa kobila; mezgu pa je bil oče žebec in mati oslica. Mula in mezeg sta možkega ali ženskega spola. — Mula je večja kakor mezeg in tako velika kakor konj (včasih 15 do 16 pesti): to ima od matere kobile. Sicer pa je mula po oslovsko izdelana, ima namreč velike, široke, ohlapljene ušesa, debelo glavo,

majhne očí, ozek križ, precej gol rep, ozko in visoko kopito in je termasta žival. Ker je pa močna in terpežna, jo zlasti za tovorenje zlo obrajtajo na Laškem in Španskem. — Mezeg je veliko manjši in tedaj bolj oslu podoben, zato ga ne obrajtajo kakor mulo ali pravega osla. — Mule in mezgi, ker so polutani, so jalovi, to je, ne med seboj ne z oslom ne s konjem niso v stanu mladih roditi.

Dšigetaj ali napol osel je v Azii v pušavi Gobi doma, se ne privadi lahko človeka; streljajo tedaj le to živino in jejo meso njeno.

Cebra in dam sta pisana po životu, cebra pa bolj kakor dam; precej divja živina je, vendar se cebra dá še precej lahko ukrotiti, in tudi v naše dežele jo pripeljejo včasi tisti, ki divjo zverino vozijo po svetu in jo za denar kažejo; doma sta obá dva ta pisana konja v južni in izhodnji Afriki, kjer nju meso jedó.

Kvaga, ktera v obilnih čedah prebiva v Afriki in kjer jo „divjega konja“ imenujejo, je zlo enaka cebri, vendar se lože vdomači.

Konj.

Pri nas imamo le domačega konja, vendar so na svetu tudi zdivjani, napol divji in popolnoma divji konji.

Zdivjani konji se nahajajo v Azii, izhodni Europi, južni Rusii, južni in severni Ameriki i. t. d. Ti konji so bili izperva domači, zapušeni ali izpušeni pa od ljudí so se raztekli po stepah in pušavah in so potem se podivjili.

Napol divji konji se izrejajo v tako imenovanih napol divjih kobilstvih; gospodarji imajo žebce in kobile, ktere precej prosto pod milim nebom živé, mlade divjake pa vjamejo, kadar so določeno starost dorasli, in jih vadijo potem za domačo rabo. Lové jih mnogoverstno z zanjkami, mrežami ali posebnimi mašinami Na Rusovskem, v Moldavi in Valahii, na Ogerskem i. t. d. je dokaj tacih napol divjih kobilstev.

Divji konji se nehajajo po naznanilih zanašljivih mož še v nekterih krajih Azije in posebno velicih stepah Mongolskih, okoli Aralskega jezera in v južni Sibirii. Popolnoma divje konje imenujejo Rusi tarpane. Divji konj je majhen, ima debelo glavo, velike pa špicaste ušesa, bistre očí, kratko pa kodrasto grivo, kratek rep, dlaka je večidel mišje barve in debela kot kožuh; sila plahi so in hitri ko blisk. Živé skupej v čedah; vsaka čeda ima svojega vodnika, kteri čuje nad svojimi tovarši kadar se pasejo,

Domači konji so mnogoverstnih rodov in rodbin. Vsi pa se razdelujejo v vprežne in jezdne konje, kakor so za to ali uno rabo bolj pripravni, in v žlahne in borne.

Poglejmo po svetu in dajmo ogledati različne rodove.

Med konji jutrovih dežel so naj izverstnejši: arabski.

Naj lepši in naj žlahnejši konji so arabski. Ena pravlica pravi, da ti so se zaredili iz konj, ki jih je nekdaj imel kralj Salomon; druga pa terdi, da naj žlahnejši arabski konji izvirajo od 5 Muhamedovih kobilj. Arabci imenujejo svoje naj žlahnejše konje kohilane ali kohlane, in terdijo, da vsi ti so zapisani s svojimi staršimi v poseben zapisnik (rodopis). Težko je tacega konja kupiti, zlasti kobil ne, ktere tudi za drag dnar ne prodajajo radi; ponašajo se ž njimi in jih ne puste radi iz dežele. Žlahni arabski konj je res kaj lep konj, pa še bolji je kot lepši, ker tù in tam bi se dala kakšna malenkost očitati na njem. Posebno v štali ne boš cenil arabskega konja tako kakor zasluži; kadar pa pride vèn na prosto, je vsa druga žival. Žlahni arabski konj je tele podobe: glavo ima skoraj štirivoglato, čelo in nos sta ravna, nos je večidel enmalo vdert; gobčnice (žnablja) so kratke in tanke, oči velike in bistre, ušesa majhne in tanke; pod tanko kožo se povsod vidijo žile po suhi glavi; glavo nosi kviško, vrat je šibák, širok in suh, noge suhe, široke, bincelj dolg; herbet je lepo raven, kite po nogah se tako lepo vidijo, da bi se lahko štele, nikjer ni nič zabuhlega, vse je suho in šibko; rep je lepo nastavljen in kaj lepo ga nosi; živ in iskren je, kakor ogenj, zraven pa krotak, podučljiv in sterpí sila veliko. Arabski konj ni posebno velik — 13 do 15 pestí; kožo ima tanko in gladko, da se sveti od delječ; barve je bele, rujave ali rudeče.

Pa nikar naj nihče ne misli, da vsi arabski konji so taki; imajo tudi Arabci slabejo robo, in večidel ta je, ktero prodajajo iz dežele in jo svet rad kupuje. Arabska družina živi in spi s svojimi žlahnimi konji in jih oskerbuje z neizrečeno marljivosti; konj pa, ki jih ima za svoje navadne težje dela, ne gleštа tako in tudi pri plemenitvi jih ne zbera kakor une.

Za arabskimi konji naj žlahnejši so perzijanski, ki so sploh večji od unih, pa ne tako terpežni; večidel so belci.

Tartarski konji so močni, živi, pogumni; grivo imajo večidel dolgo. Naj žlahnejši izmed teh so Ukrajnci.

Po tartarskem rodu požlahnjene konje imajo na Rusovskem in Poljskem.

Turkomanski konji so večji in močneji, za vojsko posebno pripravni, zato jih Turki posebno obrajtajo. Enaki so čerkeski. Tako rekoč v sredi med turkomanskim in tartarskim konjem je donski kosaški konj.

Orientalskemu rodu ali rodu iz jutrovih dežel se prišteva še kirgiški, baskirški, kinaški, japanski, indiški in tanguniški konj.

Med konji afrikanskimi so naj bolj čislani:

Egiptovski, ki so zlo podobni arabskim; čeravno so pa večji (16 pesti in še čez), vendar niso tako terpežni; — berbiški so sila nagli, lahki in terpežni; iz Maroka izvirajo naj izverstnejši tega plemena, in verjetno je, da po marokanskih ali mauriških konjih so si nekdaj požlahnili Španci svoje domače; tudi numidiški konj je lep in dober.

Med europejskimi konji so naj bolj znani sledeči:

Angležki konj. Angleži so jo v izreji konj naj dalje pripravili in po umni in zvesti reji so si izredili vsake sorte konj (jezdnih in vprežnih) take cene in veljave, da smemo reči, da za arabskimi slové angležki naj bolj po svetu.

Angležki žlahni konj pa ni domačo blago. Angležki konji izvirajo od arabskih in berberskih, ktere so si pripeljali v svojo deželo, in jih plemenili med seboj in tako ohranili popolnoma čisto kri (Vollblut). Oni imajo očitne rodopise (registre), v kterih je rodovina vsacega konja popolnoma čiste kervi dokazana noter do tistih 12 berberških kobil in 3 arabških žebcev, ki jih je dal angležki kralj Karl II. iz teh dežel na Angležko pripeljati.

Lastnosti angležkega konja so te-le: On ima lepo glavo, ki je pa včasih predebela, prekostnata, oko je veliko, bistro, vrat je dolg, šibák, suh, hom ali vidermaž je visok, herbet raven, križ lep, pri nekterih enmalo preveč navzdol, rep je lepo in visoko nasajen; život je dolg in trebuh kakor da bi bil enmalo gori potegnjen. Angležki konj je velik, (15 ½ do 16 pesti), noge ima visoke in suhe, na kterih se lepo vidijo kite. Grozno hiter je v teku.

Angleži imajo pa tudi konje napol čiste kervi (Halbblut); te so si izredili iz domačega in pa arabskega rodu. Po ti poti se je požlahnil domači angležki konj. Napol-kervnjaki so močneji, vrat imajo debeleji, tudi noge so močneje. Da so kobile te sorte plemenili z naj močnejim in naj večjim žebcom popolnoma žlahne kervi, so si izredili svoje slavnoznane lovske konje, ki ska-

kajo čez grabna in germovja, da je čuda in da jih o tem nobeno drugo pleme ne prekosí.

Ena druga sorta imenitnih angležkih konj srednje velikosti, pa močni in serčni so, tako imenovani galloway-i; nekteri jih imajo za mešanco iz domačih požlahnjenih kobil in španskih konj, drugi pa škocijskih poni-tov.

Poni so menda gorski konji iz Škocije; naj manjši konji so ti na svetu, pravi pritlikovci, le kakih 9 pestí visoki. Zato sploh vsacega prav majhnega konja imenujemo poni.

Ti angležki konji, od kterih smo zdaj govorili, so le jezdni. Pa Angleži imajo tudi vprežne imenitne konje, ki pa se že bolj razločujejo od konj jutrovih dežel. Angleži imajo zale konje za vprego v kočije; so močneji od unih, čverstega života in so večji, vendar je v njih še sled arabskega rodú. Imajo razun teh še druge konje za vprego v vozove, razun teh pa še eno posebno sorto tacih težkih, močnih konj z debelo glavo, širocimi persi, debelim životom in močnimi nogami, da jih imenujejo zavolj te nenavadne velikosti in močí slone ali elefante; posebno olarji jih vpregajo v vozove, na kterih vozijo ol (pivo) po mestu.

Ogerski konj. Težko je popisati ogerskega konja, da bi popis se prilegel vsakemu, ker je več sort tam. Navadni ogerski konj ima majhno glavo, ozko medčelustje, majhne nosnice, bistro oko, dolg in tanek vrat, enmalo vgebljen herbet, križ enmalo navzdol, vèn stoječe kovke, precej drobne noge, v kolenih je ozek in tudi v skoknem členu; velikosti je srednje in dober za terpež.

Erdeljski konj (Siebenbürger) je večji, lepši, živ, čverstih členov, očitnih kit po nogah; dober za terpež.

Horvaški in slavonski konj je majhen, pa serčen, hiter in terpežen.

Naj imenitniše cesarske vojaške kobilstva na Ogerskem so: 1) v Mezöhegyes-u; konji iz tega kobilstva so veliki, močni; žebci v tem kobilstvu so iz Normandije, Kladruba, in Erdeljskega; kobile so pa ogerske, erdeljske, iz Bukovine i. t. d. 2) V Babolni. To kobilstvo je manjše; žebci so Arabci, Španci, Erdeljci in Ogri, kobile pa arabške, moldavske, erdeljske in ogerske. — V Bukovini je imenitno kobilstvo v Radavcu.

Moldavski in valaški konji so dobri konji s precej veliko, večidel nekoliko izpognjeno glavo, močnim vratom, 14 ½ do 15 pestí visoki.

Češki konj je velik in močen, ima debelo, mesnato glavo, majhne oči, kratek vrat, široke persi in širok križ, debele, težke, zlo kodraste noge — sploh znamnja, da ni žlahne kervi v njih, da so pa za težko vprego jaki. Oči jih rade bolé, tudi topost (Koller) jih rada napada; kopita imajo mehke. — V Kladrubu ima cesar imenitno kobilstvo.

Marski konj je urniši, ker ni tako težek in ima bolj lahke in manj kodraste noge.

Štajarski konj (iz zgornjega Štajarskega) je močen in težak, in zato nevkreten, ima debelo glavo, velike ušesa, široke persi, širok život, debele noge in večkrat plošnjate kopita. Za počasno in težko vprego je prav dober.

Pincgavci so štajarskim konjem zlo podobni, so debeli in težki, pa tudi terpežni, zato težkim voznikom zlo všeč.

Na Krasu je v Lipici cesarsko kobilstvo, v Prestranku pa žrebstvo, kamor žebeta pridejo iz Lipice. Lipičani so lepi konji s posebno terdnimi kostmi, imajo tanko glavo, so urni in terpežni.

Rusovski konji v severni Rusii (v veliki Rusii) so konji srednje velikosti, ki imajo precej debelo glavo, široko čelo, kratek in debel vrat, široke persi, močen križ in močne noge, dolgo grivo in dolg rep. Ti konji so naj bolj za vprego pripravni in so krotki. Konji južne Rusije pa so slabi in gerdi.

Poljski navadni konj je prav velik ali pa prav majhen, vrat je presuh ali predebel, persi so ozke, pleča plošnjate, noge slabe, kom visok; herbet raven. Poljski konj je rad muhast. Poljski konji iz kobilstev pa so žlahni konji.

Švedski in norveški konji so živi, hitri, varni, večidel majhni, sicer pa ne posebno lepi.

Pruski (prajzovski) konji so v vsaki okrajni te dežele drugačni; sploh pa je konjoreja na Pruskem na visoki stopnji, ker je požlahnjena z angležkimi, turškimi, perzijanskimi in tartarskimi žebci.

Meklenburški konj sloví že od nekdaj; on je angležke kervi. Meklenburški konj ima dolgo, suho in ne predebelo glavo; očí je prijaznih, čela širocega in ravnega, nosú ravnega, včasih enmalo izpognjenega; vrat je lep, persi so široke, križ okroglat, rep visoko nastavljen, noge visoke in močne, kite po njih lepo razločne. Kervi so mirne, sicer pa so močni in terpežni; za težko ježo so zlo pripravni, 15 $^1/_2$ do 16 pestí visoki.

Danski konj stopa ponosno, je serčen in lahak, sicer imajo ti konji večidel debel vrat, mesnate pleča.

Francozki konj je različne podobe po različnih okrajnah te dežele. Naj imenitniši med njimi so Limonsinci in Normanci; žlahni Normanec ima štirivoglato glavo, bistre očí, lep, močen pa lahak vrat, visok kom, enmalo vdert pa močen in okrogel križ, krepke noge in gladko svitlo dlako. Mnogoteri konji, ki se prodajajo za Normance, so pa Bretajnci.

Med francozkimi vprežnimi konji slovi flandriški rod iz Boulogne in Pikardije; okorni so in težki, pa za težko vprego vsi pripravni; glavo imajo debelo, očí majhne, vrat močen, širok život, mesnate persi; kosti so pa suhih in krepkih.

Med španjskimi konji, ki so bili nekdaj posebno zlo obrajtani, slovi naj bolj andaluški, ki ima veliko glavo z močnimi ganašami in večidel izpognjenim nosom, vratú je močnega in mesnatega, debele grive, širocih pers, križa žlebatega, včasih prenizkega; bincelj je dolg, kopito ozko.

Med laškimi konji se odlikujejo Napolitanci, ki so zlo podobni španjskim, le da so večji, imajo débelo težko glavo z izpognjenim nosom, ušesa so špicaste, pa dobro nastavljene, vrat je dolg in Napolitanec ga nosi visoko; persi so lepe, život dolg, noge visoke, sila ponosno (štímano) stopa. Napolitanec je dober za ježo in vprego.

Sardinci in piemontežki konji so sicer dobri konji, le majhni so (12 do 13 pestí).

Parski konj je precej velik, močen, lepih pers, dobrih kopit, pa glavo ima preširoko in preveliko, vrat kratek, trebuh je večkrat kravji, križ preveč navzdol, rep nizko nastavljen.

Virtemberžki navadni konj je precej velik in dober, terpežen konj; glavo ima veliko; vrat kratek in mesnat, život kratek in čokljat, noge debele. Okoli kraljevega kobilstva v Marbahu se nahajajo lepi, žlahni konji.

Holstanjski konji so bili nekdaj za ježo in vprego v kočije močno obrajtani konji; veliki so, in težki; glavo imajo dolgo z izpognjenim nosom (ramsasto glavo); vrat je lepo nastavljen, dosti dolg, pa ne predebel, persi so široke, herbet enmalo vdert, križ žlebat večkrat navzdol obernjen, rep je širok, dolg, nizko nastavljen.

Frižki konj je težek, močen konj, debele glave, močnega in kratkega vratú, mesnatih pleč, sirocih pers, širocega herbta in žlebatega križa; na nogah stojí visocih, pa večkrat predebelih, okornih. Frižki konj je zlo podoben pincgavskemu na Salcburžkem.

Popis konjske nature.

Imenovali smo dozdaj mnogoverstne plemena konjskega razpola in tudi imenitniše rodove konj po svetu. Dostavljamo temu le še to, da vsaka dežela ima skor svoj rod, ki se potem navadna ali deželna sorta imenuje, in tedaj prestopimo v popis posebnih lastnost konjske nature.

Če primerjamo naturo konjsko z naturo goveje živine, nahajamo poglavitne razločke, ki jih ima kmetovavec vediti, v temle:

1) Konj ima le enojni želodec, ki je majhen v primeri z njegovo velikostjo. Kaj sledí iz tega? To, da konju se mora takošna klaja dajati, ktera v malem že veliko zaleže, to je, dobro redí. Če misliš, da konju le z velikim kupom malotečne klaje želodec nabašeš, je pa že prav, se zlo motiš, — zakaj kmalo ti bo opešal. Konja imeti stane tedaj dražje kakor kravo ali vola.

2) Konj ne prežvekuje, ne potrebuje tedaj toliko časa, kakor goveda, da želodec klajo povžije.

3) Konj je bolj živ in hitrejí kakor vol, zato v goratih krajih ni za vprego tako pripraven, kakor počasni in bolj varni vol.

4) Konj sterpí več mraza, vročine in moče kakor goveja živina.

5) Tako imenovano kislo senó ne škoduje konju kakor govedom.

6) Konj večkrat zbolí za prisadnimi bolezni na pljučih in čevih kakor krava ali vol; sploh je treba bolnim konjem večkrat pušati kakor govedom.

Kobila je breja 11 mescov, tedaj naj dalje memo vsake druge domače živine.

Žebè prinese večidel dva perva kočnika na vsaki strani obéh čelust sabo na svet. Kadar je žebè 4 ali 8 dní staro, se prikaže 3. kočnik in dvoje sprednjih zob, in poredoma v stanovitnem času se prikazujejo potem drugi zobje, tako da v 4., 5. ali včasih še le v 6. letu ima konj vse zobé, in zdaj se smé še le reči, da je konj dorastel. Naj bi si to kmetovavci dobro zapomnili, da bojo vedili: zakaj se jim priporoča, pred dopolnjenim 4. letom ne konja težko vprezati! — Starost se pri nobeni živini tako gotovo ne spozná, kakor pri konjih iz zób. To se bo natanko učilo v 2. delu „živinozdravstva“.

V 5. ali 6. mescu svoje starosti preminjajo žebeta tudi dlako; zdaj še le se černo rojeni konji spremenè v belce.

Kadar je že konj 20 let star, je vsaki dan manj za rabo, in le redki so taki konji, ki morejo še močno delati po 20. letu. Naj višja konjska starost je 40 do 50 let.

Raste pa konj perve leta takole: v pervem letu zraste za 15 pavcov, v drugem letu za 5, v tretjem za 3 pavce, v četertem 1 pavec in pol, v petem le pol pavca. Tedaj tudi to pričuje, da konj še le v 6. letu doraste. To vediti: za koliko mlad konj eno leto zraste, je posebno takrat dobro, kadar se za kakega konja par kupuje, ki pa si še nista enake velikosti, da se prevdariti more: ali si bota kadaj enako velika.

Konji se merijo po pestéh (ena pest ima 4 pavce) in po čertah ali štrihih (ena čerta ali štrih je četertinka pavca). Naj manjši konj meri 7 pestí, naj večji 19.

Merijo se konji s posebno mero; naj bolj pripravna je tista, ki obstoji iz traka, kteri ima na enem koncu mesingasto plošico, ki se vtakne na strani pod kopito sprednje noge in potem se trak nategne po nogi čez pleča do koma ali vidermaža in tam pogleda, koliko mera kaže; ravno *tako dobra kakor ta mera je tudi tista, ki namesto mesingaste* plošice ima na koncu s svincom zaliti valjarček, kterega pa ni treba pod kopito vtikovati, ampak le tikoma kopita do tal spustiti; ker je valjarček težak ostane na tléh, in trak se potem kakor poprej nategne do koma. *) Kadar koli pa konja meriš, ga moraš postaviti tako, da stoji lepo na ravnem, da te drugač ne bo mera goljufala.

Pertlikovci se imenujejo tisti konji (poni ali korzikanci), ki merijo k večjem 10 pestí; majhni konji, ki merijo od 10 do 14 pestí, srednji konji, ki merijo od 14 do 16 pestí, veliki konji, ki merijo od 16 do 18 pestí, velikani pa tisti, ki merijo 18 do 20 pestí.

Zastran lastnosti konj je treba še vediti, da konj za vprego mora biti drugač vstvarjen, kakor konj za ježo.

Dober jezden konj mora biti jelenu podoben, mora imeti majhno glavo, tanek vrat, široke persi, dolge noge, pa ne predolgih pišal in ne predolgih bincljnov; tudi ne smé biti trebušnat in pa srednje velikosti (15 do 16 pestí).

Konj za kočije, v kteri se vozi gospoda, mora biti večji in dalji, in močneji v vsih delih.

Dober kmetijsk konj mora biti čverstega života, neprevelicega trebuha, širocih pers, širokega križa, ravnega herbta in srednje velikosti (okoli 15 pesti).

*) Ta mera je zedinjena s tisto, s ktero se goveja živina meri, da se zvé, koliko bo imela zaklana mesá. Dobiva se pa ta mera, ki je za oboje pripravna, pri meni po 56 krajc.

Vožniški (furmanski) konji morajo biti veliki, težki, terpežni, kakor smo jih brali popisane pri mnogoterih rodovih.

Drugi ali živinorejni del.

§. 11. Od plemenenja kónj.

Čeravno se kobila že pred pojati začne, je pravi čas vendar še le v 4. letu.

Pojatev terpí skozi 8, tudi včasih 14 dní. Če se je kobila obrejila, jenjajo vse znamnja, po kterih se to razodeva, in ktere so, da je serborita, večkrat rezgetà, se večkrat poščiva in ji žlem teče iz sramnice; včasih je tako občutljiva na spolovilih, da se še vpreči ne dá, zlasti, če ji kak jermen pride pod rep.

Pojajo se pa kobile v različnih časih, naj bolj spomladi od mesca marca do julija.

Če je kobila od 4. do 10. leta poredoma vsako leto žbè storila, utegne do 20. leta za pleme dobra biti, ako se sicer pridno glešta, ima dosti dobre klaje, in se z delom ne presili. Po čez se rajta na eno kobilo, da po 5 do 6 žebet na svet prinese, pa jih zamore tudi 10 v vsem skupaj.

Žebec se smé še le v 5. letu po malem za pleme rabiti, v 6. pa je še le popolnoma žebcar. Na dan ima dosti eno kobilo, in ker na nektero mora dvakrat ali še večkrat skočiti, se šteje na enega žebca v 6 do 8 tednov k večjem 40 kobil. — Če se na to vížo ne presili in preveč ne zdela, zamore pri dobri klaji do 20. leta za pleme biti.

Žebci za pleme so cesarski ali pa tudi drugi, necesarski; po naj novejši postavi zamore vsak gospodar svojega žebca spušati, ako je zato pravico dobil.

Naši konji so se po cesarskih žebcih že veliko zboljšali in zlepšali, čeravno tudi semtertje popačili, ker so gospodarji zanemarili poglavitno vodílo, da naj se vselej enaka živina plemeni z enako. Slabo je, ako gospodarju dopade za njegovo težko kobilo lahák žebec z drobnimi nogami. Iz take mešance ne bo nikdar nič prida. Tudi premlade kobile spačijo zarod. Zraven tega so nektere napake in bolezni nog, posebno krak (Spath, napčno Stichbein imenovan), ki jih žebe podeda po starših, zlasti po očetu. Naj se tedaj skerbno gleda na to!

§. 12. Od reje žebet.

Žebeta naj sesájo pol leta, ker še le takrat dobé vse prednje zobé in zamorejo z materjo na sončno, suho in hudih

vetrov obvarovano pašo iti. Pozimi pervega leta po odstavi naj bivajo v prostornih ne merzlih štalah, pa ne privezani; zjutraj in zvečer naj se jim da dobrega sená, kolikor ga hočejo jesti, opoldne se jim zna kako perišče ovsa dati; opoldne in zvečer naj se napivajo z čísto vodo.

V drugem letu naj hodijo od srede mesca majnika do septembra na pašo na suhe travnike in take, kjer je kako drevje, da jih sonce preveč ne pripeka; — pozimi druzega leta se morajo, če ima gospodar več žebet, žebeta možkega in ženskega spola že ločiti, sicer pa tako rediti kakor pervo zimo, le da na teden vsako pol mernika ovsa dobiva. — V drugem letu se zamorejo žebci že rezati (kopiti).

V tretjem letu se pasejo žebeta do pozne jeseni in dobivajo pozimi na teden polovico tiste mere ovsa, ki jo odrašen konj dobiva. Tudi v 3. letu še ni prepozno, jih rezati, ako ni bilo to že v 2. letu opravljeno.

V četertem letu potrebujejo žebeta naj več klaje, tedaj naj se jim zraven 14 do 16 funtov sená na dan tudi na teden 1 vagán (2 mernika) ovsa dá. Dosti in dobre klaje potrebuje mlada živína zato, da dobro k moči pride in se, kakor pravijo, prav uterdi.

Žebeta pa se morajo tudi čediti in rahlo štrigljati, da se dobro redé, ker koža ni mertev meh, ampak ima tudi pri mladi živini že veliko opraviti, da iz sebe izmeče, kar ima skoz kožo vèn priti. Če pa je ta vsa zablatena in nečedna, kako je to mogoče? Grozno neumna vraža je tedaj, ktera pravi, da žebetom sta kertača in štrigelj škodljiva.

§. 13. Od klaje za odrašene konje.

Klaje se sicer konjem dajè več ali manj, kakor je konj velik ali majhen, za lahko ali težko delo. Da se gospodarsk konj pri moči ohrani, se mu rajta na dan 3 maseljce (8—10 funtov) ovsa, 10 do 12 funtov sená in 2 do 4 funte rezance. Na enega konja se tedaj smé počez rajtati na leto 66 vagánov ovsa, 40 centov sená, 10 centov rezance. Za nasteljo potrebuje konj na dan 5 funtov slame, tedaj na leto okoli 18 centov.

Iz te klaje se zamore od enega konja rajtati na leto 33 suhega, perhkega, ali 107 vlažnega, perhkega gnoja.

Za srednjega jezdnega konja se rajta 6 do 7 funtov sená, 9 funtov ovsá, za velikega jezdnega konja pa ravno toliko sená, 13 funtov pa ovsa, za kočijskega konja 9 do 10 funtov ovsa, za težkega voznišk ega pa 14 do 15 funtov sená in 18 do 22 funtov ovsa.

Klaje naj se konjem trikrat na dan, da se jim na enkrat trebuh preveč ne nabaše.

Če se konjem namesto ovsa poklada kako drugo žito ali zernje, je treba vediti, da (koruza), rež, ječmen, ajda, bob, in grahora na pol več zaležejo, kakor oves, zato je dosti, ako se s turšico i. t. d. futrajo, da se jim dajè polovico manj, kakor ovsa. Vprežnim in težkim konjem dobro tekne turšica; bolj nevarno pa je futrati rež ali ječmen, ker po tem žitu rado konje napenja in kolje, da se jim želodec ali pa čeva razpočijo. Res je, da v jutrovih deželah sploh futrajo ječmen, na Angležkem bob, na Horvaškem, Slavonskem, v Serbii, Bošnii in na Ogerskem koruzo — pa živina mora že od mladega vajena biti te klaje. Zakaj pa je oves naj bolja klaja za konje? Zato, ker se v želodcu ne skisa tako rad, kakor drugo žito, in tedaj tudi kónj ne napenja.

Živo pa priporočamo, naj bi se konjem vsako žito in tudi oves na drobno zmleto (šrotano), z rezanco zmešano in enmalo pomočeno dajalo, zakaj če se zernje ne zmelje in morebiti celó ne pomoči, da bi se zmehčalo in potem lože prebavilo, gré po gotovih skušnjah desetina v zgubo. Nekemu konju se je dalo na dan 10 funtov celega ovsa, 15 funtov sená in 2 funta rezance — in ogledali so potem natanko blato njegovo in nabrali 1504 zern celega ovsa, ki so neprebavljene od njega prišle. Ker pa na en funt ovsa gré 15472 zern, je očitno, da je šel deseti del ovsa v zgubo na gnoj.

Tudi krompir redí konja (2 vagána krompirja sta toliko kakor 1 vagán ovsa), pa konj se s krompirjem le sicer bolj spita, da je debel, ne pa močán, zato se taka živina rada poti.

Korenje, dobro zrezano in z resanco pomešano, tekne posebno takim konjem, ki so po boleznih, posebno pljučnih boleznih, po kevžihu, naduhi in smoliki oslabeli in še kašljajo. 5 funtov korenja zaleže toliko kakor 1 funt ovsa.

Otava naj se konjem le varno in v sili dajè, ker jim rada škoduje.

Trava jim močno tekne, da jih izčisti. Če pa konji le samo zeleno klajo dobivajo, se radi potijo in oslabé. Presna (frišna) detelja pa jim je nevarna.

Poparjene, kuhane ali zavrele piče jim ne dajaj.

Lanéne preše (pèrga) so konjem močno tečne; po njih se jim dlaka lepo sveti. Angleži jim jih dajejo po 2 do 4 funte na dan.

§. 14. Strežba konjem.

Velik čas življenja svojega prebiva konj v štali. Naj je tedaj štala taka, da vživa živina čist zrak v nji, ki je polovica živeža, in pa, da ji svetlobe ne manjka, ki je tudi življenju potrebna. Naj bo tedaj hlev zračen, ne prevroč in soparčen, in svítel; okna pa naj bojo vselej tako napravljene, da konj ne gleda naravnost va-nje, ker to ga bliší in naredí očesne bolezni in nazadnje slepoto; okna naj bojo višje nad glavo ali pa od druge strani, da svetloba ritensko na konja pride.

Koliko pa en konj prostora potrebuje v štali? 6 čevljev na široko, saj 9 pa po dolgem; visoka pa naj bo štala kakih 12 čevljev.

Treba je to razmero vediti tudi takim, ki si napravljajo novo štalo, da véjo po številu konj dosti veliko narediti.

Da je štala suha, potrebuje en konj, kakor smo že rekli, vsaki dan 5 funtov nastelje.

Štrigljati se mora delavni konj vsak dan enkrat. Poleti o veliki vročini jim tekne, če se kopljejo, toda spoteni in trudni ne smejo v vodo, kakor tudi ni dobro, jih po kopanji berž vpreči. Dva konja potrebujeta za postrežbo enega hlapca.

Pri konjih se tudi kovanje šteje k postrežbi. Pameten gospodar, ki za to skerbí, da se konju kopito ne popači in noge škode ne terpé, si bo poiskal dobro izučenega kovača in ne bo svoje živine o tem prepušal mojstru-skazu. Vsacih 6 tednov, ali če konj bolj težko dela, še bolj pogostoma je treba konja prekovati, če tudi podkev še dobro derží, ker v 6 tednih zraste toliko rogú, da ga je treba porezati, sicer kopito škodo terpí.

§. 15. Koristnost kónj.

Konj je za delo; tudi gnoj njegov zaleže gospodarstvu. Od cerknjenega konja se porabi koža, rep, griva, pa tudi vsaka druga stvar se zamore k pridu oberniti tako, da je vsak konj naj manj 20 gold. vreden, ako kdo zna od njega vse porabiti. Zaklanih zdravih kónj meso je pa tudi za vžitek tako pripravno kakor vsako drugo meso.

Kar se tiče dela, zamore konj srednje velikosti, če dela 8 do 9 ur na dan in ima ponoči počitek, 17 centov peljati po dobri ravni cesti, po gladki železnici pelje 178 centov, po vodi pa vleče 1068 centov. Vozniki rajtajo po navadnih vélikih cestah na enega konja po 12 do 15

centov, če le redkokterikrat priprege potrebujejo. Pri gospodarskih konjih se rajta za voz z dvema konjama na enega po 10 do 15 centov.

Za lahko vprego se smé konj v 4. letu, za težke dela pa še le v 5. rabiti.

Na Angležkem je bil enkrat en konj z imenom Eklips, ki je bil za jahati tak, da v 4 minutah in 45 sekundah je storil pot cele nemške milje, tedaj v eni uri pot od 12 3/5 nemških milj. S kterim koli so ga za stavo jahali, vse je pretekel in jih pustil deleč deleč zadej.

Od enega konja zamore gospodar na leto 107 centov sirovega, perhkega gnoja pričakovati.

Konjsko meso se je nekdaj in sicer noter do 9. stoletja sploh vživalo, potem je bilo, da so ajde (pagane) ločili od kristjanov, kristjanom prepovedano. Ker pa dan današnji v kristjanskih deželah tega razločka ni več treba, se jé spet konjsko meso, ako je bil konj zavolj nesreče zaklan, če si je, postavimo, nogo zlomil in je sicer zdrav bil. Po nekterih mestih so celó mesnice za konjsko meso napravljene. In zakaj bi se konjsko meso ne jedlo? Saj je dobro in živina čedna bolj kakor vsaka druga domača! En konj da okoli 4 cente mesa.

B. Od reje goveje živine.

Pervi ali natoroznanski del.

§. 16. Popis goveje nature.

Goveja živina se šteje k prežvekovavcom, zato ker ima 4 želodce. Pervi želodec (vamp) je tako rekoč le shramba, v ktero goveja živina meče in spravlja, kar je klaje snedla, brez prežvekovanja; tù ostane nekoliko ur, da se enmalo zmehča; potem prestopa osvalk za osvalkom od te klaje v drugi želodec (avbico), ktera osvalk za osvalkom podaja gori skozi požiravnik v gobec, da zdaj še le do dobrega presveči živina klajo, ki jo je pervikrat požerla brez prežvekovanja. Ko je klaja prezvečena bila, jo požrè, pa zdaj ne gré v vamp ali avbico nazaj, ampak po posebnem žlebčku, ki se naredí o ti dôbi, smukne prezvečeni in požerli osvalk naravnost v tretji želodec (prebiravnik), kjer pride tako rekoč v prešo, da oddá bolj vodene dele, in potem prestopi v četerti in pravi želodec (širšnek), v kterem se klaja še le prav prekuhuje ali prebavljuje, kakor v človeškem želodcu ali v želodcu tiste živine, ki ima le enoini želodec.

Posebna lastnost góveje kakor vse prežvekvajoče živine je, da v zgornji čelusti spredej nima zob, ampak le prazen, gladek čelustnik, v spodnji čelusti pa ima nasproti 8 prednjih zob. Kočnikov ima v vsaki čelusti na vsaki strani po 6. Smerček širok in svitel je tudi le ti živini lasten. Sicer ima goveja živina na vsaki nogi dvoje parkljev.

Divja goveja živina gré po plemenu v jeseni (mesca septembra in oktobra), ko je poldrugo leto stara postala; stori večidel le po eno tele, ki pri materi na paši sesá po 2 do 3 mesce. V enem mescu dobí tele vsih 8 prednjih zób; vse kočnike pa še le v 6. letu. Iz tega je očitno, da goveda popolnoma dorasejo še le v 6. letu.

Starost iz zób spoznavati, učé natanko 2. bukve „živinozdravstva“, tedaj tukaj le toliko povémo, da v 12. letu so zobje še zlo pohabljeni (obnucani), škerbinasti in se majejo, v 16. letu padajo vèn. Iz tega naj se učí gospodar, da čez 16. leto se ne splača več goveje živine pri hiši imeti, čeravno zamore starost 30 do 40 let doseči, ker brez zób ne more jesti in prežvekovati.

Kar pa zadeva majanje prednjih zób pri goveji živini, povémo tukej memogredé le to, da se to pri bolehnih ali bolnih govedih prav pogostoma primerja, ker pri goveji živini so prednji zobje tako rahlo vtaknjeni v čelust, da se majati začnó, če dlasna (zobno meso) le enmalo ohlapne. Ni se tedaj zavolj tega koj hudega bati, zakaj kmalo se spet uterdijo, če se le dlasna okrepčá in zobé spet močno objame.

Starost goveje živine se spoznava tudi iz obročkov ali rink na rogovih, čeravno ne prav za gotovo. Opira se pa ta znanost na to, da kravi po vsakem teletu se napravi pri korenini rogov en obroček. Ker pa krava navadno pervo tele v 3. letu stori, se štejejo obročki na rogovih, in številu obročkov se prišteje vselej še 3 (to je, unih 3 let, ko se še niso obročki delali), in to, kar ta rajtinga dá, je število starosti.

Če je krava jalova ostala ali da kterо leto ni teleta imela, je med obročki več prostora kakor sicer, — če pa je krava zvergla, ni obroček po navadi očiten. — Pri bikih se naredí pervi obroček v 4. letu in vsako naslednje leto en nov, ki se do 9. leta očitno ločijo.

§. 17. Mnogoverstni rodovi govéd.

Vse rodove zamoremo ločiti v trojne:

1) v dolinske ali ravninske,

2) v planinske ali hribovske,
3) v srednje ali navadne deželske.

§. 18. Dolinski ali ravninski rod.

Lastnost dolinskih rodov, ki od nekdaj bivajo po dolinah in velicih ravninah, je, da vse pri njih je bolj na dolgo stegnjeno; imajo namreč te goveda dolgo, ozko glavo, dolge, gladke, bolj ali manj proti spred zakrivljene rogove, ozke in bolj gladke ušesa, dolg in ozek vrat brez kreželjca ali le z majhnim kreželjcom, široke močne pleča, dolg ne preokrogel život, križ navzdol, dolg pa nizko nastavljen rep in visoke noge.

Naj imenitniše goveda dolinskega rodú so:

1) holandske, frižiške, ki slové zavolj obilnosti mleka; od tod tudi imenitni holandski sir;

2) poljske in ogerske goveda. Goveda te so sive barve, ki ali bolj na belo ali bolj na černo cika, imajo visoke noge, široke kovke; za mleko ni ne poljska ne ogerska živina; al meso nje je žlahno, spitati se dá kaj dobro, in za vprego ni močnejših goved. Če bi poljske in ogerske goveda še za mleko tako dobre bile, kakor so za meso in vprego, bi prekosile vse druge na svetu. Ogerske goveda se ločijo od poljskih v tem, da so še bolj velike (na višjih nogah) in da imajo večje in gladkeje rogove.

§. 19. Planinska ali hribovska živina.

Poglavna lastnost tega rodú memo dolinskega je, da pri njem je vse bolj na kratko izdelano; glava je bolj kratka in debela, rogovi so kraji in bolj zad obernjeni, vrat je debel, život okrogel, križ visok, rep kraji, debeleji in visoko nastavljen, zadnji del je močen.

Naj imenitniše goveda planinskega rodú so:

1) štajarske iz mirčne doline. Te goveda so tako rekoč prestopek dolinskega rodú v planinski. Verjetno je, da iz bližnjih ogerskih ravnin so se zaplodile goveda v štajarske planine, in tukaj se je sčasoma izdelal poseben rod, ki sloví po svetu in ima z ogerskim v barvi veliko enakost, pa tudi v tem, da za mesnico in vprego so štajarski voli posebno dobri, verh tega pa so štajarske krave še kaj dobre mlekarce. Zavolj teh trojnih dobrih lastnost stòji tedaj štajarska goveja živina iz mirčne doline med vsimi našega cesarstva na pervi stopnji.

Goveda iz mircne doline so tamno-sive, pepélnaste barve, redkokterikrat bolj svitle, rumenkaste; okoli očí imajo bele okroge, in po teh se na pervi pogled spozná pravi mircodolinski rod.

2) Švajcarske goveda slové po svetu posebno zavolj obilnosti mleka, pa tudi dobrega mesa; v Švajci pa si niso vse goveda enake; tri pleména se dajo lahko razločiti: naj večja švajcarska živina je v kantonih Švic in Cug, — srednja v kantonih Apencel, Lucern in Cürih, — majhna v kantonih Unterwalden in Uri. Švicarski rod je černorujave barve, glava ni posebno široka, in rep ni posebno visoko nastavljen. — V Berdu in Freiburgu je pa šekast rod, namreč rudeče-rujav z belimi lisami. Meso tega rodú je pa grobo in za molžo ne veljá veliko.

3) Algajski, švabski ali vorarlberški rod se vjema zlo s srednje velikim švicarskim, le da ima to posebnost, da te goveda so okoli gobca bele in sploh bolj svitle barve kot švicarske.

4) Tiroljske goveda, niso velike, so večidel rudeče, pa tudi kostanjeve barve, trebuh imajo okrogel, kožo debelo, za mleko so dobre; meso njih je grobo, bolj tamno-rudeče barve; jedó kaj rade in niso zberčne; tudi ob pičli klaji ne shujšajo hitro, ker imajo debelo kožo; ravno zavolj te debele kože pa so, kadar se pitajo, ob kratkem debele viditi.

§. 20. Srednji ali navadni deželski rod.

Goveda tega rodú se bližajo včasih bolj dolinskim, včasih planinskim, večidel so mešanica, ki si jo naredí vsaka dežela po svojem. Da v tacih okoljšinah, če gospodarji ne ravnajo po vodílih umne živinoreje, se ne more nič žlahnega narediti, vsak lahko sam previdi. Ako pa gospodarji ravnajo umno, da le dobre in naj lepše domače krave plemenijo z lepimi, njim primernimi biki, pa zamorejo tudi iz domačega blaga dobro živino napraviti, in če stanovitno po teh vodílih delajo, si zamorejo izrediti tako rekoč svoj posebni rod, kakor se to vidi na nekterih grajšinah, ki so si iz domače osnovale prav lepo in dobro živino.

Popisa vunanje podobe deželskih rodov ne moremo bravcem podati, ker v teh rodovih ni nobene stanovitnosti ne v velikosti, ne v barvi, ne v nobeni drugi stvari.

§. 21. Kteri rod je tedaj naj bolji?

Vsak ravno omenjenih ima svoje dobro, tako, da ne moremo od nobenega reči: čez tega ga ni.

Holanško-friziški je sicer pervi zastran obilnosti mleka, al več druzih rodov ga prekosí v sirovem maslu in siru; — ogersko-poljski preseže v mesu, loji, koži in pripravnosti za vprego vse druge, mesar si tedaj ne more boljih goved želeti, kakor so ogerske; — švajcarska živina sloví zavolj obilnosti dobrega mleka, in je še več obrajtana kakor štajarska iz mirene doline, čeravno je tudi ta za molžo posebno dobra in zraven tega se rada spita; — dobre mlekarce so tudi tiroljske krave, in ker so bolj majhne in zadovoljne s slabo klajo, jih imajo v goratih krajih posebno radi; tudi med domačo deželsko živino, če ravno je silo veliko slabe in zanemarjene med njo, zna biti dokaj lepe in dobre, in ta je za domačo rejo tudi zato naj bolja, ker ni tako draga kot ptuja.

Drugi ali živinorejni del.

§. 22. Od plemenenja goved.

Naša domača zlo omehkužena živina se začne že včasih pojati, ko je leto stara. Pojajo se domače krave vsaki letni čas; pojatev terpí 24 do 48 ur, in se v 2 do 3 tednih ponavlja, če krava ni pri biku bila ali pa če je ni pervikrat ubrejil.

Nikar naj se ne pušajo junice prezgodaj po pleménu: pravi čas za majhne ali srednje krave je, kadar so eno leto in pol ali dve leti stare, — za veliko živino pa ne preden ni 2 leti ali tudi 2 leti in pol stara.

Po teletu se poja krava spet že v 3 ali 4 tednih, če je tele bilo zgodaj odstavljeno in je krava dobro rejena. Al ne bilo bi prav, jo tako zgodaj spet pušati k biku, ker telečnik, komaj spraznjen, še ni tako k moči prišel, da bi mogel brez škode nositi že spet nov sad. Pred dvema mescoma po teletu naj se tedaj nikoli ne spuša.

Do 12. leta so krave za pleme pripravne, in ker je med enim in drugim teletom 11 mescov časa, zamore ena krava do 12. leta 11 telet storiti. Ker se pa živina vselej ne ubreji, se sploh šteje na eno kravo po 9 telet.

§. 23. Od izrejevanja goved.

Teleta so majhne, srednje in velike; majhne se imenujejo, ki vagajo od 40 do 60 funtov, srednje od 60 do 80 funtov, velike pa od 80 do 110 funtov.

S tretjim teletom pride krava še le do popolne molže, tudi so perve tri teleta majnše od poznejih, za tega voljo je že star pa dober svet: pervih treh telet ne prideržuj si za pleme.

Dokler tele sesá, prihaja vsaki dan za poldrugi funt težje; zato pa potrebuje vsaki dan 4 bokale ali 10 funtov mleka. Če tedaj si sesajoče tele napravi 3 funte mesa, potrebuje za te 3 funte mesa 8 bokalov ali 20 funtov mleka. Potem kakor je cena mleka in pa cena telečjega mesa, se lahko prevdari, kaj več dobička verže: ali da tele delj časa sesá ali da se prej odstavi.

Teleta za mesnico naj sesajo saj 8 do 14 dni, za pleme pa 6 do 8 tednov.

Poglaviten in lahak pomoček iz majhne živine večje pleme izrediti, je, da tele delj časa sesá.

Še ko teleta šesajo, se režejo (kopijo) junčiki, ker tačas se naj raje in naj hitreje zacelijo rane. Ako pa češ, da ti bo vol za vprego močen, daj ga rezati še le v drugem letu, da še poprej dovolj izrase.

Ako se teleta zgodaj odstavijo, se morajo s posnetim mlekom, otrobi, zmletim žitom, lanenimi ali ogerščičnimi prešami, s kuhano zmečkano repo in dobro mervo rediti. Če češ, da bojo telički dobro spitani, ne smeš zraven sená skop biti z zmletim žitom, otrobi, moko ali s prešami.

§. 24. Od klaje za odrašeno živino.

Odrašeno govedo, če se kermi (futra) s senom, potrebuje za vsaki cent svoje žive teže 3 funte in pol sená; po tem takem govedo, ki vaga živo 3 cente, potrebuje 10 funtov in pol sená ali pa kakošne druge piče toliko, da zaleže teh 10 ½ funtov sená; govedo 5 centov težko potrebuje 17 funtov in pol sená ali pa kakošne druge piče, da zaleže za 17 funtov in pol. Tako se zamore mera klaje za vsako živino po nji živi teži zrajtati.

Če se pa govedom sirova klaja (trava, frišna detelja) poklada, se ji je mora vsaki dan štirikrat več dajati, ker en cent ali 100 funtov frišne trave ali detelje tekne le toliko kolikor 25 funtov suhega sená; potem takem potrebuje govedo 3 cente težko čez 40 funtov frišne trave ali deteljeza živež i. t. d.

Če se goveda redijo na paši, potrebuje živina v ravno omenjeni meri živeža, in le takrat se dobro počuti na paši, če dobiva 3 cente težko govedo čez 40 funtov trave, 5 centov težko čez 80 i. t. d.

Pomislite enmalo, dragi gospodarji, kako se počuti živina, ktera se na navadne spašnike (gmajne) goni? ali dobiva desetino tega, česar potrebuje? Gotovo ne! Le strada tedaj, in gnoj trosi po cestah. Očiten bi bil tedaj dobiček, da bi se spašniki, kar je naj več moč, razdelili in v travnike ali njive prenaredili.

Če se pozimi goveda kermijo s korenstvom, naj velja gospodarjem za vodílo: da na 2 dela korenstva pride 1 del suhe klaje.

Če gospodar pozimi nič druzega ne poklada kakor senó in slamo, naj ravna vedno tako, da živina vsacega pol dobiva, to je, polovico será in polovico slame.

Če se govedom daje mehka in bolj vodena klaja, kakor v žganjarijah, oljarijah, i. t. d., se mora vsaki dan suhe klaje (sená ali slame) po velikosti živine 5 do 10 funtov dodajati.

Kako se sploh senó z drugo pičo namestuje, to je, v kolikšni meri, smo povedali na strani 17.

§. 25. Strežba govedom.

Po velikosti živine potrebuje eno govedo v hlevu 4 do 5 čevljev širokega prostora, 10 do 12 pa dolzega. Visok naj je hlev 10 do 12 čevljev.

Če se goveja živina redí znirej v hlevu, potrebuje noč in dan 8 do 12 funtov nastelje, — če gré na pašo, pa 5 funtov. Sploh se more reči, da eno govedo potrebuje na leto okoli 30 centov nastelje.

Tudi za govejo živino je skerbeti, da je v primerno gorkem hlevu, ker za mleko je to posebno važno. Če ima gospodar gorkomer, naj ga prinese večkrat v hlev, da presodi po njem gorkoto, ali pa po svojem lastnem občutku, česar se človek lahko navadi, ako v svoji izbi pozimi pri različni toploti presoja občitke gorkote in jih primerja s stopnjami na gorkomeru.

Za vole in jalovo živino je pozimi dosti, če je 15 stopinj gorkote v hlevu, — molzna in pa mlada živina potrebuje 17 ali 18 stopinj, da je vesela in pridno molze. Le v primerni gorkoti je dosti mleka, zakaj mraz stisne tako rekoč vse mlečne žile skupaj.

§. 26. Od koristi krav.

Naj večji dobiček, ki nam ga krave dajejo, je mleko. Ni vsaka krava dobra za molžo, — pa tudi krava ni vselej kriva, ako ne molze dobro.

Da veliko mleko gospodar dobiva, je treba: 1) da ima kravo dobrega, mlečnega rodú, 2) da ji dosti in dobre klaje dajè, 3) da je hlev dostojno gorak, 4) da se živina pridno snaži, 5) da je hlev čeden in suh, 6) da se živina trikrat na dan pa vselej do dobrega, to je, do zadnje kapljice pomolze in 7) da se ž njo prav prijazno ravná.

Unanje znamnja dobre molžne krave so: dobra mlekarca ima lahko glavo, širok gobec, tanke rogove, je prijaznega krotkega obraza, ni debela ampak bolj suha, kožo ima bolj tanko, ki se rada premiče, vratú je slokega, života okroglega, herbet je raven, mlečne žile pod trebuhom so debele, posoda (vime) je velika, mehka ne mesnata; tù in tam imajo tudi dolg in tanak rep za znamenje mlečne krave. Neki gosp. Quenon je mlečnost razsojeval potem, kako leži kravi dlaka pod ritjo in med stegnoma in je imenoval to dlačjo ogledálo, in po ti različnosti, kakor je tu dlaka položena, je rekel od ene krave, da je dobra mlekarca, od druge da ne. Al skušnje niso poterdile teh znamenj popolnoma.

Od mleka in sira bomo tukaj še navedli, kar lepo popišejo gosp. fajmošter Zalokar v „umnem kmetovanji“.

1) Mleko. Perve dní, po rojstvu teleta ima krava nar več, pa še bolj vodenega in nekako slanega za izčišo teleta namenjenega mléka, potlej pa malo manj, pa bolj mastnega. Tudi raste mléko pri kravi, dokler krava doraste; doraste pa od 6. do 8. leta; to je, v tem času ima dobra krava od teleta do teleta več mléka, namreč pri drugem teletu več, kakor pri pervem; in pri tretjem več kakor pri drugem i. t. d. Ko je pa 7, 8 let stara, ostane po tem mléko pri tisti meri. Po 3. teletu začnè krava naj bolj molsti.

Če bolj je krava od mladega dobro oskerbljena, rejena, snažena, privajena bila, več mléka ima po tem, če tudi zdaj še dobre klaje in obilo dobiva in se ji dobro streže, in je že sama na sebi mlečna. Če pa je krava že od mladega zanemarjena, zapuščena, zastradana, tepena bila, bolj vse v nji zasuhoti in zastane. Vidimo to pri kravah, ktere so se v mladosti celo poletje po golih srenskih spašnjah lačne klatarile, in iz paše revniše kakor na pašo hodile; nasproti pa poglejmo lepo rejene, zale telice skerbnih in umnih gospodarjev, ki niso svoje živine zanemarili, kako lepo, kako koristno živino imajo ljudjé po druzih krajih, v Švajcu, v Tirolih, na Holandskem, v zgornjem

štarjarskem, na Laškem i. t. d. koliko dobička jim dá. Znano po vsem svetu je oldengraško sirovo maslo; znani so laški in švajcarski siri. Kakšin komaj verjetin razloček je med kravami na zgornjem Nemškem, na Holandškem, na Laškem pri Lodi, Milanu i. t. d. kjer nektere krave po spričevanji Majarja in dr. Burgarja po odstavi teleta en dan po 25—32 estrajskih meric (firklov) mléka dajo, iz kterega vsaki dan nar manj tri funte masla lahko pride in še enkrat toliko in še več sira — in pa med kravami pri nekterih kmetih, ki v nar boljši molži, komaj dvé do pet meric dajo! Tako deleč so prišli kmetovavci z umnostjo, pridnostjo in skerbnostjo! Ali se ne dá tudi pri naših kravah kaj poboljšati? Krava, ktera skozi celo leto toliko mléka ne dá, da bi klajo plačala, naj se ne obderži, ampak naj se vpita in mesárju prodá, in gospodarji ali gospodinje, kteri ne znajo boljši živine si napraviti, škoda, da so gospodarji ali gospodinje!

Dobra krava mlekarca dá nar več dobička ondi, kjer se dobro mléko lahko in drago prodá, postavimo, pri mestih ali blizo mest, in to je nar boljši beratija, ker tako pride mléko dražji od masla in sira. Pa tudi v stranskih krajih, kjer se mléko ne prodá, je mléko dober vžitek pri domu, in se dela iz njega maslo in sir, ki se lahko prodasta, in ostanjki tudi še zaležejo, posebno za mlade prasce in za odrašene svinje.

Krava po odstavi, ko še nar bolj molze, se na dan po trikrat, zjutraj, opoldne in zvečer pomolze; štiri mesce pozneje pa le dvakrat, zjutraj in zvečer. Zjutranja molža dá več in boljšega mléka.

V vimenu je spodej bolj vodeno, zgorej bolj mastno mléko. Kdor čisto ne izmolzuje, ima slabše mléko. Skušnja je prepričala tiste, kteri so hotli to natanko vediti. So molzli v več posod. V pervi posodi je bilo malo smetane, v drugi več, v tretji še več, in v zadnji nar več, dasiravno vse posode enako velike, enako polne in vse mléko od ene krave. Kdor tedaj čisto ne izmolzuje, zgubi nar boljše mléko; pa ta zguba ni edina škoda, ampak zastalo mléko napravlja marsiktere bolezni, ktere nevedni ljudjé raji copernicam, kakor svoji lastni zanikernosti pripisujejo. Dober gospodar in dobra gospodinja tedaj ne pustita ne kaplje mléka v vimenu, in skerbno gledata na snažnost posode, vimena in mléka.

Iz mléka se dela maslo in sir.

2. Maslo. Iz mléka se maslo počasi primiroma samo loči in naverh gré, in naredí klobuk, to je, smeteno, iz

ktere se maslo vmane. V to je treba pravšnje gorkote in časa. Pravšnja gorkota je 8 do 12 stopinj Romirjevih. V večí gorkoti se mléko prehitro skisa in sterdi, da maslo nemore več nakviško: v manjši pa je premerzlo, in maslo v mléku zastane in ne more iti do čistega naverh, in se smetena prav ne naredí. — Čas pa, v kterem se to samo od sebe godí, je 36 do 48 ur, kakor je namreč zrak gorkeji ali hladneji. Taka smetena je kisla in debela, in tako tudi mléko poleti oboje vkup in vsako posebej prijetna hladna jéd v vročini.

Pozimi pa, in včasih tudi poleti, se tako ločenje masla od mléka dá tudi posiliti, in mlekarce naše devajo polne latvice postanega mléka po kruhu ali pa scer po mali kurjavi v enmalo gorko peč, da gré maslo v latvici pri malo večji gorkoti od zunanje prej na verh in se tako naredí sladka smetena, in tako mléko imenujejo pregreto, in ga porabijo pri hiši za žgance, za kašo, za močnik i. t. d. Sem djal, da postano mléko se v peč dene, ne prec po molži; ampak po molži naj mléko v mlečnem hramu v latvicah pri miru stoji, pozimi kacih 24 ur, poleti 12, da se smetena naredí, in kar še manjka, jo gorkota v peči na verh požene. Potlej se v shrambo na hlad postavi, da se smetena sprime in sterdi. Vse to je prav in koristno, ker pregreto, sladko mléko je boljši od skisanega.

V plitvih latvicah se ločenje masla od mléka bodi v peči ali v hramu vse bolj popolnoma zgodí, kakor v globokih, ker ima maslo manj napotja in bližej na verh.

Sladke smetene je manj od kisle, pa je bolj mastna, če se po neumnem v peči ne sožgè, da je černa namest rumena.

Da je smetena čedna in čedno mléko, da muhe, šurki, pajki, miši in drugi merčesi va-njo ne pridejo, se morajo ne le take shrambe z vso skerbjo snažiti in čediti, ampak tudi še okna in latvice z redkim sitom ali kaj tacega zakrivati.

Kdaj smetano posnemati in kako maslo iz nje dobiti?

Takrat, kadar je vse maslo na verhu, predin se mléko zgrize, ne prej ne poznej. Če bi prej, bi bila smetena dobra, pa premalo bi je bilo. Če poznej, bi se dobila slaba ne dobra smetena in manj, ker zgine v gazji podobi. Če je v hramu smetena, naj se posnema nar pozneje do 48 ur; če v peči, berž ko se shladí.

Posneta smetena se v pini mane, da se maslo od mléka popolnoma loči, da se maslo spopade, mléko pa odstopi.

Tacih pin je več mnoge naprave. Pa tudi v vsaki posodi se da maslo vmeti, postavimo, v latvici.

Smetena se ne vmane, če je pregorka, ali prehladna, ali prestara, ali od nezdrave živine. Če je pregorka, se ji merzle vode dá; če prehladna, se ji malo kropa prilije; če prestara, naj se v koscih med mlajši pomeša; če pa od nezdravih krav, naj se za kaj druzega porabi, ne za ljudí.

Vmeto sirovo maslo v naših krajih na ognji stajajo, ga solé in hranijo ali pa prodajo; v druzih deželah pa sirovo maslo še od mléka in vodenih rečí bolj izpirajo tako dolgo, da samo maslo ostane; z vodo pa ga ne čistijo, ampak premetajo in stiskajo, da od sebe dá, kar maslo ni; potlej ga solijo, na vsaki funt 1 lot soli, ga v posode stisnejo, in ali za-se hranijo, kolikor potrebujejo, ali pa prodajo; in se tako sirovo maslo ravno tako dobro celo leto ohrani, kakor stopljeno in še boljši. Pri topljenji gredó pri 10 funtih trije v zgubo. Cena pa topljenega ni večí od sirovega: tedaj pride pri topljenem v zgubo kurjava in maslo.

Koliko masla je v mléku?

To se ravná po času in klaji. *a*) Molža po odstavi je manj mastna, potlej starji mastnejši. *b*) Dobra redivna klaja ne dá le več mléka, ampak tudi mastnejšega. *c*) Starja molža in dobra klaja v hlevu: detelja navadna, metelka, turška, grašica, zelnato perje, koruza; zunaj pa tudi še dobro tolsta, zelena, sladka paša spomladi ali v jeseni — dá nar več mléka in nar mastnejšega. Slamnata klaja pozimi da clo malo, in tudi nemastnega. Navadno je v 10 mericah dobrega mléka 1 funt masla; včasih pa tudi v 7 mericah, in včasih dá od 10. do 17. meric 1 funt, kakor je čas in klaja.

3. Sir. V mléku je vselej narveč vode; v 100 delih je vode 85 do 90, in včasih še več; drugo je maslo in sir. V 100 funtih mléka je 7 do 8 funtov sira, in 3 funte masla; včasih je masla manj in sira več; in tudi, kadar je druzega več, je se vé da vode manj, če je namreč gosteji mléko, kar se pri starji molži in suhi paši godí.

Maslo se loči od mléka, kadar gré v latvici na verh, in se smetena posname, kakor smo prej povedali. Mléko pa se od vode loči, ko se po kakošni kislini zgrize ali vsiri. Znano je, kako berž vsaka kislina mléko vsiri, posebno zgreto. Ko sir iz posode pride, ostane voda z imenom siratka, v kteri je še malo sira, ki se pri precejanji skozi gost pert prestreže, in potlej je v siratki nekoliko mlačnega sladkorja in solnatih rečí, sladkor se dobí, ako siratko tako dolgo pokuhujemo, da se vodena reč shlapí in sladkor osta-

ne, ki se na zadnje še izčisti, da je bel. Izčisti se z ogljem i. t. d. kakor drug sladkor.

Kako sir delajo?

V raznih krajih delajo sir po razni šegi in mnoge baže. Je sir tolst, ko se opresno mléko, to je, mastno, prec po molži siriti dene; in je sir napol tolst, ko se današnje opresno mléko, in pa poprejšnje že posneto siri; in pust, kadar zgolj posneto mléko sirimo. Če hočemo posebno tolst sir imeti, pridenimo opresnemu mléku še nekaj smetene.

Sir delajo iz sladkega in kislega mléka. Pokus se ravná po lastnosti mléka ali paše, in gostota manjša ali veča pride od ravnanja in gorkote, v kteri se sir manj ali bolj stisne, in je se vé da na tem veliko ležeče. V vsakem kraji ga nekoliko drugači delajo in ima po tem svoje ime, laški, švajcarski, holandski sir i. t. d.

Bomo tukaj povédali iz dr. Burgerjevih kmet. bukev. II. del. stran 241, kako delajo na Laškem sloveči parmezanški sir. Gospod dr. Burger, ki je to delo poleti 1828 na več kmetijah na Laškem sam ogledal, popisuje to ravnanje tako:

Nar prej so pripravili sirov ali pa prekajeni soleni telečji želodček, v kterem je posesano in že zgrizeno mléko bilo, so ga razrezali in nekaj dní v primerni vodi namakali. Po tem, ko je bilo snočnje o petih zvečer, in današnje od treh do štirih zjutraj pomolzeno mléko posneto, so ga v bakren kotel zlili, in pod kotlom podnetili, da je bila gorkota ali toplota od 20 do 24 stopinj, to je, malo veči od zdravega, mladega človeškega života. Po tem so labo, to je, s telečjim želodčikom skisano vodo v mléko vlili, pomešali, kotel zakrili in ogenj pogasili. V eni uri blizo je bilo vse sosirjeno.

Zdaj pa so pod kotlom vnovič zakurili, in sir s kolcom hiteli mešati, in berž ko je bilo že vse dobro zdrobljeno, malo žefranovega prahú primešali, da je sir farbo dobil, kakoršno sicer le mastin sir ima. Še zmiraj so kurili, in sir še z drugim kolcom, ki je na koncu okrožik imel, da dnu kotlu škode ni bilo, mešali in mešali, dokler ni bil sir, kar nar bolj moč, zdrobižen, in ko je ta plojdra čez in čez tako vroča bila, da roka ni terpela, od 42 do 44 stopinj Rom., so kotel od ognja potegnili, in ogenj z vodo pogasili. Zdaj so pustili to kako četert ure pri miru stati, in je v tem času ves sir na dno šel.

Po tem ko so siratko toliko ocedili, da je je malo še čez sir stalo, je šel sirar in toliko merzle vode prilil, da

so roke lahko terpele, ter na to sir z obema rokama zgrabil in stisnil, potlej čedin pert pod sirom na dnu kotla prepeljal, ga vzdignil in sir v rešeto zvalil, kjer je nekaj ur ležal, da se je ocedil.

Zdaj pa so sir iz rešeta vzeli, in s pertom vred v lesen obod djali, pa ne stiskali ali obtežili. Štiri dní so ga tukaj obračali; čez štiri dní pa ga poverhi solili, in tako skozi 40 dní v hladnem, suhem in tamnem hramu vsaki dan obračali. Na to je bil zadosti terd, da je bil v shrambo prenešen, kjer so ga poverhi z lanenim oljem mazali in še vsaki dan obračali.

Taki hlebci so od 40 do 90 funtov tehtali, in je tak sir od leta do leta boljši bil, dokler ni bil 4 leta star. Cent tacega štiriletnega sira so po 200 lir ali dvajsetic na mestu prodajali.

V druzih krajih pa sir na sapi suše.

Pri nas delajo sir iz kislega, in sladkega, pregretega mléka, ko mlékó kuhajo in sladkemu kislega pridenejo, da se sosiri. Potlej ga še gorkega zdrobé in osolé, in ga ali v hlebce stisnejo in posušé, ali pa za potvico in štruklje porabijo.

Tako nam krave dajo teleta, mléko, maslo in sir.

Na zadnje pa že stare ali jalove krave, ko so dostale, vpitamo in mesárju prodamo.

Krave malokje vprezajo, ker delavne krave malo mléka imajo. Vendar so skušnje učile na Ogerskem in v druzih deželah, da tudi krave se znajo s pridom vpregati brez velike zgube na mléku, ako se namreč le enkrat na dan vpregajo, dobro kermijo, in 4 tedne pred teletom in 4 tedne po teletu ne vpregajo.

Da bi krave v eno mer več molzle, jih svetujejo nekteri rezati (to je, jim iz trebuha izrezati oba jajčnjaka). Ker krava začne po 3. teletu naj bolj molsti, pravijo, da sedaj naj se režejo, da se potem ne bojo več pojale in vbrejile in tako ne ob tisto mléko prišle, ob ktero pred teletom vselej bolj ali manj pridejo ali celó popolnoma. Mislijo še, da rezane krave so mlečen studenec, ki nikdar ne vsahne. Pa se motijo! Brejost je vselej nov poganjk mlečnosti. Dr. Princ pravi, da v 5. letu kastrirane (rezane) krave molzejo eno ali 2 leti obilo, in ko nehajo molsti, se pa odebilijo. On tudi pravi, da ta operacija ni nevarna, čeravno od druzih straní vémo, da polovica rezanih krav pogine. Pameten gospodar ne bo poskušal kaj tacega, kar je ravno tako negotovo, kakor v loterijo staviti.

Pred nekimi leti se je tudi mahoma hrup zagnal, da krava se dá brez dekle molsti, ako se le neke novo znajdene cevke (mlečne cevke imenovane) v vsak sesec vtaknejo, teče potem mléko samo po sebi iz vimena. Res, da teče, pa tako popolnoma se vime ne izprazne po teh cevkah, kakor če dekla molze ali tele sesá. Le kadar je vime bolno (oteklo in boleče) in je vendar treba rahlo mléko iz njega spravljati, svetujemo take košene cevčice, ki jih imajo štrugarji (drakslarji) na prodaj.

§. 27. Raba in korist volov.

Voli so za vprego, pitanje in gnoj.

Da je vol za vprego posebno pripraven, mora imeti majhno bolj zastavno glavo, močen vrat, široke persi, raven herbet, širok križ, močne precej visoke noge.

Kdaj je vol za delo pripraven? Za lahko delo se zamore rabiti, kadar je 3 leta dokončal, za težko vprego je pa še le v 5. letu in potem sterpi dobro do 12. leta. Ni pa dobička, če gospodar vola čez 12. leto vprega, ker potem je že prestar, da bi se lahko spital in meso nepitanih volov je zmiraj manj vredno. V 6. letu pitajo naj bolj take vole, ki se kot pitanci mesarjem prodajajo.

Vpregajo se voli na več viž: v jarm, komát i. t. d. V komát vola vpregati, je naj bolje, čeravno je komát dražji od jarma. Da so stari stari naši očaki začeli vole za rogove vpregati, jim ne smemo zameriti, ker pred sto in sto leti ni nobeden kaj druzega vedil, kakor to, da vol ima naj večjo moč v rogovih (v glavi); vidili so vola z rogovi suvati in prebadati to in uno stvar — in mislili so si berž: „lejte! kakošno moč ima ta živina v glavi“. Res, da ima vol veliko moč v rogovih, to je, v glavi, — pa še veliko večjo ima v persih. Če se vol vprega za rogove, vleče le z glavo in vratom, in si strašno napenja vse žile, ker se mu vidi že na očéh, in ker ne more glave prost vzdigniti, se zalivajo možgani s kervjó, da marsikter volè je za to že hipoma poginil na cesti, zlasti ob hudi vročini. Komát, prav narejen, je tudi za vola prava oprava; — v komatu vleče vol s persmi in s celim životom, veliko lože vozi in veliko več peljati zamore.

Vprežni voli se tudi kujejo, da parklji njih škode ne terpé. Kako se kujejo, smo učili v 1. delu teh bukev (v nauku od podkovstva).

Da vol vročino težje prenaša kakor konj, je treba gospodarju vediti, kakor tudi to, da potrebuje časa za jed in več počitka, ker prežvekuje.

Voli (pa tudi krave) se pitajo, da se debeli in mastni po višji ceni prodajo.

Ktere lastnosti naj ima pitavna živina, smo že govorili v „živinoreji sploh“.

Znamenja posebne, da je govedo za pitanje pripravno, so: širok kom (vidermaž), širok križ, tanke, plošnjate in krepke kostí. Če je vol debel in okrogel v členih nóg, se nikdar ne bo dal dobro spitati.

Pitati se dajo voli na dobri mastni paši zunaj hleva, še bolj v hlevu ali s suho klajo, ali z mehko pičo, kakor v olarijah, žganjarijah i. t. d., ali tudi z zeleno in sirovo klajo vmes suhe.

Navadno se spita vol v 4 do 5 mescih (16—20 tednih). Za velicega vola se potrebuje v tem času kakih 35 centov merve ali pa manj, če kaj pese, repe, krompirja in korenja, oblojeno z žitno debelo moko pitamo. Pitajo tudi pomalem, kadar je žito po ceni, z ječmenom, ovsom, z režjo, s koruzo na debelo zmleto. Merva in rezanica ste zmiraj poglavitna klaja, vse drugo je bolj, toda dobra, priklada. Da po malem solí pitancom dobro tekne, smo že govorili na svojem mestu.

Gospodar, ki živino pita, naj ima zmiraj tablico pred seboj, in naj rajta: kako se mu bo naj boljši splačalo, živino pitati. Po dozdanjih skušnjah se iz 100 funtov sená in druge klaje enake vrednosti naredí 8 funtov mesá in loja. Po tem zamore lahko zrajtati: kako se mu splačuje pitanje, naj le prerajta: počim je merva i. t. d. — počim pa mesó, loj in koža.

Mesarji kupujejo živo živino in jo presojujejo, ko jo ogledujejo in ošlatujejo po rebrih, ledji, persih in pri repu. Zveden mesar se ne bo lahko okupil, ampak jo bo precej natanko zadel, koliko bo imela žaklana mesa in loja.

To mesarsko težo (to je, težo čveterih četert) natanko zveditи, pa nam pomaga neka mera, ktera se pri meni dobiva za 54 krajc. Po ti meri zmeri gospodar svojo živino, ki jo misli prodati, po dolgem in širocem, in potem le pogleda v priloženi listek — in vedil bo, koliko ima živina mesá.

Tudi gnoj, ki ga gospodar dobiva od goveje živine, je veliko vreden za kmetijstvo, tedaj se med dobičke, ki jih donaša vol gospodarju, mora tudi ta šteti. Od srednjega, dobro rejenega vola se rajta na čez 150 centov perhkega, sirovega gnoja.

C. Od reje ovác.

Pervi ali natoroznanski del.

§. 28. Natora ovčja.

Tudi ovce se kakor goveda štejejo v versto prežvekovavne živine in sicer tiste, ki ima dvoje parkljev na vsaki nogi. Ovca ima bolj zakrivljene rogove in okroglat gobec, pa nima brade, kakor koza. Tudi ima ovca še dve posebnosti: pod vsakim očesom v notrajnem kotu je koža tako v gubo položena, da je kakor mali žlebček, — nad parklji pa je majhna luknjica, ktera je iztok kratkega podkožnega kanalčka, iz kterega rosí neka lojnata tekočina, in če se ta sterdi, ima podobo červiča, da nevedni ljudjé res mislijo, da se je červ zaredil ondi; to pa je vselej pomota.

Pravde: ali je naša domača ovca posebna sorta, ktere divjega očeta več ne poznamo, ali pa da izvira od muflona ali od sibirskega ali afrikanskega argali-ta, natoroznanci še niso do konca dognali. Nam živinorejcom pa za to tudi ni dosti mar. Ovca v prostem stanu se plemení na pozno jesen, je čez 5 mescov (21 do 22 tednov) breja in rodí navadno eno jagne.

Kar zobé vtiče, jih ima kakor goveja živina, in tudi sprédnje mlečnike spreminja v stánovitne, kakor una; drugi ali stanovitni sprednji zobje so podobni lopaticam, in tako vidimo, da ovca v 2. letu ima dvoje lopatic, v 3. letu čvetero, v 4. letu šestero, v 5. osmero. V 6. letu ima popolnoma vse zobé, in takrat je ovca popolnoma dorasla, v 7. letu začneta srednika škerbinasta prihajati, v 8. letu druga dva, srednikom bližnja, in tako pride vsako leto versta na bližnja dva vsake straní, da so v 12. letu vsi sprednji zobjé že tako za nič, da se ne plača ovce rediti čez 12. leto, čeravno zamore 20 let stara postati.

Ovca ima malo kervi; nje koža je zlo občutljiva in mnogim boleznim podveržena; sploh je slaba in plaha žival, ki se zlo bojí bliska in treska, in ni je živine, ki bi mogla tako malo mraza in moče preterpeti, kakor ovca. Navadne bolezni óvác so gljiste in červi, ki se ji zaredijo v mnozih delih života.

§. 29. Od ovčjih rodov.

Ni nobene domače živine, ki bi imela toliko razločkov kakor ovca. Poglavitni razločki so v volni, v velikosti, v rogovih, v repu.

Kakor se tiče volne, se ločijo ovce v take, ki imajo žlahno in v take, ki imajo borno (grobo) volno.

K ovcam z žlahno volno se štejejo španjske, ki se tudi imenujejo merinoške. Besedo merino izpeljujejo nekteri od morja — po tem bi se merinoške imenovale pomorske, drugi od merino, to je, kodrasto, — po takem bi se imenovale kodraste i. t. d. Te naj žlahnejše ovce so srednje velikosti, po 60 do 80 funtov težke, imajo žlahno in gosto volno, ki je zlo mastna oljnata; za tega voljo se te ovce rade vprašé in so potem umazane viditi; naša borna ovca nima v volni veliko oljnatega, se tedaj ne umaže tako lahko.

Na Španjskem pa imajo tudi ovce z borno volno, pa te se ne imenujejo merinos ampak kuros.

Saksonci so si zaplodili iz Španjskega žlahne merinoške ovce, in ker jih oni še z večjo skerbjó opravljajo, slové saksonske dan današnji bolj kakor španjske. Cesarica Marija Terezija je v letu 1763 tudi v naše cesarstvo pripeljati dala te žlahne ovce in iz Mannersdorf-a in Hotič-a so se zaplodile potem po Austrii, Českem, Marskem, Ogerskem i. t. d. Lep oven tega plemena še zdaj veljá 3000 fl. in še več.

Ovác z borno (grobo) volno je več sort:

1) navadna ali nemška ovca, bela pa tudi černa, 60 do 80 funtov težka; volne dajè po 2 do 4 funte;
2) resíca ali lineburška ovca, ima sivo, rujavo ali černo borno volno; je naj manjša sorta in živí na lineburški planjavi od resíce (resja);
3) angležka ovca z dolgo, srednjo in kratko volno; med temi sloví Bakvelova ovca, ki nima rogov, je kratkih rog, ima malo volne, ki pa je svitla kot svila: med vsimi ovcami se ta sorta dá naj bolje spitati; ovni se spitajo do 120 funtov in dajo do 24 funtov loja.
4) ogerski cakelj ima borno volno pa dolgo, da visi do tal;
5) laška ali bergamaška, je naj večja, pa nima rogov, ima borno in dolgo volno in je zlo rodovitna;
6) guineška ovca je velika, ima dolg rep, ima dlako namesto volne;
7) peržiška in kinežka ovca imate kepo mastí namest repa.

Še več druzih sort je, pa za nas nimajo ne te neune nobene važnosti.

§. 30. Od plemenitve ovác.

Ovce perskajo v prostem stanu jeseni in to terpí 24 do 48 ur, kteri čas se ne smé zamuditi.

Kteri letni čas pa naj se pušajo ovce po plemenu? in kdaj je bolje? Dolga pravda med živinorejci je bila zavoljo tega; sedaj pa je sklenjeno, da je naj bolje, da se pušajo po plemenu mesca decembra (grudna), ker potem pridejo jagneta spomladi na svet; spomladi zamorejo kmali na pašo iti in takrat raste žlahna trava, ki jim naj bolje tekne. V tacih krajih pa, kjer je spomlad kasneja, naj se plemenijo še le mesca januarja ali svečana.

V čedah naj bode plemenjenje v 8 do 9 tednih končano; v tem času se šteje na mladega ovna le 25 do 30 ovác, na starega pa 30 do 40. Oven naj se loči tisti čas od čede in naj boljše je, ga k vsaki ovci posebej spustiti; vsaki dan enkrat je dosti, zlasti če je še mlad.

Ovca je za pleme še le pripravna, kadar je poldrugo leto ali 2 leti stara. Na Španjskem jih spušajo še le v 3. letu zato, ker le po preteklem drugem letu se vé pri ovci: ali ni vertoglavka, to je, ali nima nagnjenja do tiste ovcam zlo nevarne bolezni, ki se vertoglavnost imenuje. Do 11. leta so ovce pripravne za pleme. Oven pa naj skakati začne v 3. letu in je za pleme do 12. leta.

Če želí gospodar ovác si prirediti z žlahno volno, naj gleda 1) da si ovca in oven nista v letih, velikosti in volni preveč navzkriž; 2) ovni z redko, dolgo in tanko volno naj se nikar ne pripušajo, ker pri mladih od tacega ovna se volna rada „cvirna“; 3) nikar naj se ne spušajo preveliki in predebeli ovni; 4) pred 3. letom ne spušaj nikoli ovna po plemenu.

Če si gospodar izbera jagneta za pleme, naj vé, da dolge in tanke ušesa pri jagnetih so znamnje žlahne volne, gole ušesa znamnje redke, zlo obrašene pa goste volne.

§. 31. Reja jagnet.

Jagne naj sesá 3 do 4 mesce, pa že čez 14 dní naj se vadi lahko prebavljive klaje, to je, otrobov, kratke, sladke merve i. t. d. Dokler jagneta še sesajo, naj se, kadar so 8 do 10 tednov stare, kopijo (režejo). Tem kakor tudi mladim ovcam se odseka jo repi, da volne tam ne oserjejo.

Kadar so jagneta odstavljene bile, naj se puste poleti na suh in sončen pašnik, pozimi pa denejo v

hlev, v kterem je 10 do 12 stopinj gorkote; kakor hlev ne smé tako vroč biti, da bi toplota v njem presegla 12 stopinj po Romirjevem gorkomeru, tako tudi ne smé nikoli v njem tako merzlo biti, da bi gorkomer padel pod ničlo. Za 8 jagnet se rajta prostora 36 štirjaških čevljev; z merve in slamo naj bojo obilno oskerbljene.

Kadar so jagneta leto stare, se morajo ovni od ovác ločiti in za vsako živince v hlevu prostora od 6 štirjaških čevljev odločiti.

Po gotovih skušnjah je poterjeno, da ena ovca srednje velikosti ali 60 funtov težka potrebuje na dan 2 funta dobre merve; če se jim poklada frišna trava, detelja, grahorca, potrebuje pa eno živince 10 funtov take sirove klaje. V Rohsburgu na Saksonskem redé ovce v hlevu samo z deteljo, po 8 do 10 funtov na dan. Po čez se zamore reči, da 10 srednjih ovac potrebuje toliko klaje kot eno srednje govedo.

Kaj pa je bolje: ovce na paši imeti ali v hlevu jih reditì?

Marska kmetijska družba je o tem po mnozih skušnjah takole razsodila:

Paša je za ovce naj bolja in tudi naj bolji kup stane; — kdor je persiljen ovce v hlevu rediti, naj jim daje sirove detelje (navadne štajarske, nemške ali turške), grahore, trave, zraven pa nekoliko suhe klaje; — če je delj časa deževno vreme, naj se jim daje le merva (seno); jagneta v hlevu rejene postanejo veliko močnejše kakor na paši, in koštruni se spitajo tako, da se zamorejo koj zaklati; — pri reji v hlevu se pri 10 ovcah za 6 funtov volne več dobí, — volna pa postane na paši lepša; — od ene ovce v hlevi rejeni se dobí 2 do 3 cente gnojá več kakor če hodi na pašo.

Če pa grejo ovce na pašo, je treba vediti, da mora biti pašnik popolnoma suh; na le nekoliko močirni paši se mahoma zapasejo in zbolijo ali celó pocepajo; na pašniku mora biti nekoliko drevja zasajenega, da ob hudi vročini jih ne prepeka sonce, ki jim je zlo škodljivo; — dokler je rôsa, ne smé ovca na pašo; — če se puste ovce čez sternišče ali deteljša, se morajo hitro čez gnati in popred se jim mora suhe klaje dati; — če so ovce delèč od doma na paši, se jim morajo napraviti šupe, da se usavijo ob deževji pod streho; — po potih, kjer je veliko prahú, naj se nikar ne ženejo na pašo, zakaj prah, moča, vročina in slaba klaja je četvero nar hujih sovražnikov, ki žugajo ovcam nevarnost.

Pijače potrebuje ovca na dan 1 do 2 bokala naj čistejše vode. Če ni voda čista, je tudi žejna ovca pila ne bode. Naj bolj jih pa žeja po detelji, grahori, ječmenu, ovsu, bobu in krompirji; — nikar jih tedaj kmalo napajati po takošni klaji, da se preveč ne napijó, ker preveč vode jim škoduje.

Če je, kakor smo že povedali, sol vsaki domači živini koristna, je ovcam zares potrebna, da jih varuje mnogoterih bolezen, ktere izvirajo iz mehkužne natore njihove. Za jagneta se rajta 1 do 2 funta solí na leto, odrašenim ovcam in ovnom pa 3 do 4 funte.

Koliko prostora potrebuje jagne v hlevu, smo že rekli; za vsako odrašeno živino je treba 7 do 8 štirj. čevljev, za ovce matere z jagneti vred pa 9 do 10 štirj. čevljev. Gare naj so tako napravljene, da si ovca s klajo ne oskruni volne. Nastelje se na eno ovco rajta na leto naj manj poldrugi cent.

§. 32. Korist ovác.

Ovce nam dajejo volno bolj ali manj žlahno, kakor je rod ovčji. Z veliko natančnostjo so zrajtali, da žlahna ovca daje po čez na leto prav čedno oprane volne 2 funta in 6 do 8 lotov; 100 neoprane volne pa dá 36 funtov oprane. Če volno operajo že na živini, kakor je sedaj sploh navada, da 6 funtov in 5 lotov neoprane volne dá 2 funta in 24 lotov oprane. Ovce z borno ali dolgo volno pa dajejo več volne: od 4 do 10 funtov, če se dvakrat strižejo. Svetovali so nekteri žlahne ovce večkrat kakor enkrat na leto štriči, ali skušnje so pokazale, da to ne stori dobro, ker veliko več tacih, ki so jih dvakrat striglí, je pocepalo, in zraven tega se jim mora še več klaje dajati, da se ohranijo pri moči, ktera se jim jemlje, ako se strižejo dvakrat. Saj se tudi tiči le enkrat na lęto movsajo! Nežlahne ovce se strižejo spomladi in jeseni, včasih celó vsake kvatre, tedaj štirikrat na leto. Strižejo žlahne ovce večidel spomladi, kadar mraz mine, da se mehkužna žival ne prehladí. Preden jih strižejo, jim operó volno ali pa z gorko vodo ali pa merzlo v potokih. Imajo za to nalaš narejene škarje, ki gladko strižejo, da strižec pragov ne dela in da se volna vkup derží kakor kožuh, kteri se po delu zvije in kodeli enako poveže in hrani. Če je človek priden, utegne 15 žlahnih ovac na dan ostriči, nežlahnih pa še več.

Tudi žlahne ovce nimajo po celem životu enake volne; ni povsod enako lepo, ampak se očitno loči v trojno: naj

lepša je spredej po herbtu na vsaki strani do trebuha in na vsaki strani vratú; — manj lepa je na zadnjih kedrih, po trebuhu, po glavi in zatilniku, — naj slabeja je po nogah, persih, pod trebuhom in po repu.

Netere ovce imajo navado, da si volno pukajo in jo jedó; vzroki tega so: če ovce ne dobivajo nič slame za klajo in tudi solí ne; pri nekterih je pa to le gerda navada (razvada).

Tudi mléka nam dajejo ovce, iz kterega delajo dober sir. Očje mléko je nastnejše od kravjega. Če pa je ovca za volno, ni za mléko in tudi za meso ne. Nihče ne more dvema gospodarjema služiti.

Za meso so tudi ovce dobre; meso posebno jagnjet je žlahno.

Kosmate kože so za kožuhe, oguljene za tanko usnje ali tanko jerhovino.

Gnoja se pridela od ovce po čez na leto le kakih 12 centov. Ovčji gnoj kakor kozji (perga) je močen in rodoviten in se posebno senožetim prileže. Dobra navada je, da ovce tam pa tam postavljajo v ograje po senožetih in jih pušajo noč in dan, da pognojé zemljo, kjer stojé, na Notrajnskem okoli Bistrice pravijo temu „s kozárjem gnojiti“ (kozár se pravi taka ograja), na Nanosu pa nek pravijo „ovce so v mandergi“; po nemški se pravi to „pferchen“.

D. Od reje kóz.

Pervi ali natoroznanski del.

§. 33. Natora kozja.

Tudi koza se šteje v versto prežvekovavcev in je z ovco v tako bližnji žlahti, da kozel ovco vbrejiti zamore, zato so stari natoroznanci kozo in ovco šteli v edino pleme; novejši živinoznanci pa so povzdignili kozo v lastno pleme.

Koza in kozel imata po dvoje (včasih tudi četero) kviško in nazaj zavitih rogov, imata brado in dva podbradka (Glöckchen) in pa podolgato-okrogle gobčnice. Naša domača koza izvira od tiste sorte, ki živí po perzijanskih gorah in se bezoarska koza imenuje.

Z ovco si je koza v tem enaka, da ima enako število zob, ki pridejo in se preminjajo ravno takrat kakor pri ovcah; tudi plemení se takrat in čas brejosti terpí ravno tako dolgo; sploh živí kakor ovca. Razločuje se pa koza od ovce v tem, da je koza rodovitniša, ker koza navadno

stori po dvoje ali troje kozličev; kozel je silno pohotna žival, tako, da je med dojivno živino ni čez-nj; — koza ima več mléka, pa se ne spita tako lahko kakor ovca in tudi kozje meso je manj okusno; — koze so močnejše, živejše in manj mekužne od ovác, tudi živé dalje časa; med debelo in gladko dlako ima koza kratko in mehko; — koze nimajo pod očmí tistih žlebčkov in nad parklji ne tistega podkožnega kanalčika, kakor ovce.

§. 34. Od kozjih rodov.

Razun pritlične (Zwergziege), siriške, guineške, arabske ali zgornjo-egiptovske koze sta še posebno dva rodova, ki prekosita zavolj žlahne dlake vse druge, namreč: angorski in kašemirški (tibetanski). Angorska koza se nahaja v Levanti, posebno okoli mesta Angora imenovanega; je večja pa krajša od navadne, ušesa ima dolge in pobešene, rogovi nje so bolj plošnjati; dlaka je 8 do 9 pavcov dolga, kodrasta, bela kot sneg, svitla in žlahna kakor svila. Kašemirška ali tibetanska živí v visocih gorah jutrove Indije; nje dlaka je tako žlahna kakor svila, zato v Kašemiru in Tibetu narejajo mnogo žlahno blago iz nje, in odtod ime te koze.

Drugi ali živinorejni del.

§. 35. Od plemenjenja kóz.

Koze se plemené v jeseni, večidel mesca listopada; mladi pridejo potem mesca aprila na svet. Do 14. leta je koza za pleme; vendar rabijo koze navadno v ta namen le *do 7., kozle pa do 3. leta. Kozliči za pleme odločeni se* pustè 6 tednov sesati, sicer pa le po 3 tedne.

§. 36. Od reje in strežbe.

Klaja je za koze zlo enaka kakor za ovce; le da listje in berstje in mlade veje germovja in drevja zlo rade jedó, pa tudi kožo mladega drevja objedajo, — zato so silno škodljive mladi hosti, in za tega voljo so tudi po postavi prepovedane v gojzdih z mladim zarodom drevja. Pasejo se po stermih bregih in dolinah, pozimi pa jedó mervo, slamo, zelstvo in korenstvo, naj raje pa žito. Sol imajo tudi kaj rade in jim dobro tekne.

Na eno kozo se rajta 4 funte merve na dan; 4 do 5 koz se dá rediti namesto ene krave. Pozimi naj se jim

zraven merve daje hrodelj, to je, listje jesenovo, jelševo, topolovo in druzega drevja, zakaj če se kozam večkrat preminja klaja, toliko bolje se počutijo. Pomij se ne dotakne koza, ako ni bila že od mladega na nje navajena.

Prostora v hlevu potrebujejo koze toliko kakor ovce. Hlev za koze mora biti pa posebno suh in ne prevroč, ako češ od njih lepe, mehke dlake dobivati.

§. 37. Koristnost kóz.

Nobena žival ne verže v primeri s tem, kar za živež potrebuje, gospodarju toliko dobička kakor koza.

Koristne so pa:

1) zavolj kozličev, kteri se mesarjem lahko prodajajo, ker njih mesó je prav dobro in zdravo;
2) zavolj mléka; sploh se zamore reči, da ena koza dá na leto okoli 350 bokalov mléka, tedaj 3 koze toliko kakor srednja krava. Ker pa se namest ene krave lahko redi 5 koz, je dobiček očiten. Mléko je za sir prav dobro;
3) zavolj mesá. Mesó kozličje je dobro in okusno, kakor smo že rekli; pa tudi kozlovemu mesu se zamore vzeti tisti zoperni kozlovski okus, če se kozli ne pitajo in ne koljejo takrat, kadar naj bolj smerdé, to je, ne na pozno jezen kadar perskajo, — ampak spomladi. Če se tudi rezani kozli v jeseni pitajo, vendar le smerdé ta čas;
4) zavoljo kož, ki so zlo obrajtane, ker se dela žlahno usnje iz njih, korduansko imenovano zato, ker izpervega so le na Španjskem v mestu Kordovanu znali umetnost, iz kozjih kož žlahno usnje stroiti;
5) zavolj dlake, če je koza žlahnega angorskega ali tibetanskega rodú.
6) zavoljo gnoja; če so koze skoz 6 mescov v hlevu, naredé vsaka okoli 12 do 16 centov perhkega gnoja, — na paši pa 6 do 8 centov, tedaj se rajta, da od ene koze pride na leto 18 do 24 centov gnoja, ki se kakor ovčji posebno prileže senožetim.

E. Od reje prešičev.

Pervi ali natoroznanski del.

§. 38. Natora prešičev.

Prešič spada v versto tiste dojivne živine, ki ima več parkljev, ali po novejši zverstbi v versto živine z debelo kožo. Prešič ima 4 parklje na vsaki nogi, vendar dva zadnja sta tako kratka, da se ne dotikujeta popolnoma tal; glava je dolga, nosnice tudi dolge in ozke, zato se prešič hitreje kakor vsaka druga domača živina zaduší, ako ji nos zateče; konec nosa je rivec, s kterim rije po zemlji, da si v divjem stanu išče červov in druzega živeža; zob ima sprednjih 10 do 14, teslov 4, kočnikov 24 do 28, koža je debela s šetinjami; koža ga rada serbí, zatega voljo se rad valja po mlakuži, ne pa iz gole nesnažnosti; želodec ima majhen, ki je zlo človeškemu podoben; požrešen je neizrečeno; prešič sné vse, kar koli dobí, mnogoverstne sadeže, korenike, travo, červe in kakoršni koli merčes, polže, merho, celó človesko in živinsko blato. Prešič ima rad gorko.

Svine se bukajo, kadar so 8 ali 9 mescov stare, mesca listopada ali grudna, je 4 mesce breja in storí po 6 do 14 mladih, ktere sesajo 6 do 8 tednov. Mlado prasè prinese že na svet drugi in tretji kočnik, vse 4 tesla. V 5. letu ima vse stanovitne zobé, tedaj dorase prešič v 5. letu. Kadar se stara, prihajajo sprednji zobje tumpasti, tesli pa dalje in bolj zakrivljeni — potem se nekoliko dolučuje starost prešičev. 20 let zamorejo sicer doživeti, vendar za rabo niso dalje kakor do 12. leta, ker potem je meso bolj terdo in manj okusno. —

§. 39. Od prešičjih rodov.

Iz začetka so vsi prešiči divji bili; iz divjih merjascov in svin so se pa po različnih deželah zaplodili različni rodovi.

Vsi domači rodovi se verstijo v 5. poglavitnih: namreč ogerski, poljski, francozki, laški in kitajski.

Ogerski rod se nahajo po Ogerskem, Moldavi, Valahii, Bosni, Serbii, Horvatii in Slavonii; ta rod je že zlo obderžal postavo divjega prešiča, ker je stegnjenega života, kratkih nog, je sive farbe in ima večidel kodraste šetine; obličja je bolj divjega. Ogerski prešič je za tega voljo zlo obrajtan, ker se zlo rad spitati dá; v 2. letu pitan se ob kratkem času spita do 3 ali 4 centov; slanine (špeha) ima zlo na debelo, ki je nekako mehka pa zlo okusna.

Poljski rod, domá na Poljskem in v Galicii, ima herbet bolj ozek, daljo glavo in vrat, gladke šetine umazano bele ali sive farbe, zavihan rep. Poljski rod je velik, posebno rad jé, je terdne natore, slanina njegova je čversta (jederčasta).

Francozki rod se je zaplodil tudi po Laškem, zato sta si ta dva rodova zlo enaka, sta velika in stegnjena, imata ozko glavo z dolgim rivcom, in dolge, pobešene ušesa; pri nas imenujejo laški rod tudi paduanski. Lastnost tega rodú je, da počasi raste, v 2. in 3. letu se pa spita od 4 do 12 centov.

Tudi angležki prešič je tema zlo enak, ima le bolj raven herbet, je sicer velik, čeravno so noge viditi bolj kratke.

Kitajski rod, ki se je že tudi tam pa tam toda le redko po naših deželah zaplodil, se loči od vsih druzih, da je sila majhen in tako kratkih nog, da se s trebuhom skor po zemlji plazi; glavo ima majhno, rivec sila kratek, ušesa špicaste in kviško stoječe; vrat je pa debelji in močneji kakor pri vsih drusih rodovih; po herbtu je večidel gol in rep ima kratek. Ker je kitajski rod sila majhen, tudi spitan ne vaga lahko čez 2 centa; svinja je pa tako rodovitna, da stori od 10 do 24 mladih na enkrat.

Kdor si hoče s pridom prešiče rediti, naj si izbere take, kteri hitro rastejo, ki so zlo požrešni in se dajo dobro spitati, zakaj le s temi lastnostmi se splača klaja na nje obernjena.

Med vsimi tù imenovanimi rodovi je ogerski (horvaški) prešič naj bolji, le poljski prešič prekosí ogerskega v tem, da še silniše žrè in je bolj uterjene natore. Sicer pa moramo tù spet ponoviti, da domače pleme, če ima dobre lastnosti, je tudi vsega priporočila vredno.

Drugi ali živinorejni del.

§. 40. Od plemenenja prešičev.

Ktero mlado prasè naj si gospodar obderži za pleme? Takole: prešiček naj bo vesele, žive natore, bistrega očesa, širocih pers, stegnjenega života, širocega križa, široko saksebi stoječih nog, in rad naj jé. Razun tega naj bo mati njegova rodovitna, in če je mlado prasè svinjica, naj se gleda na to, da ima naj manj 10 sescov, ker po sescih se ravná število mladih, zakaj mlado ostane celi čas pri tistem sescu, ki si ga je izperva odbralo; kolikor ima svinja mladih čez število sescov, to-

liko jih nima prostorna na maternih persih. Še na to je gledati pri reji prešičev, da ne obderžiš nikdar tacega za pleme, čigar oče ali mati sta bila ikrova.

Domače svinje se bukajo že mnogokrat v 3. ali 4. mescu; ali takrat jih pustiti po plemenu, spači celi rod. Svinje majhne sorte naj se ne pušajo pred 8, in velike ne pred 10 mesci, — saj tudi divje svinje se ne bukajo pred, in umen gospodar mora na to gledati, kar dela natora.

Domače svinje se bukajo vsaki letni čas, in 3 do 4 tedne potem, ko so vergle, se bukajo iznova. Pa ravná naj gospodar tako, da mladi pridejo o gorkejem letnem času na svet. Če ravná gospodar po vodilih natore in pustí svinjo k merjascu mesca grudna (decembra), bo starka storila mlade mesca aprila, in konec majnika ali rožnika se zamore svinja spet ubrejiti, in ima vdrugič mlade konec septembra ali v začetka oktobra (kozoperska).

Če se praseta lahko prodajajo, se splača gospodarju, ako skerbí za gorak svinjak, da tudi pozimi starka mlade ima. V tacih okoljšinah zamore svinja v 2 letih 5 krat vreči.

Pervikrat ima svinja navadno le 5 ali 6 mladih, potem pa se množi stevilo njih od 8 do 12 in še čez, kakor je pleme. Od 3. do 7. leta je svinja naj bolj rodovitna. Čez 8. leto ni dobro svinje za pleme obderžati, čeravno je do 13. leta rodovitna, zakaj pozneje se le težko spita in tudi meso je grobo.

Kadar je svinja storila, naj se gleda, da mladih ne požrè; iztreba naj se pa dovoli, ker je zlo požrešna nanjo in jo tudi brez škode snesti zamore. Kako naj se mladih privadi svinja, ako jih ne pustí sesati, smo povedali že v bukvah od porodov, kjer smo rekli, da je dobro, da se mlado živince z olóm ali žganjem po životu namaže, starka pa tudi z ravno tistim okoli gobca, da se tako rekoč duh med njima zenaci.

Že v malo dneh začno mladi s starko vred jesti in se tedaj zgodaj privadijo druge piče in odvadijo maternega mleka; brez škode se tedaj dajo s 4 tedni odstaviti. Če pa češ mladega za pleme obderžati, naj sesá 6 do 8 tednov.

Če merjasček ni za pleme, naj se, dokler sesá ali pa 2 do 3 tedne po odstavi kopi ali reže.

Merjasec je za pleme še le ugoden, ko je leto dorastel. 25 do 30 svinj se šteje na enega merjasca, ako ima v enem mescu na nje skakati; če je pa čas skoka čez dalji čas razširjen, mu jih tudi 50 do 60 ni preveč, le na to je paziti, da k večemu dvakrat na dan skoči.

K večemu do 4. leta je merjasec za pleme pripraven.

§. 41. Od reje in strežbe prešičev.

Prasci ostanejo 6 do 8 tednov pri materi, kakor smo že rekli, in se sčasoma odstavljajo po tem ko so se navadili jesti. Mléko, kruh, močnik i. t. d. so njih perva jéd; in že odstavljeni tudi nekaj časa take reči večkrat na dan dobivajo, da bolj rastejo, potlej pa zelenjavo in terje reči.

Gorkota je prascom posebno potrebna, ker se odrašeni mraz težko terpé; torej morajo dobro nastlano posteljo imeti, kjer se vkup vležejo, da se grejejo. To jim je pred odstavo še bolj potrebno.

Kakor vsaka žival, nar bolj pa mlada, dobrega zraka potrebuje, tako tudi prasci. Torej je treba, da je snažno v hlevu in v koritu, ker prasci za ležišče suh in snažen kraj ljubijo in v mokrem ne zaspé. Tudi sprehoda in zunanje paše jim je treba, da zdravi ostanejo in rastejo.

Odstavljeni prasci potrebujejo, kakor vse mlade živali, večkratne in boljše paše memo starh, da berž in bolj rastejo. Bolj odraščeni pa se redé, kakor stari, ali domá, ali pa zunej na paši, ali pa na obojem. Dokler jih ne pitamo, je dosti, če jih tako redimo, da ne shujšajo, ker so silno požrešni, jedó, kar je, in jih je lahko rediti 5. del piče v primeri z njih živetežje jim je takrat zadosti.

Pri svinjski reji pa je treba sledeče vodíla pred očmí imeti:

Če svinje domá redimo, ne smejo biti vedno zaperte v svinjaku, ampak pri hlevu bodi ograjen prostor, da se včasih sprehajajo. Tudi je dobro ako se včasih kopljejo.

Odstavljeni prasci naj imajo poseben hlev, naj so ločeni od matere, da jo pozabijo.

Hlev in korita naj so snažni, in vès hlev bodi enmalo zvikšan od tal, in tako narejen, da se mokrota oceja, da ne bode živina v mlaki.*) Torej naj se tudi vsaki dan nastilja, nar boljše z listjem, da leží na suhem in na gorkem. Snažnost je tudi prešičem silno potrebna.

Dá se jim jesti siratke, mléka**) v pomijih z otrobi in obrezki, in vmes kakšno korenstvo i. t. d. To se jim daje vsaki dan zjutraj, opoldne in zvečer, vmes pa tudi še kaka zelenjava, salata, detelja i. t. d. Ravno tako se

*) Naj bi se svinjaki pač povsod tako narejali, da stojé enmalo nad tlami, da se scavnica vedno iz njih lahko odteka!

**) Če se prešiči pitajo posebno s siratko, se štejejo na enoletnega prešiča 3 krave.

jim daje **trikrat** jesti, če tudi na pašo gredó, in opoldne in zvečer domú pridejo.

Če se jim gorka jéd daje, ne smé nikoli vroča biti, ker bi jim zlo škodovala.

Če so svinje v gojzdih v **žiru**, *) ali na planinah, ali sicer po velicih dobrih spašnjah **) tako, da več mescov domú ne pridejo, je dobro skerbeti, da se zvečer v kakšno ograjo zaprò, da se ne zgubé, in če je moč, da v listji in na suhem ležé.

Ker so svinje grozno požrešne, se ne smejo domá nikoli spred očí pustiti, da v škodo ne zaídejo, ali pa v hišo ne pridejo in morebiti kakšnega majhnega otroka ne ogrizejo, kar se je že večkrat zgodilo.

Pozimi naj bodo hlevi s kakšno rečjo, slamo, sirkovno, korúzovno, terstovino i. t. d. **zapaženi**, da sever in burja hleva ne premrazita, kar svinjem hudo dene; ampak da so na gorkem, in dajo se jim po trikrat na dan pomije, s siratko, olupki, in kaka repa ali drugo korenstvo vmes. Žita pa rejenim svinjam dajati je potrata in zguba.

Da presice, ktere so breje in proti koncu zime ali v začetku pomladi mlade imajo, več in krepkejšega živeža potrebujejo, nas pamet učí.

Koliko svinj naj redí gospodar? Toliko kolikor jih **prerediti** more, in za kolikor mu dobiček kaže. Veliki posestniki zamorejo več živali rediti; majhni posestniki naj je toliko redé, kolikor jim je brez škode mogoče. Dobiček je zadnji in pravi namen živinoreje.

Če imamo majhne prasce in se dobro plača jih že od matere prodati, jih prodamo. Tri, štiri tedne stari so dobri za mizo. Take je mati vpitala.

Če hočemo pa odraščene s svojim prizadevanjem **spitati**, je dobro prej presoditi: koliko popolnoma vpitanih za boh potrebujemo in jih vpitati zamoremo; potlej pa preumeti, kaj se lože in bolj prodá: boh ali na pol vpitano svinje? Včasi je gotoviši dobiček svinje **na pol** vpitati, ker **na pol pitanje** terpí nar manj tretji del manj časa in je toraj manj nevarnosti, in navadno hitrejša in gotovša prodaja.

Vse zdrave svinje mlade in stare se dajo na pol ali popolnoma vpitati, in sem vidil boh ne še leta starega prasca 6 pavcov debelega. Lišpave svinje niso zdrave in se ne dajo dobro vpitati.

---

*) 30 vaganov **želoda**, ki ga dobimo od 24 do 30 hrastov, ali pa 22 vaganov **žira** je zadosti za popolno spitanje prešiča v gojzdu.

) Na pašnikih je treba jim **rinke skozi rivec vtakniti ali **porungelj** privezati, da zemlje, deteljišč i. t. d. ne zrijejo preveč.

Vendar navadno mladiče le napol pitajo, starce pa popolnoma ali na boh. Čez tri leta staro svinje ima terje mesó in ni več dobro napol vpitano.

Merjasca in presico je treba prej *kopiti*, preden se pitata, ker se scer ne dasta prav vpitati, in merjasec ima neprijetno, smerdljivo mesó in boh.

Če se svinje na dobri paši v gojzdih, v žiru ali kjer bodi pasejo, se večidel že na pol vpitajo ali pa še bolj, in se za peršute precej lahko iz paše prodajo; če jih pa hočemo za boh oberniti, jih je treba domá z žitom ali drugo dobro rejo dognati.

Kadar svinje domá pitati začnemo, jih v hlev zapremo in bolj poredkim iz hleva izpušamo. Po enega ali dva v en hlev denemo. Dobro nastlano in malo mračno bodi v hlevu, da rajši ležijo in se tako bolj debelijo.

Od začetka dobé pitanci bolj redko in slabšo jéd; počasi pa gostejšo, in proti zadnjim nar boljšo, ter zernje, korúzo ali kaj druzega. Če se jim korenstvo daja, mora obloda bolj moknata biti, in dovolj je morajo dobivati. Petkrat na dan jim pokladati, imajo dosti.

Pervih šest ali sedem tednov zlo in veliko jedó, potlej pa manj, in na zadnje celo malo. Na pol se vpitajo v 8 do 12 tednih, popolnoma v 15 do 18 tednih.

Nekteri s sirovim pitajo, nekteri pa s kuhanim. Kuhano je tečniše in taka jéd bolj v mesó in mast gré. Zernje pa se prej kak dan namoči, da je tečniše. Vroča kuha je svinjam škodljiva.

Če bi se primerilo, da bi se z nerodnostjo kako svinje zapitalo, ga je treba en dan ali še več postiti.

Pitati se dajo svinje vsaki čas leta; vendar je od sv. Mihela nar bolji čas za to, ker imamo tačas že več zrelih rečí, ki jih nar lože in z nar večim dobičkom za pitanje porabimo, in pa ker tudi mi imamo od takrat že več časa.

Perve tedne se pitanje svinjam nar bolj pozná; takrat rastejo in se širijo, pozneje gré to bolj počasi.

Če hočemo vediti koliko dobička se pripita, je treba svinje pred pitanjem stehtati, in spet potlej ko je dopitano, in se bo preumelo, koliko da je zdaj težje, in koliko je vredno, kar se je za pitanje porabilo, in koliko da pravi dobiček znese.

§. 42. Korist prešičev.

Od prešičev imamo dobro prijetno mesó, boh za zabelo in za druge potrebe, in šetine in kožo.

Nobena žival se tako berž in tako popolnoma ne vdebelí od svinjeta, in razun kravjega masla ni nobena mast boljša za zabelo, ki jo vse ljudstva ljubijo in rabijo razun judov in mahomedanov. Tudi prešičji gnoj se šteje v korist kmetovavcu, ki se ga pridela skozi celi čas pitanja okoli 30 centov od enega prešiča.

F. Od reje perutnine.

§. 43. Od reje kokoš.

Puta znese zunaj tistega časa, ko se movsa, kar v jeseni kake 4 tedne terpí, in pa zunaj merzle zime, skor vsak dan eno jajce, tako da na leto jih znese 100 do 160. Kadar jih je 16 do 18 znesla, hoče piščeta valiti; da pa tega ne storí, naj se za nekaj dni zaprè in dobro redí, potem bo jela spet jajca leči. Da puta pridno jajca nese, ji je treba dobrega, ne prestarega petelina; z 20 putami ima en petelin dost opraviti.

Spomladi in poleti se podtakne puti po 12 do 15 jajc, ktere zvali v 20 do 22 dnevih. Jajca, ki so premastne, to je, takošne, ki imajo zlo rumen rumenjak niso za izvaliti tako dobre, kakor z bolj bledim rumenjakom.

Kakor hitro so izvaljene piške se osušile, se vzamejo iz gnjezda in denejo v gorák kraj, dokler ni puta vsih izvalila; potem se ji cela družinica izročí. V 6 tednih večidel piščeta ne marajo več za mater svojo, ampak so samosvoje.

Da imajo piščeta bolj okusno meso, se kopijo ali režejo; režejo se pa ne le petelinčki, da so potem kapuni, ampak tudi putke, da so kapunke (pularde). Čas za kapunjenje je navadno, kadar so petelinčki in putke 6 tednov stari; petelinčku se odrežejo jajca, putki se pa iz trebuha izreže jajčnjak. Kapunjena žival se dene v prostoren hlev, vode se se ji dá, da pije pridno, in poklada se ji za živež zrezane zelenjadi (solatnega perja) zmešane z otrobi. Kapuni in kapunke se pitajo kakih 10 ali 14 dní.

Na Štajarskem redijo posebno dobre kapune, ki imajo tako žlahno meso, da štajarski kopuni slovijo dalječ po svetu.

Neko posebno imenitno in veliko pleme iz Kitajskega so začeli ploditi tudi v naše kraje, ki se imenujejo Kohinhinske piščeta.

§. 44. Od reje gosí.

Kadar sta gos ali gosják 10 mescov stara, sta za pleme; plemené se večidel mesca svečana; na 5 do 8 gosí

se šteje en gosják. Gos znese 10 do 20 jajc; kadar kaže, da hoče valiti, se ji podloži 13 do 15 jajc, ktere izvali v 29 do 33 dnéh. 2 ali 3 leta stare gosí valijo bolj pridno kakor mlade, — čez 3 leta starih gosí pa ni dobro imeti, ker potem je njih mesó preterdo.

Mlade goske morajo biti na gorkem; zrezana zelenjad, kakor koprive in drugo zeleno perje, se jim naj bolj prileže; večkrat naj se se jim dodá še otrobov; v gorkem vremenu jim tekne tudi paša, pa varovati jih je treba, da ne delajo škode. Goska 4 do 6 tednov stara ima že toliko perutnín, da plava po bajerjih, jezerih i. t. d. ker po vodi se voziti, je pol njih življenja. Špitajo se v 2 ali 3 tednih v čednih hlevih ali same po sebi ali pa tudi po sili, da se bašejo (šopajo) s testom ali s koruzo, bobom, grahom, ki jih je pa treba pred namakati.

§. 45. Od reje rac.

Kakor s gosmí, tako se ravná tudi z racami, le da je racman 8 do 12 racam kos, da raca znese po 40 do 60 jajc, da jih izvalí v 28 do 32 dnéh in da mlade račice, kadar so teden ali 2 tedna stare si že same v vodi živeža iščejo in da ni potem za njih dosti skerbí. Tudi race grejo rade na pašo na travnike in njive, kjer jih je pa tudi treba varovati, da ne delajo škode.

§. 46. Od reje puránov.

Purica ali indijanska kokoš zleže mesca aprila in majnika 25 do 30 jajc, od kterih se jim pa le po 15 do 20 podloží za izvaliti, kar je opravljeno v 28 dnevih. Mlada žival se pita pervih 14 dni s frišnim sirom ali skuto, tudi z razrezanimi terdo kuhanimi jajci. Na 8 do 12 puric se šteje en purán. Reja puranov se splača le, če se jih več skupej redí.

§. 47. Od reje golobov.

Golob in golobica živita sparoma. Golobica izleže navadno po 2 jajci, ktere koj izvalí. Valí jih 17 do 18 dní; mladi golobčiki so skoz 8 dní slepi in še le čez 6 tednov postanejo samosvoji; ko so 5 ali 6 mescov stari, se že plemenijo in so zlo rodovitni.

Noben pameten gospodar ne bo terpel golobov pri svóji hiši, zakaj škoda, ki jo delajo po strehi in na polji veliko preseže dobiček, ki ga mu sicer prinašajo.

Kazalo.

Stran

Pervi del.

Od živinoreje sploh:

Predgovor 3
Različnost živine 5
Od razločkov plemenjenja 6
Kaj je namen umnega plemenjenja 7
Kako si zamore gospodar dobro in lepo živino iz domače izrediti 9
Kako pa, če domačo plemenimo s ptujo 10
Skerb za mladega v maternem telesu 12
Skerb za mladega dokler sesa 12
Skerb za živino po odstavi do pervega plemenjenja . . . 15
Skerb za odrašeno živino 16
Od hrane ali klaje 16
Od rabe živine 23

Drugi del.

Od živinoreje posamno:

Od reje kónj . . . . . 27 — 40
Od reje goveje živine . . . . . 41 — 55
Od reje ovác . . . . . 46 — 61
Od reje kóz . . . . . 61 — 63
Od reje prešičev . . . . . 64 — 70
Od reje perutnine . . . . . 70 — 71

Natisnil Jožef Blaznik v Ljubljani.

NAUK

spoznanja in ozdravljanja

vunajnih in notrajnih bolezin

kónj, govéd, ovác, koz, prešičev in psov.

Spisal

Dr. Simon Strupi.

Četerti del

„Živinozdravništva".

Občne vodila

živinske bolezni spoznati in ozdravljati.

Da zamore živinozdravnik bolezen ozdraviti, je potreba, da jo popred pozna. Toraj ima živinozdravnik dvojno nalogo: pervo bolezen spoznati, drugo bolezen ozdraviti.

Spoznanje bolezni je silno imenitna reč, ker na pravo spoznanje bolezni se opira umno ozdravljanje. Ali to spoznanje bolezni je tudi teška reč, ktera mnogoverstnih vednost potrebuje, ki se jih mora zdravnik naučiti, ako hoče umetnik v živinozdravništvu, ne pa neveden mazač biti.

Zdravnik mora sploh prav zapopadek od začetja, bitja, pomembe, izidov, vzrokov bolezni imeti; on mora vediti, kako se je pri preiskovanju bolezin ravnati, da se, dostikrat skrita, bolezen najde i. t. d.

V vsim tem se pa mora po rednih vodilih ravnati, ktere je tudi skušnja za nar boljši pot spoznala, poznanje bolezni doseči. Če se zdravnik pri preiskovanju bolne živine gotove redne poti derži, mu nič ne odgre, kar mu je k spoznanju in zdravljanju potreba vediti, in mu njegovo opravilo zlo polajša.

Predenj bomo tedaj učili, kako posamezne bolezni spoznati in jih ozdravljati, hočemo v podlago vsiga zdravniškiga ravnanja občne vodila razložiti.

Pervi oddelk.

Od spoznanja bolezin sploh.

Ako hoče zdravnik rêči, da bolezen popolnama pozna, je treba, da na pet vprašanj sam sebi natanjčni

odgovor dati zamore, in kolikor bolj natanjko to storiti zamore, toliko natanjčniše je tudi bolezen spoznal.

Te vprašanja so:

1) *Kdo je bolan?* to je: kteriga plemena živina (konj, govéd, ovca i. t. d.,) kakošne starosti, kakošne velikosti, kakošne rabe, kakošniga spola, rodu, barve, kakošne kervnosti (Temperament), telesnosti (Körperbeschaffenheit) je bolna živina?

2) *Kje je sedeš bolezni?* to je: kteri ud, ali kteri udi so bolni, in ali je celi ud ali le deloma bolan, kteri ud je posebno in pervotno (ursprünglich), in kteri naslednje (secundaer) bolan. Ali je bolezen na zunajnih, že od zunaj vidljivih, ali v notrajnih ne vidljivih delih?

3) *Kakošno bolezen ima živina?* to je: v čim obstoji bitje ali natora bolezni.

4) *Kako huda je bolezen?* to je: ali je majhna, srednja, huda, zlo huda? na dalje tudi:

o kteri dobi se znajde? to je: ali se je še le začela, ali naraša, ali je že do verha dospela, ali odjenjuje, ali je že minula in živina okreva (reconvalescire).

5) *Zakaj je živina zbolela?* to je: ali je živina morebiti že posebno nagnjena k ti bolezni, in kteri vzroki so bolezen naključili.

Da se bolezen natanjko spozna, je treba, na vse te vprašanja odgovoriti; vender je včasih eno, včasih drugo vprašanje važniši.

Razlaga perviga vprašanja.

Pleme živine stori velik razloček pri boleznih, ker se nektere bolezni le pri nekterih plemenih najdejo, tako: *smerkelj* le pri konjih, goveja kuga le pri govedih, kužne koze le pri ovcah, ikre le pri prešičih, pervotna steklina le pri psih in mačkah i. t. d.; ker se pri mnogoverstnih plemenih bolezni različno razodevajo in tudi ložeji ali težeji spoznajo; ker so nektere bolezni enimu plemenu veliko navarniši kakor drugimu, in ker se po raznosti plemena živine razne zdravila v razni meri in podobi rabijo.

Starost dela tudi razloček, ker nektere bolezni raji mlado, nektere raji staro živino napadajo, ker se bolezni po starosti živine ali ložeji ali težeji ozdravljajo in, ker se posebno mera zdravil po starosti ravna.

Velikost bolne živine ima le to važnost, da se nezdravil po ti razloči.

živine, ali je za vožnjo, za jahanje, za pleme, i molžo i. t. d. vzrokuje mnogoverstne bolezni. ima pri boleznih to pomembo, da se pri živini a na spolovilih razne bolezni najdejo, da se iziga spola v brejosti v in po porodih posebne bolezni primerijo, in da te tudi pri ozdravljanju razno ravnanje potrebno storijo.

Rod scer živino raznim boleznam bolj ali manj podverženo stori, vendar le rod kakor tudi barva živine druge posebne važnosti nimata, kakor da se, kader je potreba živino natanjko popisati, posebno v pravdnih zadevah, tudi rod in barva živine natanjko popiše.

Kervnost, po kteri živino živo ali iskreno in leno ali topo imenujemo, ima pri boleznih to pomembo, da se živa živina škodljivim zadevam veliko krepkejše ustavlja, in če je zbolela, da ima pri njej natora veči zdravilno moč, kakor pri leni.

Telesnost živine ima pa posebno veliko važnost pri boleznih. Razločimo telesnost sploh v čversto in mehkužno. Da se pa ta razloček zamore natanjko spoznati, hočemo nektere občne vodila razložiti.

Vsaka živina potrebuje k življenju pet življejev, namreč: svitlobe, zraka, gorkote, klaje in pijače.

Naša vdomačena, in potem zlo spremenjena živina pa ne dobiva take prave mere življejev, kakor so ji po natori namenjeni.

Stvarnik ni vstvaril v tistim stanu domače živine, v kterim se zdaj znajde. Divji stan je nje naravni stan, kjer ona vse življeje v tisti meri vživa, kakoršna ji za zdravje nar bolj tekne. Človek, ki živino v hleve zapera, jo vse drugači kermi, brez konca in kraja molze, in ji neusmiljeno dela naklada i. t. d.: jo je prisilil k vsimu drugimu zivljenju, v kterim je ona svoje pervotno zdravje zgubila, ko je zdravje divjiga stana. Za voljo tega pa ne terdimo, da je vsa naša domača živina bolna, ampak s tem hočemo le to dopovedati, da ni taka, kakor je v naravnim stanu.

Če zdaj prevdarimo okoljšine, pod kterimi naša domača živina živi, bomo zapazili, da včasih ona zgorej imenovanih peterih življejev preobilno dobiva, včasih pa nad njimi pomankanje terpi. Po tem pade živina ali v prečversto ali v mehkužno telesnost.

Čversta telesnost se napravi iz preobilne svitlobe, iz preobilniga čistiga podnebniga zraka, iz preobilne tečne

klaje, če zraven tega tudi prepičla pijača in mokrota kervi in druzih telesnih sokov dostojno ne stanjšuje, in prepičla gorkota kreposti trupla ne oslabuje.

Temu nasproti pa pomanjkanje svitlobe, pomanjkanje čistiga podnebniga zraka in pomanjkanje dobre tečne klaje in preveč mokrote in pijače in preveč gorkote stori mehkužno telesnost.

Znamnja, po kterih se čversta telesnost spozna, so:

Živina je močna, večidel dobro rejena, ne ravno z mastjo zalita, ampak bolj mesnata, meso in koža sta krepka, jederčasta, če se roka na levo stran pers za komolcam položi, se bitje bolj skup skerčeniga serca le malo ali clo nič ne čuti. Taka živina se škodljivim zadevam bolj ustavlja, da ji vsaka mala reč ne škodje. Če se taki živini kri spusti, je gosta, se naglo terdi, tako, da le malo vodenih delov iz sebe spusti, in da je sterdena poverh z rumenkasto mezo le malo ali clo nič prevlečena.

Znamnja, po kterih se pa mehkužna telesnost spozna, so:

Živina je ali medla in slabo rejena, ali pa tudi mesnata in spitana, toda meso in tudi vsi deli so bolj mehki, rahli, brez moči. Bitje zlo raztegnjeniga in zmečeniga serca se zlo na levi, in včasih clo na desni strani čuti. Scer je taka živina mehkužna in občutljiva, da ji vsaka mala reč ložeji škodje. Iz žile spušena kri je bolj redka, se počasi terdi, zato je z veliko vode zalita, in poverh z rumenkasto mezo debelo prevlečena.

Še enkrat ponovimo, kar smo že zgorej rekli, da čversta in mehkužna telesnost še niste bolezen, ampak le lastnost živinskiga trupla, po kteri je živina ali bolj terdna ali bolj mehka, in po kteri se značaj bolezni (Krankheits-Charakter) ravna, kako da se ravno taista bolezen drugač obnaša pri živini čverste, drugač pa spet pri živini mehkužne telesnosti.

Kakor pri žitu, če se v debelo ali pšeno zemljo vseje, se scer povsod taisto zerne pridela, toda pridelk ne bode povsod enak; tako se tudi po telesnosti živine ravna lastnost ali značaj bolezin, če se ali pri čversti ali pri mehkužni živini napravi.

Razlaga druziga vprašanja.

Da živinozdravnik vse zve, kar je k spoznanju sedeža bolezni potreba, mora pervič tistiga, ki mu bolno

živino k ozdravljanju pripelje, za vse pretekle, sedajno bolezen zadevajoče okoljšine (Anamnese) izprašati, potem vse pričujoče znamnja bolezni natanjko preiskati.

I. Izpraševanje preteklih okoljšin bolezni.

Živinozdravnik vpraša pripeljavca živine sledeče:

Kdaj je živina zbolela, in kteri dan bolezni je tedaj današni?

Ali je bila živina popred vedno zdrava, ali enkrat ali že večkrat bolna? in ako je bila že bolna, ali je imela ravno to bolezen, kakor sedaj, ali kako drugo? Kdaj, kako in zakaj je takrat zbolela?

Kako se je zdajna bolezen začela? in kaj se je pri živini od začetka bolezni do zdaj vidilo?

Ali je kak vzrok znan, ki iz vremena, klaje in pijače, rabe, strežbe in opravljanja in stanja ali hleva izvira, da bi se moglo reči, da je zavoljo njega živina zbolela?

Ali je več živine v tistim kraju bolne, in ali ravno za to ali za kako drugo boleznijo? in ako je ravno za to, ali je prišla ta živina s tisto v kako dotiko ali ne? ali se sodi, da je bolezen nalezljiva ali ne? ali se je ta bolna živina že ozdravljala, s čim, od koga, in s kakim izidam?

Zdaj živinozdravnik sam pri sebi presodi: ali je bilo to zdravljanje koristno ali ne, ali je bilo k pridu ali k škodi živine? ali je sploh vse verjetno, kar mu pripeljavec živine pripoveduje, in ali se z zdajno boleznijo vjema ali ne?

II. Preiskovanje pričujočih znamenj bolezni.

Ko je živinozdravnik to vse natanjko izprašal in prevdaril, kar mu je pripeljavec ali vlastnik živine povedal, začne živino preiskavati; da pa pri tem nič ne spregleda, se mora po gotovim redu ravnati, in scer:

1) Narpopred preiše znamnja na poveršju trupla, to je, na vunajni koži.

2) Potem preiskuje znamnja od zunaj vidljivih žlemnatih kož.

3) Nato znamnja opravil notrajnih delov.

4) Poslednjič, kako se živina vede, ko se prepeljava, ko stoji in leži.

1) Preiskovanje poveršja trupla ali vunanje kože.

Na poveršju telesa se oglejuje: ali se na koži z dlako, volno ali šetinami obrašeni, kaj bolniga najde ali

ne? Ali gorkota, barva, opravilo, obsežek, zvezo in stik na poveršju telesa kaj bolniga pokaže ali ne?

Kar zadene gorkoto, se preiskuje:
ali je živina naravno gorka (kakor v zdravim stanu) ali bolj vroča ali bolj merzla, in ali je to po celim truplu, ali le na nekterih krajih telesa (na ušesih, na gobcu, na spodnjih delih nog i. t. d.)? ali je ta neenaka gorkota stanovitna ali spremenljiva?

Kar zadene barvo, se preiskuje:
ali je naravna, ali na nekterih krajih bolj bleda, rudečkasta, rumenkasta, višnjeva, černkasta i. t. d. in ali se ta različna barva vidi v veči ali manjši širjavi, v lisah, čertah, pikah i. t. d.?

Kar zadene opravilo kože, se preiskuje:
ali živina naravno hlapi, ali je to hlapenje pomnoženo (da se živina poti) ali pomanjšano, ali celo zaterto? ali je kožno hlapenje po celim životu enako, ali na nekterih krajih veči ali manjši kakor na drugih? in če se živina poti se pot preiskuje, ali je gorek ali merzel, vlečljiv, smerdljiv i. t. d.?

Kar zadene obsežek kože, se preiskuje:
ali je kak del otekel, ali vpaden, in če je kak del otekel, ali je oteklina majhna ali velika, vroča ali merzla, boleča ali ne, terda ali mehka, različno ali nerazlično omejena, premakljiva ali ne i. t. d.? če je pa kak del vpaden: ali je le shujšan, ali se je po kakšni rani, turu, vgnjidi, brazgotini i. t. d. zmanjšal?

Kar zadene zvezo in stik kože, se preiskuje:
ali se koža mehka, volna ošlata, ali je pusta, in čez spodležeče dele terdno perpeta, ali je koža na kakim delu poškodovana, ali ne, in, ali je to poškodovanje rana (Wunde), vgnjida (Geschwür) ali spušaj (Ausschlag)?

Pri rani in vgnjidi se na dalej pregleduje:
ali je majhna ali velika, okrogla ali podolgasta, ali bleda, rudeča, černkasta, ali le po verhu v koži leži, ali globoko seže, ali je gladka ali garpova, ali je okolj kraja gladka ali nazobčkana in zatekla ali vpadena?

Pri spušaju se pa preiskuje:
ali obstoji v gladkih, rudečkastih lisah, pikah, ali se v podobi moknatih ali otrobnatih luskinc (lišajev) koža luši, ali obstoji v bulcah, ki se imenujejo mehurčki (Bläschen), če imajo vodo ali sokrovco, mazuli (Knötchen), če so terdi in imajo sterdeno mezo (Limphe), turi (Eiterbeule), če imajo gnoj, in ogerci, če imajo gnojnico

v sebi, kteri, če se prederejo, se večkrat njih iztok vsuši in na tako vižo po verhu hraste ali garje napravi.

2. Preiskovanje zunaj vidljivih žlemnatih kož.

Živinozdravnik natanjko preiskuje: ali se na zunaj vidljivih žlemnatih kožah oči, nosa, gobca, ritnika, spolovil kaj bolniga vidi ali ne? preiskuje se tudi pri žlemnatih kožah, kakor po poveršnji koži, gorkota, barva, opravilo, obsežek, zveza in stik.

Kar zadene gorkoto, se preiskuje:
ali so žlemnate kože naravno gorke, ali bolj vroče ali merzle, ali se gorkota spreminja?

Kar zadene barvo, se preiskuje:
ali je naravna, ali bolj bleda, rudečkasta, pepelnata, višnjeva in, ali je ta spremenjena barva po celi žlemnati koži enaka, ali je le lisasta, pikasta, čertasta ali marogasta?

Kar zadene opravilo, se preiskuje:
ali žlemnate kože žlem naravno in primerno napravljajo, ali preveč, da se izceja, ali premalo, da so žlemnate kože suhe, puste? Nadalje se žlem preiskuje, ali je naraven, ali na kako vižo premenjen, to je, ali je prevoden, pregost, ali voden z gostim zmešan, ali je njegova barva kako premenjena, da je rumenkast, zelenkast, pepelnat, kervav, ali se posuši ali krog dela, iz kteriga se izceja, ostudno zmaže, ali je smerdljiv ali ne, ali je sam na sebi, ali s sokrovco, gnojem, gnojnico, z kožnimi, hrustančnimi ali kostnimi razjedki zmešan.

Kar zadene obsežek, se preiskuje:
ali so žlemnate kože naravne, ali otekle ali vpadene, in če so otekle, ali je oteklina čez in čez razširjena, ali se ošlatajo bulice v velikosti in podobi prosa, graha, boba i. t. d.? če so pa vpadene, ali se najdejo kake brazgotine ali kake druge spremembe, pri kterih žlemnate kože vpadejo?

Kar zadene zvezo in stik žlemnatih kož se preiskuje:
ali so na kako vižo poškodovane, da se najdejo rane, vgnjide ali spušaji, ki se, kakor je bilo pri preiskovanju kože rečeno, na dalej pregledujejo.

Tudi na rogéh, kopitih in parkljih se preiskuje ali je gorkota, barva, opravilo, obsežek, zveza in stik na kako vižo premenjen ali ne?

3. Preiskovanje notrajnih delov.

Bolezni notrajnih delov se iz njih spremenjenih opravil spoznajo, zatorej moramo znamnja notrajnih opravil natanjko preiskati. Pri tem preiskovanju poredama pregleduj:

a) ali se pri sopenju (dihanju),
b) ali pri serčnim in žilnim bitju,
c) ali pri prebavljanju,
d) ali pri scanju,
e) ali pri spolovilskih opravilih,
f) ali pri petero počutkih kaj bolniga vidi ali ne?

a) Pri sopenju se mora število dihlejej pa tudi način sopenja pregledovati.

Da se pa število dihlejev zamore natanjko presoditi, je treba popred vediti, kolikokrat vsaka živina v zdravim stanu v eni minuti zasope; toraj je treba, da najpopred napeljemo, da v eni minuti konj 8 — 10krat, goved 16 — 18 krat, drobnica, prešici in psi 20krat in malo čez zasopejo. Pri tem sicer starost in velikost stori nekoliko razliko, ker mlada in manjši živina vedno nekoliko večkrat v minuti zasope, kakor stara in velika, tako tudi živina druziga spola, ko je breja vedno bolj naglo sope, na kar se mora vedno porajtati. Potem zamoremo razsoditi: ali je sapa prehitra ali prepočasna in ali je to stanovitno ali spremenljivo in preidljivo, to je, ali je sopenje že v mirnim stanu prenaglo, ali se le pomnoži, če se živina prepeljuje, ali zdraži ali ostraši?

Kar zadene način sopenja, se preiskuje: ali je sapa mirna, da se gibanje reber, lakotnic in nosnic pri *sopenju komaj vidi*, *ali teška*, *da se lakotnice ali rebra* ali nosnice ali vsi ti deli zlo dvigujejo, ali se to na eni ali na obeh straneh vidi, in ali se sapa kakor val zaganja, ali je sunljiva, prenehljiva, ali se tik reber vidljiv graben naredi, in ali je sopenje tiho, ali se sliši, da živina pri sopenju ali smerči, žvižga, gergra, pojemljuje i. t. d.

Pri sopenju se mora tudi vedno izdihani zrak preiskati; ali ima naravno gorkoto, ali je prevroč ali premerzel, *ali mokroten*, *smerdljiv* i. t. d.?

Preiskuje se tudi kašelj, in sicer: ali živina že sama od sebe kašlja, ali le takrat, če se ji gortanc stisne, ali če celo noče kašljati; in če kašlja: ali je kašelj močen ali slab, suh, ali moker, da živini iz nosnic teče, ali je boleč, da živina kar more kašelj zaderžuje, in le poka-

šljuje, ali kašelj poteguje in močno iz pers kašlja in večkrat eno na drugo ali le malokdaj zakašlja?

b) Pri kervoteku se tudi preiskuje število in način serčniga in žilniga bitja.

Da zamoremo število bitja natanjko razsoditi, je treba, da vemo, kolikokrat v eni minuti serce in žila bijeta. Pri konju bijeta v eni minuti 40 krat, pri govedi 60 — 70 krat, pri drobnici in drugi majhini domači živini 70 — 80 krat. Potem se zamore razsoditi, ali je serčno in žilno bitje naravno ali prehitro, ali prepočasno in za koliko?

Potem sé preiskuje način serčniga in žilniga bitja.

Kar serčno bitje zadene, preiskujemo: ali se razločno čuti ali ne, in če se čuti, ali se v majhni ali veliki širjavi, ali celo na obeh straneh, ali na herbtu, ali se koj pod rebrami ali bolj globoko v persih čuti, ali je dvobitno, ali se clo sliši, ali se vidi na tako vižo, da se pri vsakim bitju rebra potresejo, ali je prenehljivo, in, ali so te znamnja stanovitne ali prenehljive?

Kar pa zadene žilno bitje, se preiskuje: ali se dobro ali komaj čuti, ali je žila raztegnjena ali drobna, terda ali mehka, polna ali prazna, ali kri močno ali slabo na žilne stene bije, ali se lahko ali težko zatisne?

Dalej se preiskuje: ali serce kakor tudi žila vedno z enako močjo bijeta, ali enkrat močneji, drugokrat slabeji, ali udark za udarkam po enakim času sledi, ali ne, in ali se žilno bitje z serčnim bitjem v zadevi števila, moči in časa vjema ali ne?

Če se je živini pušalo, se pregleda, kakšne posebnosti ima pušana kri, namreč: kako barvo, kako gošo, kakošno gorkoto? ali se kmalo ali dolgo ne sterdi, ali naredi sterdena kri veliko ali majhno mreno in kake barve, debelosti in goše je ta, ali naredi veliko ali majhno kervne vode, veliko ali majhno kervine (Blutkuchen), in kake posebnosti imate te dve?

c) Pri prebavljanju se preiskuje:

ali živina rada jé in pije, ali se morebiti jedi in pijače clo nič ne dotakne, ali požrešno je in pije, kar se volčja al pasja lakota imenuje. Ali je živina pri jedi in pijači kočljiva ali ne, da od navadne klaje in pijače vsako sorto enako rada je in pije, ali kako sorto rajši kakor drugo? Ali clo nenavadne reči, kakor: apno, pepel, usnje, blato je, gnojnico pije?

Ali živina raj z jasel in lojter ali raji iz tal je; ali pri jedi večkrat prineha, da kakor bi zaspala, klajo

v gobcu derži ali da ji iz gobca v zaviselčikah moli, in čez en čas še le spet začne jesti.

Ali živina naravno pije, ali morebiti nos clo preveč v pijačo vtikuje, kakor da bi se prav ne zavedla, ali v kratkih ali dolgih požirkih pije, ali ji pijača ali clo klaja namest jo požerati skoz nosnice nazaj pride?

Pri zvečenju in požeranju se pregleduje: ali se naravno godi, ali požrešno, ali živina večkrat preneha, ali prepočasi zveči in požera, kakor da bi jo v gobcu in požeravniku kaj bolelo, ali se požeranje sliši, ali se živini nazaj puha ali riga, ali živina bluje (kozlá)?

Pri prižvekovavcih se še posebno pregleduje: ali prežvekujejo naravno, prepočasno, prenehovaje, ali clo ne?

Pri prebavljanju ali prekuhovanju, ki se po lastnosti blata razsoditi zamore, se preiskuje: ali blato naravno ali neprebavljeno, ali navadno ali prevečkrat ali premalokrat od živine pride, kakošne barve je, ali je s kako rečjo zmešano, n. p. z kervijo, žlemam, vodo, žolcam, glistami, gnojem (Eiter) ali gnojnico (Jauche) i. t. d., ali posebno zlo smerdi ali ne, ali gre od živine v navadnih kepah, flarah ali bobkih, ali mečji v večih, ali suho in terdo v manjsih kepah i. t. d. ali je clo drískasto, ali gre lahko ali teško z napenjanjem od živine ali pa clo nevedama?

Ali je ritnik zapert, odpert ali vun molí, ali visí, ali je zatekel, in kakošne barve?

d) Pri scanju se preiskuje:
ali živina navadno ščí, ali ne, ali se večkrat k scanju pripravlja, brez da bi šlo od nje kaj scavnice, ali le v kaplicah ali v velikim curku in več kakor je navadno ščí, kakošna da je scavnica po barvi, ali je bistra, rumenkasta, kervava i. t. d. in po gošavi ali je redka ali gosta, vlečljiva; če se v steklenico vjame, ali se veliko gošave na dnu vsede ali ne, in ali se morebiti kaj peska v nji najde? ali ima kakošen duh ali smrad, in ali pogostama ali poredkama ščí?

e) Preiskovanje spolskih opravil.

Kako da se bolestne znamnja spolovil preiskujejo, smo že pri preiskovanju od zunaj vidljivih žlemnatih kož nekoliko naznanili, tukaj bomo le napeljali, kako da naravne spolovilske opravila store, da se živina na posebno vižo vede, to je: če se poja ali plodi, pari, če je breja, če pričenja, ali je že vèrgla ali zvèrgla,

Pri teh znamnjih je vedno na to gledati, če so natorne in take, kakor se navadno pri teh spoloviskih opravilih najdejo, da se tedaj tako vedenje živine ne spozna že za bolezen; ali pa, da niso navadne, temuč da iz kake bolezni izvirajo, n. pr. če se živina vsak mesec enkrat ali celo dvakrat poja, brez da bi breja postala, ali da se celo neče goniti, če ravno še ni prestara in nepredobro rejena.

Pri spolovilskih opravilih se pri molzni živini tudi mleko preiskuje. Vediti je potreba, kako mleko da ima živina, ktero preiskujemo, v zdravim stanu, in le na to se mora gledati, če se to na kako vižo premeni; če živina ob mleko pride, če je bolj redko in če ima kako posebno barvo, če je rudečkasto, plavkasto, černkasto i. t. d. in če je samo na sebi ali s kako rečjo zmešano, z kervijo, z žlemam, gnojem, i. t. d.; kak duh da ima?

f) Preiskovanje opravil peterih počutkov.

Pri teh preiskuj:

ali živina vidi ali ne, ali malo, slabo, ali je popolnama slepa, ali na eno oko, ali sta oba očesa enaka, ali je eno veči ali manjši od druziga, ali se na sprednjih kožicah ali bolj v sredi očesa bele pike, mrene ali skalenje vidi, ali oko luč naravno občuti, ali se punčica naravno razteguje in pomanjšuje? kakšen je pogled, ali živ, jasen, zaspan, žalosten, boječ, plašen, divji, zabuhèl i. t. d.?

Ali živina sliši, ali ne, ali že majhno šumenje živino nepokojno stori, ali tudi večiga šuma clo nič ne porajta, ali ušesa pri tem primerno obrača in nastavlja, ali ji dol vise, ali se to z obema ušesama enako godi ali ne?

Ali je živina naravno občutljiva, ali vsako majhno reč, ki jo zadene, že zlo občuti in ji bolečine naredi, ali clo malo občuti in vse saboj pusti storiti? Kako da je živina občutljiva, se nar ložeji po tem zve, da se preiše, ali terpi, da se ji na dele stopi, ki so v zdravim stanu zlo občutljivi, kakor pri konjih, če se mu na venec stopi, ali v ušesa s perstam seže i. t. d.; ali pusti živina, da se ji noge nerodno postavijo, ali, da se včasih že sama nerodno vstopi, brez da bi se tega dosti zavedla. i. t. d.?

4) Preiskovanje kako živina stoji, hodi in leži.

Kar zadene stanje se preiskuje: ali živina glavo proti tlam ali kviško derži, ali jo na jasli naslanja, ali se od jasel vleče, ali s sprednimi nogami široko stoji, ali zadnje noge proti sprednjim postavlja, ali mirno stoji ali vedno sem in tje stopla, ali se clo nič ne premakne in stoji, da se ji noben ud ne gane, kakor da bi bila lesena ali k tlam pribita.

Kar zadene hojo se preiskuje: ali naravno hodi, ali se boječe prestopa, noge visoko vzdiguje, ali štorkljasto gre, ali je na kaki nogi kruljeva, kar se na tem spozna, da zdravo nogo bolj naglo in terdo postavlja in da se bolj na zdravo nogo opera, ali da bolno nogo bolj vun meče ali jo po tleh ali navkrog za saboj vleče, in ali na celi podplat ali bolj navspred, na stran ali na peto stopa?

Kar zadene lego živine, se preiskuje: ali živina navadno in naravno leži ali se le malokrat, ali clo nič ne vleže, ali morebiti vedno leži, in če se vleže, ali dolgo ali le malo časa leži, ali mirno leži, ali z nogami semtertje maha ali berca. Ali se pri legi živina z glavo proti trebuhu ali proti kakim drugim delam ozira, kakor da bi hotla pokazati, kje da ima bolečine.

Ko je živinozdravnik po tem redu vse znamnja življenja natanjko preiskal, sostavi tiste, ki bolezen razodevajo, in iz vsih skupej razsodi, kje da je sedež bolezni.

Razlaga tretjiga vprašanja.

Kar zadene tretje vprašanje: v čim da bolezen obstoji, tudi že natanjko preiskanje bolne živine pokaže, ker ne preiskujemo samo, kje da se znamnja bolezni pokažejo, ampak tudi kakošne da so te znamnja. Kakor nam bolestne znamnja sedež bolezni pokažejo, ravno tako tudi zvemo v čim da bolezen obstoji, če prevdarimo, kake da so te znamnja.

Da pa to bolj natanjko razjasniti zamoremo, kako da nam bolestne znamnja bitje ali natoro bolezni razodevajo, moramo nektere splošne pravila bolezin razložiti.

Bolezen je vsak odstop od naravniga življenja. Eden ali drug del pri tem ni tak, kakor bi imel v zdravim stanu biti. Da je pa kak ud spremenjen, se naznani po njegovih zmotenih, zaderžanih ali ustavljenih opravilih, ktere bolestne znamnja ali znamnja bolezni (Krankheitserscheinungen) imenujemo. Znamnja bolezni naznanijo bolni stan živine, razodenejo zdravniku, da je živina bolna, kje, in tudi na kakošno vižo da je bolna. Iz tega se tedaj vidi, kako važno da je znamnja bolezni natanjko preiskovati, in njih pomembo prav razsoditi.

Začetek skorej vsake bolezni pa obstoji ali v presilnim navalu kervi (Blutcongestion) ali v vnétji ali prisadu (Entzündung) poškodvaniga dela. Po vnétju pa še druge bolezni sledé, ki se zavolj tega naslédki vnetja (Entzündungsübergänge) imenujejo.

Vsako poškodvanje, vunajniga ali notrajniga dela, po kakoršnih koli vzrokih, ga zdraži, in spodbode, se temu napadu zoperstaviti in poškodvanje po mogočosti obraniti. Ta bramba pa napravi obilniši dotok kervi k poškodvanimu delu, iz kteriga kervni naval ali vnétje izvira. Vnétje tedaj prav za prav nibolezen, ampak dobrodeljno prizadevanje natore k zdravju. Z vnétjem si prizadeva natora poškodovanje popraviti; se le zato bolezen imenuje, ker se le pri poškodvanih in bolnih delih naredi, in ker je pri vsi njegovi koristnosti vendar le odstop od naravniga zdravja.

Začnejo se bolezni večidel na posameznih udih; le če je delna (krajna) bolezen (örtliche Krankheit) velika, se celi život bolezni vdeleži, kar pričijočnost vročnice (Fieber) naznani. Kakor z vnétjem, tako si tudi z vročnico natora prizadeva storjeno poškodovanje popraviti; in vročnica le tistikrat nastopi, ko je poškodovanje veliko, da ga vnétje samo ne more popraviti, mu pride tako rekoč v pomoč.

Toraj živinozdravnik prav za prav vročnice nikdar ne ozdravlja, ampak le krajno bolezen, in za kolikor se ta pomanjša, za toliko tudi vročnica odjenja.

Ako pa tudi vnétje z vročnico ne zamore storjeniga poškodovanja popraviti, se napravijo nasledki vnétja, ki so bolestni naredki, po kterih se vendar natora prizadeva bolezen odverniti.

Nasledki vnetja so pa različni po vnétim delu, po hudobi vnétja, po različnosti vzrokov bolezni i. t. d.

Sploh je devet teh nasledkov:

1) ali se poverhni kožni ali roženi deli lušijo in krušijo,

2) ali se napčno žlem izceja,

3) ali se voda raziva,

4) ali se meza (linfa) razliva,

5) ali se je razlita meza sterdila, in terdíno uda napravila,

6) *ali so se iz žlena in meze červi (gliste) vživili,*

7) ali se bolni del gnoji (eitert),

8) ali ga vgnjida (Geschwür) razjeda,

9) ali je snetjav (brandig.)

Kakor zamore že kervni naval in vnetje z kervotokam združeno biti, tako se tudi pri vsakim nasledku vnétja zamore razlivam kri primešati. Taki z kervijo zmešani razlivi se imenujejo sokrovica.

V teh enajsterih bolezních obstoji večidel cela velika truma živinskih bolezen. Ako te dobro poznamo in posebno

po njih pri bolni živini sledimo, bomo bolezen večidel gotovo zvedili in jo po tem tudi zamôgli umetno ozdravljati.

Da pa zamoremo te razne sorte bolezni ena od druge razločiti, moramo bolestne znamnja vsake sploh nekoliko naznaniti, in sicer:

Znamnja kervniga navala in vnetja so: 1) rudečina, 2) vročina, 3) oteklina, 4) bolečina, 5) overa ali popolnama ustava opravil.

Obe te bolezni obstojite v tem, da po privodnicah (privodnih kervnih žilah) presilno kervi priteka, da je nemorejo odvodnice sproti toliko odpeljavati; bolni del je tedaj čez in čez s kervijo napolnjen in zavolj tega je tudi vedno bolj rudeč, kar zamoremo viditi, če je bolni del na takim kraju trupla, da se vidi. Veči gorkota se pa s tem naredi, da je kri že sama na sebi bolj vroča in da se pri tem, ko se poškodovani del škodljivim vzrokam upera in storjeno poškodovanje popraviti si po mogočosti prizadeva, tudi veči gorkota napravi. Ker so pri tem končne vejice privodnic silno s kervijo nalite, se zlo raztegnejo in iz tega oteklina izvira. Tik kervnih žil leže čutnice, in ker so kervne žile zlo raztegnjene in mnogo prostora potrebujejo, tišé čutnice in tako bolečino napravijo. Vse opravilo bolniga dela je v to obernjeno, storjeno poškodovanje popraviti, in ravno zavolj tega in zavolj bolečin se opravilo, ktero mu je od natore odločeno, ali premeni, ali overa ali popolnama ustavi.

Obe te dve bolezni, kervni naval in vnétje imate tedaj enake znamnja, le da pri kervnim navalu bolj naglo preidejo in, če se iz kervniga navala vnétje ne napravi, se živina ložeji in hitreji ozdravi. Razloček obeh teh dveh bolezen pa le v tem obstoji:

Pri kervnim navalu so le privodnice, ktere ima bolni del že v zdravim stanu, presilno s kervijo napolnjene; pri tem pa vender še ni kri bolestno premenjena, in da se le vzrok bolezni odverne in stori, da toliko kervi odteka, kolikor je priteka, bolezen sama od sebe neha.

Pri vnétju so pa žile že bolestno raztegnjene, se velikokrat nove žile, kterih bolni ud v zdravim stanu clo nima, napravijo, pa tudi kri je bolestno spremenjena, da se rada razkroji in bolestne naredke napravi.

Naval kervi je dvojne sorte:

1) Ali je del, v kterim se kervni naval napravi, na kako vižo zdražen, da kri s presilno močjo vanj priteka, tako sicer, da je stisnjene odvodnice ne morejo vse odpeljati, in toraj preobilna kri v bolnim delu zastaja; to

se imenuje *siloviti* (aktivni) kervni naval. Če zdraženje dela in presilni kervni pritok neha, tudi kervni naval odjenja; če pa to zdraženje dalj časa terpi, in če je zdraženje že kako poškodovanje napravilo, se iz tega vnétje naredi.

2) Pri drugi sorti kervniga navala so pa privodnice oslabljene, večidel tudi raztegnjene, odvodnice omehčane ali clo omertudene, tako, da se privodnice preobilnimu dotoku kervi ubraniti ne morejo, odvodnice pa ne morejo toliko kervi odpeljavati kakor v naravnim stanu; zavolj tega kri v delu zastaja, in to je *slabotni* (pasivni) kervni naval. Ako žile zastajoče kervi clo odpraviti ne morejo, se zastala kri spridi, draži del, v kterim je zastala, (kakor vsaka druga tuja reč), in iz tega pride, da se zdraženi del ali vname, ali da se zastala kri zgnoji, da se gnoj spridi in gnojnico napravi in da bolni del vgnjida razjeda ali snet pritisne.

Če tedaj naval kervi in tudi vnétje kakiga dela storjeniga poškodovanja ne popravi, se pa *nasledki vnetja* napravijo, ki se pri hudi bolezni in pri mehkužni telesnosti včasih že v malih urah, navadno pa v nekterih dneh prikažejo. Če se bolni del ošlata ali vidi, se lahko razloči, kak nasledek vnetja da se je napravil; pri notrajnih boleznih je pa to veliko težji razločiti; nektere vodila vendar le imamo, ktere tukaj ob kratkem napeljemo.

Pervi nasledek vnétja se le na kožnih in roženih delih napravi, ki se ali *lušijo*, ali *krušijo*. Znamnja vnétja pri tem pojenjajo nekoliko in od poveršne kože se ali lusknati ali otrobnati veči ali manjši deli lušijo; roženi deli se pa ločijo od spodej ležečih živih ali čutljivih delov, na ktere so prirašeni in iz kterih rasejo. Toraj žive dele žulijo, in če se kar je odkrušeniga, ne odreže, vedno bolezen rede in zamorejo še nevarniši spremembe napraviti.

Drugi nasledek vnétja, pri kterim se napčno *žlem izceja*, se pa le po vnétju žlemnatih kož napravi, in se po tem zamore spoznati, da žlemnate kože, ki so bile popred suhe, rudeče, vroče — mokre, bolj blede in bolj merzle postanejo. Žlema, ki nima takih lastnost kakor v naravnim stanu, se več izceja in večidel se vidi, da, ali iz gobca, nosnic, oči kaplja, ali sam na sebi, ali z blatam ali z scavnico zmešan iz čev ali scanovilskih ali spolovilskih delov pride. Če so žlemnate kože sopil na to vižo bolne, kašel rahel postane, pri sopenju se sliši gergranje, ker je žlem v sapniku nabran, skoz kteriga se mora sapa drenjati.

Če se ta spremenjeni žlem v takim kraju napravlja, da se zamore sproti izcejati, ni bolezen ravno tako nevar-

na; če se pa v kakih votlinah nabira in zastaja, se spridi, draži in poškodje dele, v kterih je nabran, ali popijavne žile tak spriden žlem popivajo, ga v kervotok in po tem v razne dele pripeljejo, ktere zamore poškodovati in tako več sort bolezen napraviti.

Tretji nasledek se pa le pri boleznih vodenih kožic napravi, ki se v vsih večih votlinah trupla znajdejo, in če se po vnétju v te votline voda razlíje, se tako imenovane vnetljive vodenice napravijo. Če smo za gotovo spoznali, da so bile vodene kožice vnéte, zamoremo iz tega, če bolezen več dni terpi in če znamnja vnétja nekoliko odjenjajo, živini pa potem nič bolji ne postane, ampak nektere znamnja, posebno serčno in žilno bitje in sopenje še hitreji postanejo, za gotovo skleniti, da se je voda v bolne dele razlila.

Ta voda, v bolnih delih nabrana, če je popijavnice ne popijejo, vedno dele draži, bolezen redi in jo večkrat ponovi, in če se je preveč nabere, opravilo dela popolnama zatare.

Četerti nasledek se pa zamore po vnétju skoraj vsaciga dela napraviti, se toraj naj večkrat najde. Navadno se zlije meza v tkanino (Gewebe) delov, pa se tudi ali z žlemam ali z vodo zmešana na poveršje delov ali v votline trupla včasih razlije.

Iz tega nasledka vnétja, če razlite meze popijavne žile ne popijejo, se še več druzih nasledkov napravi, od kterih bomo spodej govorili.

Peti nasledek se navadno iz četertiga tako naredi, da postane v dele razlita meza organska, s tem osnovo delov spremeni in vterdi in opravilo dela se overa ali popolnama ustavi; taki deli, ako se zamorejo ošlatati, so terdi, neboleči, več gorkoto popolnama zgube, in če tak del ni zlo žlahten in za življenje ne neogibljivo potreben, zamore v takim stanu dolgo obstati, brez da bi živini veliko nadlego delal; le če je del zlo žlahten in k življenju potreben, je bolezen nevarniši.

Šesti nasledek se tudi večkrat iz četertiga napravi, če se razlita meza oživi in iz tega červi napravijo, od kterih bomo pri posameznih boleznih bolj natanjko govorili.

Sedmi nasledek se tudi večkrat iz četertiga napravi, če se razlita meza zmeči, potem zgnoji; pa tudi neposredno iz vnétja se zamore ta nasledek napraviti, če se v vnetim delu zastala kri zgnoji. Ta nasledek spoznati je pri zunajnih delih lahko, kjer se poprejšni terdi del zmeči, začne klompati, dlaka izpada, kožica vedno bolj

tanjka postaja, da se pridere. Pri notrajnih nam pa to naznani, če se znamnja vnétja pomanjšajo, živini pa vendar vedno huji postaja, če živina zlo hujša, če se vidi, da se gnoj izceja, ali če smrad ali smerdljiva sapa naznani, da se v kakem delu gnoj napravlja.

Osmi nasledek se tudi zamore kakor gnojenje iz četertiga nasledka ali neposredno iz vnétja napraviti; pri tem nasledku se pa gnojnica napravlja, ki vedno krog sebe razjeda, posebno če v kakim delu zastaja, je smerdljiva, ostudna. Gnjidavi del, v kterim se gnojnica napravlja, nima nobeniga nagnenja k zdravljenju, ampak vedno bolj se razdene in pohujša.

Deveti nasledek je snet, ki se takrat napravi, če kak del popolnama razpade, svojo tkanino in osnovo popolnama zgubi in popolnama mertev postane. Je dvojne sorte:

1) Mokri snet, pri kterim mertev del čern, smerdljiv postane in se razmaže.

2) Suhi snet, pri kterim tudi mertvi del čern postane pa se kakor mumija posuši.

Iz tega se vidi, da ni del že snetjav, če le čern postane, kakor navadno ljudje menijo in velikokrat vsako černo marogo že snet imenujejo, ampak pri snetju mora bolni del popolnama razpasti, svojo osnovo in tkanino popolnama zgubiti, popolnama mertev in nečutljiv postati.

K vsaki teh enajsterih bolezen, to je: h kervnimu navalu, k vnétju in k vsacimu nasledku vnetja, kakor smo jih ravno omenili, se zamore vročnica pridružiti, če je storjeno poškodovanje kakiga dela veliko, in se celo truplo bolezni vdeleži. Znamnja, po kterih se vročnica navadno naznani, so sledeče: serčno in žilno bitje je hitreji, in tudi napčno, začne se vročnica z merzlico, ki več ali manj časa terpi, in se potem vročnici ugane in z njo tudi včasih spremenja; živina je trudna in klaverna, večidel telesnih udov je v svojih opravilih zmotenih ali zaderžanih, natorni nagibi počivajo, vse živini odpade, le žeja jo večidel tare.

Vročnica je vedno ena in tista in mnogo tistih imen, ktere se vročnici večkrat pridenejo, kakor katarališka, reomatiška, gastriška, tifezna vročnica i. t. d. ne pomenijo druziga, kakor da nam delno bolezen naznanijo, zavolj ktere se je vročnica napravila, ker vročnica nikdar brez delne bolezni ne vstane.

Le po razni telesnosti bolne živine je vročnica kakor tudi delna bolezen razna. Že pri telesnosti živine smo omenili, da je dvojne sorte, čversta in mehkužna in da se po telesnosti živine značaj bolezni ravna, ki je čversti

(entzündlicher), če se pri živini čverste telesnosti, in mehkužni značaj bolezni (fauliger Krankheitscharakter), če se pri živini mehkužne telesnosti kaka bolezen napravi. Znamnja, po kterih se ta dvojna telesnost razloči, so bile že na straneh 5. in 6. omenjene, in če po tistih zamoremo telesnost bolne živine razsoditi, zamoremo iz tega tudi značaj bolezni spoznati.

Da pa zamoremo bitje ali natoro bolezni natanjko razsoditi, moramo vedno na značaj posebno gledati, ker *se ena in ravno tista bolezen in ravno v tistim delu* pri živini razne telesnosti razno razodeva; pri čverstim značaju večidel bolezen bolj huda postane, pa je tudi zdravilna *moč* natore vedno večji, in toraj je pri enaki velikosti bolezen čverstiga memo mehkužniga značaja vedno manj nevarna in manj časa terpi; tudi ozdravljati se mora živina po raznosti telesnosti nekoliko drugači.

Značaj bolezni se pa zamore tudi med boleznijo premeniti, mehkužni se v čverstiga le malokdaj spremeni, k večim se to zgodi pri majhnih zunajnih boleznih, če se živini med boleznijo bolji kakor v zdravim stanu godi; večkrat pa, in sicer vselej, kadar bolezen dolgo časa terpi, se čversti značaj v mehkužniga preoberne, ker bolezen, če je le kolikaj huda, živino oslabi, ki življeje v taki meri dobiva, da jo mehkužno store.

H koncu tega uku od bitja ali natore bolezen, kako se mnogoverstne bolezni s kervnim navalam in vnétjem začnejo, in kako da se nasledki iz vnetja napravijo, vendar moramo še opomniti, da se ne začne ravno vsaka bolezen s *kervnim navalam ali vnétjem*, in da vnétje vselej ne neha, ko se njegovi nasledki prikažejo; tudi brez poprejšniga vnétja bolezni vstanejo, kakor več čutničnih bolezen: *kerč, mertud, tudi kervne bolezni*, pri kterih se kri na razno sorto spridi in razkroji, pri mnogoverstnim vrančnim prisadu, pri tuberkelnih, pri steklini, tudi pri spušajih razne podobe in pri boleznih, pri kterih se v kakim delu bolestni zrastki napravijo, kakor polipih, bradovicah in pri drugih raznih pogreških rastenja.

Ravno tako tudi vnétje še večkrat terpi, čeravno so že nasledki vnétja nastopili, ali se pa med temi nasledki večkrat ponovi. Tudi žlemni, vodeni in mezni razlivi se večkrat brez poprejšniga vnétja iz vmehčenja žlemnatih in vodenih kožic in drugih delov napravijo.

Razlaga četertiga vprašanja.

Velikost bolezni nam bolestne znamnja, njih velikost in število pokaže. Dokler je bolezen še majhina, se bolestne znamnja le v opravilih bolniga dela pokažejo, v občnih opravilih življenja se pa nič bolestniga ne najde. Le če je delna bolezen bolj velika, celi život bolezni deležen *postane in vročnica nastopi, in kolikor veči ali huji* je bolezen, toliko veči je vročnica. Velikost vročnice nam pa serčno in žilno bitje razodene. Če hočemo velikost bolezni natanjko razsoditi, moramo sicer na vse bolestne znamnja natanjko gledati, in le po velikosti vsih znamenj zamoremo natanjko razsoditi, kako velika ali huda da je bolezen; vendar žilno in serčno bitje to nar natanjčniše naznani, zatorej imenujemo bolezen, dokler je serčno in žilno bitje še naravno ali za deset udarkov v minuti pomnoženo, majhino, če je čez deset do 25 srednjo, od 25 do 40 hudo in čez 40 zlo hudo.

Vsaka bolezen ima začetek, potem naraša, dorase in, če pri tem živina ne pogine in če se bolezen v kako drugo ne spremeni, odjemljuje, da spet popolnama odjenja in da začne živina okrevati. Pri vsaki bolezni se bolj ali manj ta red vidi, kar dôbo bolezni (Krankheitsperiode) imenujemo. Čas pa, kako dolgo da ta ali una doba terpi, je negotov, in ena in ravno tista bolezen zna zdaj naglo, zdaj počasi preteči, tako, da od ene do druge dobe včasih tedni in mesci pretečejo, včasih se pa bolezen komaj začne in že dorase in ravno tako naglo tudi odjenjuje. Včasih je teško razsoditi, v kteri dobi je bolezen, če se ni iz začetka pregledovala; vendar pa nam kakošnost bolestnih znamenj vedno bolj ali manj natanjko razodeva, v kteri dobi da je bolezen, in značaj bolezni tudi mnogo pripomore to spoznati. Dokler je značaj bolezni čverst in bolezen še v vnétju obstoji, bolezen še zlo dolgo ne terpi; ko je pa značaj bolezni mehkužen in bolezen že v kakem nasledku vnetja obstoji, takrat tudi gotovo bolezen že dalj časa terpí.

Treba je pa za ozdravljanje bolezni dobo natanjko poznati, ker se po tem zdravila odločijo.

Razlaga petiga vprašanja.

Vzroki, ki k bolezni pripomorejo ali jo naključijo, se razdelé 1) v pripravljavne (vorbereitende), 2) v naključljive (Gelegenheitsursachen.)

Pod pripravljavnimi vzroki razumemo vse, kar živino k bolezni podverženo ali nagnjeno, za naključljive vzroke vgodniši stori, in kar jim naključbo bolezni polajša.

To podverženje ali nagnjenje k boleznam razločimo v občinsko ali naravno in v posebno. Občinsko ali naravno podverženje k boleznam imenujemo tisto, po kterim zamore vsako umerjoče bitje zboleti; pod posebnim podverženjem pa razumemo tisto, ki je le posamezni živini lastno, kar jo za eno ali drugo bolezen posebno vgodno stori.

To posebno nagnenje leži v plemenu, rodu, plodu starosti, spolu, telesnosti, v prirojenih ali pridobljenih obraznih napakah (Bildungsfehler), v preteklih boleznih i. t. d. Tako so po plemenu konji nar bolj pljučnim in kopitnim boleznam podverženi, ker se večidel za naglo vožnjo rabijo; goved zavolj čveteriga želodca nar raji bolezni prebavilnih delov napadajo; ovce so nar bolj červnim boleznam podveržene. Po rodu so navadni domači konji bolj smolikam, žlahtni pa bolj grizenju podverženi; ravno tako je živina po raznosti ploda, starosti, spola, telesnosti i. t. d. ta tej, una drugi bolezni bolj podveržena.

Samo podverženje še ni zadosti, da živina zboli, temuč vedno še mora kak naključljivi vzrok živino zadeti, da zboli. Kolikor veči je pa podverženje, toliko manjši naključljivi vzrok že zamore bolezen naključiti, in ravno to veljá v nasprotni zadevi.

Pod naključljivimi vzroki se zastopijo vse zunajne in tudi notrajne (v telesu ležeče) zadeve, ki živino poškodovajo (verletzen), da zboli.

Vse naključljive vzroke razdelimo 1) v mehaniške, to je take, ki vstanejo s tem, da se živina udari, otisne, suni ali na kako drugo vižo siloma poškodje, 2) v kemiške, to je take, ki vstanejo s tem, da škodljive zadeve, organske dele ali razjedajo, razkroje ali na kako drugo vižo v svojih obstojnih delih premene, in 3) v dinamiške, to je take, ki vstanejo s tem, da živina naglo iz gorkiga v merzlo, iz suhiga v mokro pride i. t. d. in se tako s prehlajenjem poškodje.

Vse skodljivosti, ki ne leže v živinskim truplu, ampak od druge strani živino zadenejo, obstoje:

1) v škodljivih zadevah vremena,
2) v pogreških klaje in pijače,
3) v napčni strežbi, opravljanju in snaženju,
4) v napčni rabi,
5) v neprimernim prebivališu (hlevih).

1) Škodljive zadeve vremena.

Vsak lahko zapopade, da iz vremena vsake sorte škodljive zadeve izvirajo, ki zamorejo pri živini mnogoverstne bolezni napraviti. Pod škodljivimi zadevami vremena pa razumemo neprimerno podnebno gorkoto in merzloto in nju nagle premembe, neprimerno svitlobo in temnoto z nju naglimi prémembami.

Podnebna gorkota telesne dele bolj raztegne in jih omeči, pomnoži kožno hlapenje in izceje vsih tekočin, povikša občutljivost telesnih delov, ki so pri tem bolj topi in leni, pomnoži telesno gorkoto in pospeši kervotok. Pri tem se mnogo za življenje potrebnih sokov porabi, čeravno je rastenje telesnih delov pomanjšano. Če prevelika gorkota dalj časa živino zadeva, se cela kožna sostava vmehkuži, kri se spremeni in tudi razkroji, kar mnogosortne bolezni napravi.

Podnebna merzlota pa vse telesne dele bolj skup zvleče in terde stori, pomanjša kožno hlapenje, izceje vsih tekočin in občutljivost telesnih delov; živina dobro prebavljuje, torej se mnogo organskih sokov napravi, in tudi rast pospeši, kervi se veliko napravi in je bolj gosta, kar lahko k silovitim kervnim navalam in vnétju delov pripomore.

Nar bolj škodljiva je pa nagla premémba gorkote in merzlote, ker se pri tem telesne opravila naglo spremene; zmehčani deli se naenkrat skupej stisnejo, pomnoženo kožno hlapenje in tudi pomnožena izceja vsih drugih tekočin se naenkrat ustavi in za življenje nerabljivi deli, ktere je hotla natora po pomnoženim kožnim potu iz trupla spraviti, zastanejo, se s kervijo zmešajo. Natora si pa prizadeva te dele, ker je kožno hlapenje popolnama zaterto, po drugi poti iz trupla spraviti, kar se le s plučnim hlapenjem, s scavnico in z blatam zgoditi zamore. Ker so pa že po prehlajenju pluča kakor tudi čeva zdražene, se posebno lahko zgodi, da zbole, če jim natora še to opravilo naloži, da morajo te za življenje nerabljive, v kervi zastale dele odpravljati. Ravno zavolj tega se nar večkrat po prehlajenju pljuča in čeva unamejo; pa tudi vsak drug del se zamore po prehlajenju na to vižo vneti, če je bil popred zavolj prevelike gorkote preveč sogret in naenkrat na merzlo pride, ker se v svojim opravilu zmoti in tako poškodje.

Svitloba pomnoži čutnično in miskno moč, vse opravila življenja so bolj žive, trupło bolj čversto in terdo postáne.

Prevelika bliščeča svitloba je pa posebno očem škodljiva, ki jih preveč zdraži; proti možganam rada

napravi kervne navale, če dalj v glavo sije, kar je vzrok mnogoterih bolezen.

Temota čutnično življenje oslabi, živino topo in mehkužno stori; posebno oči oslabé, če je živina več časa v temi, ki postanejo proti svitlobi tako občutljivi, da jih že navadna svitloba večkrat vname.

Posebno škodljiva je pa prememba svitlobe in temnote, ker v temnoti vsi deli počivajo, in če jih naenkrat prevelika svitloba zadene, jih zlo zdraži, to veljá posebno od bliščeče svitlobe bliska, ki, če se večkrat ponovi, lahko vnétljive bolezni oči in možgan napravi.

Med škodljive zadeve vremena pa tudi presuh in premoker zrak štejemo.

Suhi zrak vse telesne dele bolj skup vleče, jih vterdi in okrepi, merzli zrak jih pa raztegne, omeči in oslabi.

Pri presuhim zraku se zračni deli bolj sprimejo in posebno pljuča in kožno sostavo dražijo.

Premokrimu zraku je pa preveč vodenih delov primešanih, kar posebno pljučno in kožno hlapenje moti in overa.

Prevelika suhota ali mokrota zna pa tudi z preveliko gorkoto ali mrazam združena biti, kar napravi suhovročo in suhomerzlo in mokrovročo in mokromerzlo vreme, kar večkrat zamore mnogoverstne bolezni naključiti.

Med podnebne zadeve štejemo poslednjič tudi veter in dež, sta posebno za sogreto živino zlo škodljiva.

2 *a*.) Škodljive zadeve klaje.

Klaja zamore živini na dvojno sorto škodovati, ali s tem, da živina preveč ali premalo sicer tečne klaje vžije, ali s tem, da je klaja na kako vižo spridęna.

Če živina preveč klaje sne, se želodec zlo raztegne in napne; to overa izcejo za prekuhanje potrebnih sokov, pa tudi popijavne žile zaderžuje, da manj iz klaje napravljeniga redivniga soka popivajo. Ker prebavilska moč želodca toliko klaje ne more prekuhati, se večkrat zgodi, da v želodcu klaja vreti in se kisati začne, da se gazi, vetrovi nabirajo, kar napenjanje ali grizenje napravi.

Preveč raztegnjeni želodec pa tudi na vse bližnje dele pritiska in jih v svojih opravilih zaderžuje, na tako vižo zatera kervotok in sopenje. Če je želodec več časa presilno napet in pretegnjen, se ves omehčá in omertudi ali pa poči.

Če pa živina premalo klaje dobiva, se nabirajo za prebavljenje potrebni soki v želodcu in ga dražijo, in opravilo delov, ki prebavljajo, zastaja, iz kar mnogoverstne bolezni izvirajo. Zavolj tega, ker se premalo redivniga soka napravlja, živina oslabi, hujša in marsikaka bolezen jo napade.

Pa ne samo to je živini škodljivo, če preveč ali premalo klaje dobiva, ampak še večkrat v tem škodljive zadeve klaje leže, da živina ne dobiva take klaje, kakoršna je zanjo nar bolj zdrava.

Na tako vižo živini ne tekne premaloredivna klaja, ktere živina premnogo potrebuje, da toliko redivniga soka iz nje dobiva, kolikor ga za življenje potrebuje; zavolj tega mora želodec s tako klajo preobložiti, in iz tega vstanejo tiste bolezni, od kterih smo že pri preobloženim želodcu omenili; ker pa taka klaja premalo tekne, rada živina hujša in jo marsiktera bolezen prebavil napade. Travojedcam večkrat na tako vižo škodje slaba slama, debelo in terdobilknato pusto seno, kakor bičje in ločje in večidel druge rastljine, ki na zlo močvirnatih travnikih, ali druge puste željša, ki večidel med germovjem rasejo.

Ravno tako je pa tudi pretečna klaja škodljiva, ki ima premnogo redivniga soka, posebno, če se živini zlo klade, ker se iz tega preveč, pregostiga, vlečljiviga soka napravi, ki se teško v kri spremeni. Taka živina je nar bolj vnétljivim boleznam podveržena in telesni soki se pri njej radi razkrojijo. Tu sem še štejejo vse tiste zerna in koreni, ki imajo mnogo močica, rastlinskiga žlema v sebi in so grenki in gerjupi.

Pa tudi preveč zdražljiva klaja zamore živini škodovati, ker telesne opravila preveč oživi, kervotek pomnoži in na tako vižo nar raji vnétljive bolezni vzrokuje; tu sem še šteje dišeče seno, posebno iz planin, ki je večkrat konjem škodljivo, zernje, posebno, če se ga veliko in samiga na sebi klade, tako tudi drevesne mladike, ki imajo mnogo jeterskih in balzamskih obstojnih delov, kakor smrekove, hrastove, jagnjetove, ternjeve mladike i. t. d.

Tudi piča, ki ima mnogo vlečljiviga žlema v sebi, zamore živini škodovati, ker se vlečljivi žlem prebavljenju terdovratno ustavlja in se rad v želodcu skisa, na tako vižo prebavljenje pokvari, živino napne in zapre in večkrat grizenje napravi; tako zamore ječmen, rež in sočivje živini škodovati.

Še bolj škodljiva je pa kisla klaja, ki rase na blatnatih, močvirnatih travnikih, ker rastlinska kislina, ktero

ima taka klaja v sebi, za prebavljenje potrebne telesne soke (želodčni sok, žolc i. t. d.) razkroji in tako prebavljenje pokvari, kar živino zlo hujša in mehkužno stori. Taka klaja tudi večkrat napravi jeterne bolezni, posebno metlaje (Leberegeln), spridi trebušne limfatiške žleze in tako vstane iz tega sušica (Darrsucht), in glin (Fäule); tako, da, če živina dalj časa tako klajo je, nje telesni deli sok zgube in suhi in kerhki postanejo, kar se posebno pri kosteh zamore pripetiti in tako imenovano kostolomnico (Knochenbrüchigkeit) pri govedi napraviti.

Še bolj škodljiva kakor kisla je pa gnjila klaja, ki se posebno takrat napravi, ko mervo, ko se suši in ko jo sonce spari, večkrat dež zmoči, ali če se spravi, ko še ni dobro posušena in se spravljena spari in vname, ali če se že spravljena večkrat zmoči, da začne smerdeti in gnjiti. Taka klaja prebavilne dele zlo zdraži, redivni sok, ki se iz take klaje napravi, se rad razkroji, popijavne žile ga le teško popivajo, in zavolj tega vstane le kmalo živina mehkužna, pri kteri se posebno lahko vsake sorte bolezni prebavilnih delov napravijo.

Pa tudi celo sirova, sladka in sočna zelenjava, posebno če je živina ni navajena in požrešno po njej hlastá, zamore živini škodovati, ako so druge okoljšine take, da se ta povžita klaja skisa in da se mnogo vogelnokislih gazov v želodcu in čevah nabere. Na tako vižo posebno zamore škodovati zeleno sočivje, zelena ječmenova slama, mlada, sočna detelja in več drugih enakih zelenjav.

Tudi dobra zlo tečna zelena in posušena klaja je večkrat zavolj tega škodljiva, ker je oprašena, glinata, blatnata, z peskam ali kamniči namešana, ki se v čevah nabirajo, in ga mehaniško dražijo.

Večkrat se tudi zgodi, da živina s klajo igle, steklene čepine, žeblje i. t. d. požre, to se posebno pri prežvekovavcih rado primeri, ki vpervo klajo naglo požrejo, brez da bi jo zvečili in jo še le pozneji prežvekujejo. To zamore želodec, čeva in tudi druge dele raniti, vnéti in ognojiti.

2 b.) Škodljive zadeve pijače.

Škodljiva zamore pijača biti ne samo, če je živina preveč ali premalo dobiva, ampak tudi če je preveč sparjena ali pa premerzla, potem če so v njej kake škodljive reči rastopljene in če živina ne dobiva po klaji primerno pijače.

Preveč živina pijače le malokdaj dobiva, ker se je sama varje, če jo vendar le okoljšine primorajo, preveč piti, to prebavila pokvari, redivni sok stanjša in kervi se preveč vodenih delov primeša, in iz tega izvira, da prebavljenje bolj leno in topo postane, da se slab vodeni redivni sok napravlja, da živina mehkužna postane in da se posebno izceje v vodenih kožah pomnožijo.

Veliko večkrat se zgodi in je tudi veliko bolj škodljivo, če živina žejo terpi; zavolj tega posebno prebavljenje terpi, ker je k dobrimu prebavljenju primerno vode neogibljivo potreba, redivni sok pregost postane, popijavnice ga ne morejo poserkati, in toraj dalj časa v želodcu in čevah zastaja. Zavolj tega se vsi telesni soki zgostijo in radi zastajajo, kar se posebno v jetrah in jeternih žilah, v trebušnih limfatiških žlezah napravi, in zamore vnetje in vterdine delov napraviti. Vodene, žlemnate in tudi druge izceje zastajajo in vse opravila življenja bolj lene postanejo.

Posebno škodljivo je pa za živino, če v velki vročini veliko hoje stori in žejo terpi, ker pri tem že brez tega po pomnoženim kožnim hlapenju mnogo vodenih delov zgubi in se tedaj zgorej imenovane premembe pri živini še raji napravijo in posebno kri se rada razkroji in mnogoverstne kervne bolezni se napravijo.

Pregorka, sparjena pijača pomnoži občutljenje sopilnih in prebavilnih delov, tako da prav lahko zbole, če se le nekoliko prehlade; pomnoži tudi vse telesne izceje, raztegne vse organske dele, in jih zavolj tega slabi in omehča.

Premerzla pijača je pa toliko bolj škodljiva, kolikor bolj je živina sogreta; toraj je naj bolj škodljiva, če se je po dolgi hoji živina zlo sogrela, ko jo sicer zlo goltno in požrešno pije. Taka merzla pijača pri sogreti živini stori tiste premembe, ktere smo že pri prehlajenju omenili; posebno pa terpé sopila in prebavila in iz tega se lahko naval kervi in vnétje teh delov napravi.

Vodi so večkrat vsake sorte reči, tudi gnijoči živalski in rastlinski deli primešani ali v njej razne soli raztopljene. Taka pijača je posebno takrat zlo škodljiva, ko dalj časa stoji in se spari; te tako imenovane luže ali mlake živina včasih rada zavolj tega pije, ker je v njih mnogo človeške scavnice, ki zapopade solnate obstojne dele; in ker naši živini v nje škodo soli zlo pomanjkuje, je celo primorana tako škodljivo gnojnico piti. S tem se radi telesni soki spridijo, kri se lahko razkroji, živina mehkužna postane in vsake sorte bolezni prebavil se zamorejo napraviti.

Tudi pašniki zamorejo živini škodovati, in sicer:

Na premočvirnih pašnikih rasejo vodenčnate kisle zeliša, tudi zrak je preveč z vodenim hlapam napolnjen, kar živini škodje.

Tudi presončni pašniki so zavolj velike vročine in zavolj vele in suhe trave živini škodljivi.

Ravno tako škodjejo premokri in presuhi pašniki posebno kopitam in parkljem, ker jih premokri pašniki preveč zmečé, razširijo in limec raztope, presuhi pašniki jih pa preveč vsušé in kerhke storé, iz česar razne bolezni teh delov izvirajo. Potem zamorejo bodeče, ternjeve, ojstre zeliša na paši živino na spodnje dele nog, na gobec, na jezik, v nosnice, v gerlo in celo v želodec mehaniško raniti.

Tudi med sabo živina večkrat na paši ena drugo poškodje.

Tudi je živini škodljivo, če se na pašo goni, ko je rosa, slana, medena rosa (Honigthau).

Tudi živino na paši vsake sorte merčesi nadlegujejo, ki jo kolejo, kar ji zamore zlo škodljivo biti. Taki merčesi so: španske muhe, ktere živina večkrat, če germovje obira, s perjem požira, kar zamore napraviti, da jo grize, da kri ščije, da kervavo mleko dobi i. t. d. Merčesi, ki živino kolejo, so vsake sorte muhe, komarji, brenceljni, čebele, ôse, seršeni i. t. d. Nekteri teh imajo razun žela tudi strupen sok, kakor seršen, kar stori, če pičejo, da pičeni del zlo oteče.

Pri tem je treba, da še opomnemo, da živina, če dolgo suho klajo jé in spomladi naenkrat na zelenjavo pride, skomino dobi, kar sicer stori, da živina ene dni zlo malo jé, pa vendar ni nič bolestniga, ampak le okusne čutnice se na posebno vižo spremené, kar pa v malih dneh samo od sebe mine.

3) Škodljive zadeve prebivališa ali hleva.

Nič ni bolj napčniga pri nas v celi deželi kar živino zadene, kakor hlevi, ker vse napake, ktere hlevi zamorejo imeti, se gotovo pri naših hlevih vedno združene najdejo.

Hlevi so pa škodljivi: če so premajhini, da ima živina v njih komaj toliko prostora, da stati zamore, taki hlevi so zlo soparčni, zrak je v njih nečist in nezdrav; to živino proti zunajnim zadevam zlo občutljivo stori, zavolj tega zlo slabo prebavlja in tudi kri se po sopenju v plučah

slabo čisti, kar pripomore, da se zamorejo vsake sorte bolezni, posebno pa tiste, ki iz razkrojene kervi izvirajo, napraviti.

Tudi preveliki zamorejo hlevi biti, če se v kako veliko podertijo en par živinčet postavi, da pozimi prezebajo.

Mnogokrat so hlevi pretamni, ker se pri hlevih le malokdaj okna vidijo, ampak le majhne lukne v zidu, ki se po zimi zavolj mraza, poleti pa zavolj vročine in muh s steljo zamašijo, da ne more ne svitloba, ne čisti zrak v hleve.

Ravno tako škodljivo je, če zrak skoz hleve vleče, kar se zlo velikrat zapazi, ker so naši hlevi zlo slabi, večkrat z dil zbiti in brez stropa. To je živini vedno škodljivo, posebno pri slabim vremenu, ko veter vleče.

Tudi tlak zamore živini mnogokrat škodljiv biti; ali je preterd in neraven, da cele skale iz njega mole, kar je za kopita in parklje zlo škodljivo in ker se živini lahko spodersne, da pade in se kaj polomi; ali je pa posebno veliko gnoja v hlevih nabraniga, da živina večkrat do kolena v gnoju in gnojnici stoji; to napravi v hlevu veliko škodljivo soparco, kar je posebno možganam in očem škodljivo, naval kervi, vnétje in marsiktere druge bolezni napravi.

Tudi zavolj tega so hlevi škodljivi, ker se ne čedijo, da so vsi prašni, čez in čez s palčevino prevlečeni, kar mnogo merčesov napravi, ki živino neprenehama nadlegujejo.

4) Škodljive zadeve rabe.

Ker je raba vdomačene živine zlo razna, so tudi škodljivosti, ktere jo pri tem zamorejo zadeti, mnogosortne.

Navadno škodje živini prezgodna raba, ko je še premlada, še nima zadosti vterjenih udov. Če se živina za delo prezgodej rabi, je to vzrok vsake sorte bolezin, posebno zunajnih na nogah, ki živini skoz celo življenje vstanejo in kmalo vso pokvarijo, da ni za nobeno rabo več.

Če se pa živina za pleme prezgodej rabi, škodje to mladi in stari živini, ker obedve v rasti zastajate, in večkrat je zavolj tega mlada živina, še predenj je storjena, že k mnogoverstnim boleznam posebno nagnjena.

Pa tudi preveč se živina večkrat rabi, in vlastniki večkrat ne vedo, koliko da zamore živina storiti, in naj boljši živina se mnogokrat na tako vižo poškodje, če se presili.

Nar večkrat pa živini raba zavolj tega škodje, ker jo pri tem vsake sorte škodljivosti zadenejo, zdaj ji je prevroče, ker posebno solnce pripeka, zdaj pa spet na merzlo

pride in pri tem mora lakot in žejo terpeti. Zraven tega zamore pri rabi na vsake sorte vižo poškodovana ali ranjena biti.

Poslednjič je raba tudi zavolj tega večkrat škodljiva, ker je orodje in oprava živine zlo napčna in neprimerna, da jo na vsako sorto tiši, dergnè, žuli in stiska, kar mnogoverstne bolezni napravi.

5) Škodljive zadeve strežbe, opravljanja in snaženja.

Nar bolje je za živino, če se po gotovim redu opravlja, da vsako reč o pravim času dobiva in da se ji k vsakimu opravilu potrebni čas pusti. To se pa velikokrat opusti, ker se živina takrat opravlja, ko ima kdo čas, in če časa ni, se večkrat celi dan v nemar pusti.

Posebno velikokrat se pa opusti, živino snažiti, ljudje mnogokrat celo mislijo, da živini dobro dene, ako je vsa blatnata. Da je pa to živini zlo škodljivo, vsak lahko spozna, ako premisli, da koža vedno hlapi, da se s tem več za življenje nerabljivih delov iz trupla spravi. Če je pa koža po celim poveršju v blato kakor v skorjo zavita, tega opravila ne more opravljati in zavolj tega več škodljivih delov v truplu vstane, ki potem kervi primešani bolj k notrajnim delam pridejo, jih dražijo in na tako vižo mnogoverstne bolezni napravijo. Posebno mlado živino čediti, menijo ljudje, da je zlo škodljivo. Res je sicer, da ni dobro žebeta s čedilam (Striegel) čediti; vendar je pa zdravo, da imajo čisto kožo, in zavolj tega naj se mlada živina s kako bolj mehko rečjo čedi.

Mijazmi in kontagii, vzroka bolezin.

Večkrat pa od ravno imenovanih naključljivih vzrokov ni nobeniga sledu in vendar živina zbolí in večkrat clo veliko živine naenkrat, ob enakim času in na enako vižo. V takih primerljejih obdolžujemo po pravici druge zadeve, ki se mijazmi in nalezki (kontagii) imenujejo.

Mijazmi so neznane zunajne zadeve, posebni pogreški podnebniga zraka, kar navadno pravijo „nezdrav zrak“, so tako rekoč strupi podnebniga zraka, ki se ali v njem napravijo ali se mu od drugod pridružijo.

Nalezki ali kontagii so pa izvirki bolezni, ki se pri posebni bolezni napravijo in imajo to lastnost, ravno tisto bolezen pri drugi njej podverženi živini napraviti.

Kakor mijazmi tako tudi kontagii zamorejo kužne bolezni napraviti; vendar se razločijo po tem, na kako

vižo da se napravijo, ker se mijazmi vedno zunaj trupla, kontagii pa v živinskim truplu naredé; vendar pa mijazmatiške bolezni zamorejo kontagiške postati, če bolezen, ktero so mijazmi napravili, nalezljive izvirke naredi, po kterih se bolezen razširа.

Da se pa tako važni nauk od kužnih bolezen bolj natanjko zamore razložiti, moramo nektere občne vodila napeljati.

Kužna se imenuje vsaka bolezen, ktera ob enakim času, na enako vižo in po enakih vzrokih več živine eniga ali razniga plemena napade.

Kužna bolezen pa zamore nalezljiva biti ali ne.

Nalezljiva je takrat, če bolestne izvirke napravi, ki zamorejo pri drugi živini ravno tisto bolezen napraviti, da tedaj ena živina od druge bolezen naleze.

Nalezljivost je pa dvojne sorte: ali živina kužno bolezin naleze po dotiki, to je, da se zdravo živinče kužniga živinčeta ali pa kužniga žlema, gnoja, sokrovice, kervi, slini. t. d. dotakne, postavimo, smerkelj, garje, stekljina i. t. d. — ali pa, brez da bi se živine in okuženih rečí dotaknila, kužnost le po sapi in sopenju v-se dobí. Kužni izmétki se širijo po zraku, dostikrat v daljne daljne kraje; po kožah kužne živine, po drugih živalih, po obleki, ljudeh i. t. d. se zanese kužna bolezen iz eniga hleva v druziga, iz eniga kraja v druziga, iz ene dežele v druge i. t. d. Take bolezni so: goveja kuga, ovčje koze i. t. d.

Nenalezljiva kužna bolezen je pa tista, če sicer tudi ob enakim času, na enako vižo in po enakih vzrokih več živine zboli, pa ne zavolj tega, da je živina ena od druge bolezen nalezla, ampak zavolj tega, da so več živine enake škodljivosti zadele.

Nalezljive kakor tudi nenalezljive kužne bolezni pa zamorejo biti krajne in časne.

Krajne imenujemo tiste, pri kterih so škodljive zadeve, ki jih napravijo, na krajne razmere navezane, namreč krajna lega, zemlja, podnebni zrak so taki, da se iz njih škodljivosti in iz tih kužne bolezni napravijo, ki dalj ne sežejo kakor te krajne razmere.

Časne tiste, ki se le v posebnih časih napravijo, niso na noben kraj navezane, ampak se semtertje razširijo, kamor škodljivost seže, ki jo napravi; razširanje se pa ne derži vedno ene in tiste poti, ampak se zdaj na ta, zdaj na un kraj oberne; velikokrat nam clo škodljivosti, ki tako bolezen napravijo, niso popolnama znane.

V živinskim truplu ležeči vzroki bolezin.

Vsi vzroki, ktere smo do sedaj napeljali, so le zunajni, ki vedno le iz zunajnih okoljšin izvirajo.

Škodljivosti pa niso vedno le zunajne, ampak velikokrat leže v živini in v tem obstoje, da se tekočine, ki se že v naravnem stanu v živinskim truplu napravljajo, ne izcejajo iz trupla, ampak v njem zastajajo, kakor sline, žlem, scavnica, blato i. t. d. ali če se tekočin, kterih se v zdravim stanu le toliko izceja, da dele mokrotne in volne narede, preveč v kaki votlini nabere, n. pr. voda v serčnim mehurju, v persni ali trebušni votlini, v možganah i. t. d.; ali če se organski ali neorganski deli v kakim telesnim udu napravijo, ki ga kakor tuje reči zdražijo in na razno vižo poškodvajo, da zboli, n. pr. če se červi, če se kaki pogreški rasti kakor bradavice, vodene, mezne, mastne otekline, kamni i. t. d. v kakim delu napravijo.

V vsih teh do zdaj imenovanih zunajnih in notrajnih škodljivostih, obstoje naključljivi vzroki bolezen. Kakor pa podverženje ali nagnjenje h kaki bolezni samo na sebi še ne naredi bolezni, tako je tudi naključljivi vzroki ne store še vselej, ampak živina mora nekoliko k bolezni podveržena biti, da se bolezen naključi.

Ko se je bolezen po teh peterih vprašanjih kolikor mogoče natanjko preiskala, se je, kolikor natanjčniše se je na te vprašanja odgovorilo, toliko natanjčniše tudi bolezen spoznala.

Predenj se pa začne bolezen ozdravljati, je treba, da se presodi, kakošen izid da bode imela, to je, na kakšno vižo, da se bo končala.

Vsaka bolezen pa zamore trojni izid imeti.

1. se popolnama ozdraviti;
2. se v drugo bolezen spremeniti ali neozdravljive nasledke zapustiti, ki dolgo časa ali clo skoz celo življenje živini ostanejo;
3. se s smertjo končati.

Živina ima denarno vrednost in zavolj tega ne želi vlastnik živini zavolj nje same življenja podaljšati, ampak le zavolj vlastniga dobička. Ako mu toraj podaljšanje življenja živine ne prinese dobička, jo raji na kako drugo vižo v prid oberne, narvečkrat za meso; če pa za to ni, jo preč dene.

Vlastnik živine tedaj od zdravnika tirja, da mu naprej pove, kako se bo bolezen končala, kar imenujemo predpovedbo izida bolezni.

Izid bolezni pa zamoremo le takrat naprej povedati, če zamoremo na sledeče vprašanja natanjko odgovoriti:

1) Ali je bolezen take sorte, da se sme upati, da se bo ozdravila, ali je neozdravljiva?

Če je bolezen ozdravljiva, se praša:

2) Ali se zamore popolnama ali nepopolnama ozdraviti? to je: ali se bo bolezen brez kakiga bolestniga nasledka ozdravila, ali bo kak nasledek zapustila, ki ji bo bolj ali manj pri rabi nadlego delal?

3) Ali je upati, da se bo kmalo ozdravila, ali bo zdravljanje dolgo terpelo, in znabiti tako dolgo, da se živina zajé?

4) Ali se zamore z majhnimi stroški ozdraviti, ali je bolezen ozdraviti le z velikim trudam in dragimi zdravili mogoče?

Iz teh štirih vprašanj bo vlastnik živine prevdaril:

5) Ali kaže dobiček ali zguba pri ozdravljanju živine.

Drugi oddelk.

Od ozdravljanja bolezin sploh.

Ko je živinozdravnik bolezen spoznal, jo začne ozdravljati.

Predenj se pa k temu pripravi, mora natanjko prevdariti, kar želi z ozdravljanjem doseči.

Z ozdravljanjem si pa prizadevajmo večidel sledeče doseči:

1) Da vzroke bolezni odvernemo. Dokler vzroki bolezni niso odstranjeni, vedno škodjejo ali živino ranejo, bolezen redé in jo clo do smertne velikosti povikšajo.

2) Da se bolestni naredki, ktere je bolezen napravila, iz telesa odpravijo, ker sicer bolnim in bližnim zdravim delam vedno škodjejo, neprenehama bolezen rede in jo povikšujejo in ponavljujejo, in na to vižo večkrat tako imenovane dolgoterpeče ali kroniške bolezni vstanejo.

3) Da se neredno opravilo bolniga uda spet vredi, ali če je to nemogoče in bolni ud za življenje ni neogibljivo potreben, da se popolnama izreže ali razdene, da njegovo opravilo ni več napčno ali škodljivo.

4) Da bolni ud kolikor je mogoče počiva. Bolni ud ne more toliko delati kakor zdrav in še zmirej bolj zboli če se njegovo opravilo kar je mogoče ne pomanjša. Nekter organi scer ne morejo popolnama počivati n. p. serce, pljuča, možgani, ker bi, ako bi njih opravilo popolnama zastalo, smert nastopila, in ravno zato so bolezni tih udov kakor tudi *bolezni nog nar težji za ozdraviti*, ker se jim potrebni pokoj ne more dati.

5) Da se potem, ko je živina bolezen prestala, pr njej spet nadomesti, kar je med boleznijo zamudila al zgubila (shujšala), ker ni mogla ali ni hotla jesti, ker se j je pušalo i. t. d.

Le tiste bolezni, pri kterih se ti pogoji zamorejo spolniti, so ozdravljive; ako se pa eden ali več tih pogojev ne more spolniti, se bolezen teško ali clo ne more ozdraviti.

Akoravno se pa vsi pogoji pri zdravljanju vsake bolezni morajo dopolniti, vendar niso vsi vedno enake važnosti, zdaj je ta, zdaj un bolj potreben.

Pri spolnenju zdravilskih pogojev mora pa živinozdravnik vedno na to gledati, kar vlastnik od njega tirja.

Vlastnik živine pa od zdravnika večidel tirja:

1) Da živino kmalo, 2) popolnama, 3) prizaneslji-vo, 4) dober kup ozdravi in 5) da se proti vlastniku tako obnaša kakor ta želi, ker je previdno obnašanje zdravnika proti vlastniku važna potreba, ako si hoče zaupanje pridobiti.

Predenj pa začne živinozdravnik živino ozdravljati, mora na tanjko skleniti, kake zdravila, v kakošni meri, na kakošno vižo, ali v kakošni podobi jih ima rabiti.

I. Od splošne razdelitve zdravil.

Zdravila se sploh razdele:

1) v lekarne ali apotečne (farmaceutiške),
2) v ročne (kirurgiške),
3) v strežbne (dietetiške).

1) Lekarne so prave zdravila lekarnice, (apoteke) ki jih zdravnik živine, ki je večkrat tudi lekar, iz zelš, rudnin in živalde dobiva; učile se bodo v posebnim zdraviloslovju.

2) Ročne so sploh umetalne pomoči (künstliche Hülfeleistungen) z rokami ali z zdravniškim orodjem. Tukaj ne bomo vsih kirurgiških opravil razlagali, ker se bo to učilo v uku zunajnih bolezen, kako se mora nož, razbeljeno železo i. t. d. rabiti. Le tiste kirurgiške opravila, ki

so občinske zdravila in ki k ozdravljanju notrajnih in vunajnih bolezen z drugimi zdravili pripomorejo, bono tukaj popisali. Tu sem se štejejo:

a) Kri pušanje, kar se z omerzalcam (Schnepper) ali s pičlo (Flitte) ali sulčico (Lanzette) zgodi. Kri se večidel na vratni žili puša. Včasih se pa pri konjih tudi zna na nogah, na trebuhu ali na pêti pušati. Pri govedi se tudi na repu, pri majhini živini, kakor ovcah in prešičih, se žila na obrazu pod očesam ali pod jezikam odpre. Navada pa, prešičem ali ovcam kos repa ali ušesa odsekati, je sirova in malokdaj pri takim ravnanju zadosti kervi odteče. Sploh pa se le malokdaj primeri, da je na kakim drugim kraju kakor na vratu treba pušati. Zlo praznoverno je pa vender mnenje, da se pri vsaki posebni bolezni na drugim kraju pušati mora; ravno tako krivo je tudi, da letni čas žilo odloči, na kteri se ima pušati. Take in druge praznoverne misli so med našimi mojstri stazi še zlo razširjene, ki se morajo zavreči.

Žila, iz ktere se kri puša, se mora zatisniti, da se kri v njej nabere in žila zateče, ki se zamore ali s perstam zatisniti ali pa z verco, ki se okrog celiga cela zadergne. Če je žila dobro zatekla, se orodje, s kterim se če pušati, na kožo nastavi, in če se z merzalcam puša, se napéti merzalc skoz kožo sproži, pičla se pa ali z roko ali polenčkam v žilo zaseka, pri sulčici se pa klna med perste prime, ktere se toliko zmed njih pomoli, kakor globoko jo je treba zabosti, da se žila zadene. Pri konju in govedi se vedno le z merzalcam ali s pičlo, pri majhini živini pa, kakor pri ovcah, prešičh in psih navadno s sulčico puša. Koliko kervi se mora odvzeti, odloči sorta, starost in velikost živine kakor tudi velikost, kakšnost in sedež bolezni. Konju se praviloma 8—12 funtov, govedi 6 — 8 funtov, majhini živini 6 — 10 unc kervi naenkrat vzame.

b) Ako se trak zavleče ali usnje ali teloh pod kožo vstavi. Te reči se ali same na sebi ali z ostrimi zdravili napojene pod kožo vtaknejo. To ravnanje, če je ravno zlo lahko, se ne da natanjko popisati, ampak je potreba, da se vidi. Trak se navadno zavleče na zadnji čelusti, na vratu, na plečih in na zadnih stegnih, včasih pa tudi v drugih krajih. Usnje se pod persmi nekoliko navzadej med sprednimi nogami pod kožo vtisne. Teloh, ki se pri govedi in pri drugi domači živini namesti usnja navadno rabi, se pri govedi v podvratno gubno kožo nekoliko predsprednjimi nogami, pri prešičih večkrat v ušesnice vtisne.

Te zunajne zdravila so odvodivne, in dele, na kterih se rabijo, zlo dražijo, kri bolj proti tem krajem priteka in od začetka se prisadi, potem pa se začne gnojiti. S tem v manj žlahtni koži novo bolezen napravimo, da bi bolezen v kakim bolj žlahtnim delu skoz to pomanjšali.

c) Rabljenje takih zdravil, ki organske dele razjedo ali izžgejo. Tu sem se štejejo ojstre, razjedljive zdravila, ki se v stupi, tekoče ali v maži v kožo vdergnejo. Med te se tudi izžgavne zdravila, n. p. peklenski kamen (Höllenstein), razjedljivi kamen (Aetzstein) in razbeljeno železo štejejo.

H kirurgiškim zdravilam se tudi še nektere obveze (Verbände) štejejo, ki se posebno pri zunajnih ranah nar večkrat na kopitu rabijo. Te se bodo pa pri posameznih boleznih bolj na tanjko popisale.

3) Strežbne v tem obstoje, da se klaja, pijača, strežba in opravljanje, raba in stanje tako vredi, kakor je za bolno živino nar bolj primerno. Že ko smo od vzrokov bolezni govorili, smo djali, da te večidel v tem obstojé, da je bila klaja ali pijača na kako vižo spridena, da je bila živina v tako slabim hlevu, da so jo tako slabo opravljali in snažili, ali da je prezgodej, preteško in preveč delala, in da ni bila pred nobeno vremensko škodljivo zadevo zavarvana. Kakor potrebno je že te škodljive zadeve spremeniti, da živina ne zboli, toliko potrebniše je te zadeve takrat popraviti, ko je živina že bolna, da se zamore ozdraviti. Ta prememba sama je že večkrat zadosti, bolno živino ozdraviti in pomaga bolj kakor vse zdravila, ktere se brez vsaciga vspeha rabijo, ako se te zadeve popred ne premene. Pa ravno na to se pri nas po kmetih zlo zlo malo porajta in marsikaj imajo ljudje celo za koristno, kar je zlo zlo škodljivo. —

Ker smo že pri vzrokih bolezen bolj natanjko razložili, da ti v škodljivih zadevah vremena, ali klaje in pijače, ali stanja, ali rabe, srežbe ali opravljanja, večkrat pa tudi v bolestnih premembah, ki v živinskim truplu leže, obstoje; se samo na sebi razume, da strežbne zdravila le v tem obstoje, da pred drugim škodljivost odvernemo in živino v take razmere pripravimo, da življeje v naj bolj pripravni meri vživa.

Pri posameznih boleznih bomo pri vsaki posebej razložili, kaka piča, kaka pijača, kaka strežba in opravljanje in kaki hlevi so za bolezen naj bolj primerni. Tukaj sploh le toliko rečemo, da je večidel za bolno živino koristno, če se ji malo pa dobre klaje daje, vode pa toliko piti,

kolikor je sama želi, in sicer dobre, čiste, ki ne sme biti ne premerzla, ne pregorka, nar bolji je taka, ki je že v gorkim hlevu nekoliko ur stala.

Hlevi so za bolno živino navadno naj bolj zdravi, če so sredno gorki, zračni, snažni in tihi.

Streči in opravljati se mora bolna živina veliko skerbniše kakor zdrava.

Rabiti za delo se pa živina navadno ne sme, če je le kolikaj zbolela; tako se tudi ne sme za pleme rabiti, če ima kako bolezen, ktero rada mlada živina po stari dobi.

Dasiravno se mora živinozdravnik vsih teh treh sort zdravil poslužiti, so vendar za njega strežbne in ročne zdravila veliko važniši kakor lekarske.

Pri kužnih boleznih so pa policijske vravnave (polizeiliche Massregeln) med vsimi zdravili nar važniši, pod kterimi vse tiste naprave razumemo, s kterimi se odverne, da se kužna bolezen ne prične, da se ne razšira, spet ne poverne, in skerbi, da se zavolj vžitka ali rabe na takih boleznih zakljane ali cerknene živine, človeško zdravje ne poškodje.

Varovavnih (odvračivnih) zdravil, to je takih, ki bi zamogle storiti, da bi živina ne zamogla zboleti, nimamo; akoravno nevedni ljudje po takih hrepene, in se golufni mazači z njimi bahajo. Da pa takih zdravil nimamo, vsak lahko iz tega spozna, ker nobeniga zdravila ni, da bi

1) živino tako prenaredilo, da bi zboleti ne mogla, in

2) da bi vzroke bolezni tako spremenilo, da bi živini škodvati ne mogli. So scer zdravila, ki živino bolezni obvarjejo; ali te se ne dobe v lekarnici, ampak obstoje v pripravnih dietetiških premembah in v policijskih vravnavah, da živine kak vzrok bolezni ne zadene.

Le ceplenje koz (Impfung) obvarje ovce, da te bolezni ne dobe, ali če jo tudi dobe, da je manj huda.

Pod sodniškim ravnanjem pa razumemo pravila, po kterih se ima živinozdravnik ravnati pri pravdah zavolj živine, da sodniku pripomočke na roko da, pravdo prav razsoditi.

Ker pa zdravnik pri sodniških ravnavah nobeniga zdravila ne rabi in tudi rabiti ne sme, da se sodniški predmet ne spremeni, se razume, da se sodniško ravnanje (gerichtliches Verfahren) ne šteje v zdravništvo bolezen, temuč da samo zase poseben predmet stori.

II. *Mera zdravil.*

Ko je živinozdravnik, potem ko je vse okoljšine natanjko pretehtal, sklenil, kterih zdravil da se ima pri bolni živini poslužiti, mora tudi natanjko prevdariti, v kakošni meri da jih ima rabiti.

Mera zdravil se pa odloči po lekarski vagi:

Libra (funt) ima **12** unc ali **24** lotov; unca ima 8 drahem ali kvintelcov; drahma ima **3** škrupelne ali **60** granov; tedaj škrupel **20** granov:

Libra so zaznamovali večidel v poprejšnih časih z lb; unco z ℥; drahma ali kvintelc z ʒ; škrupel z ℈, in gran z gr; polovica kake teh mer se zaznamova z ß.

Da pa v teh znamnjih zmota ne ostane, je veliko bolji, se jih ne poslužiti, ampak mero z besedo zapisati.

Sledeča tabela nam natanjko pokaže lekarsko vago:

lb1 ima 12 ℥ ali 24 lotov, ali 96 ʒ, ali 288 ℈, ali 5760 gr.
℥ ima 2 lota, „ 8 ʒ, „ 24 ℈, „ 480 gr.
lot ima 4 ʒ, „ 12 ℈, „ 240 gr.
ʒ1, ima 3 ℈, „ 60 gr.
℈1, ima 20 gr.

Mera, v kteri se zdravila živini dajejo, se ravná po raznosti zdravil, po plemenu, starosti in velikosti živine.

Pri posameznih zdravilih bomo razložili, koliko da se vsaciga zdravila po raznosti živine rabiti sme, sploh pa veljajo sledeče pravila:

Nar več zdravil potrebuje goveja živina, konj le tri četertine, prešič šestino, ovca osmino, in pes dvanajstino mere, ktera se za goved potrebuje.

Kar starost zadene, se da živini o pervim polletu le dvanajstina, k večim šestina, in vsako prihodno polleto šestina več, tako da se s tretjim letam cela mera, ki je temu plemenu živine odločena, daje.

Velikost živine le pri psih velik razloček napravi, tako da se majhnim psam le četertinka ali polovica mere, ki je za velike odločena, daje. Pri drugi živini pa velikost le majhin razloček napravi.

III. *Podoba, v kteri se zdravila rabijo.*

Zdravila se živini ali noter dajejo, ali v brizgljah ali na poveršno kožo ali na odzunaj vidljive žlemnate kože rabijo.

A) Noter se dajejo zdravila 1) v celih kosih 2) v štupi 3) v tekoči podobi ali v tako imenovanih vlitvah 4) v testu.

1) V celih kosih se samo soli dajejo, ki se živini v jasli polože, da jih liže.

2) V štupi se pa zdravila pri veči živini z nekoliko piče zmešajo, da potem vse skupej sne; majhini živini se pa štupa ali sama v gobec strese, ali s kako tekočino: z vodo, ali z mlekam v gobec vlije, ali se ji le da, da sama vse skupej poliže.

3) V tekoči podobi ali v tako imenovanih vlitvah se zdravila živini nar večkrat noter dajejo. Te se napravijo, če se eno ali več zdravil, ki so že same na sebi tekoče, v vlivavnico (Eingussflasche) vlijejo in se zmes (Mixtur) imenujejo; ali če se terde zdravila v vodi ali kaki drugi tekočini raztope, kterim raztoplina (Auflösung, Solution) pravimo; ali če se cvetlice, perje ali korenine zelš v vodi skuhajo, kar kuhovino (Abkochung, Decokt); ali s kropam poparijo kar poparino (Aufguss, Infusion) imenujemo, ki se potem precede, in same na sebi ali z drugimi zdravili zmešane z vlivavnico živini v gobec vlijejo. Zdravila na tako vižo v živino vlivati je večkrat težavno, zatorej se mora previdno ravnati. Živini se glava kviško vzdigne, in tekoče zdravilo se z vlivavnico ali s kako drugo dolgovratno posodo ali skoz lijak v gobec vlije. Pri nepokojni živini se glava s posebno za to narejeno ujzdo (Eingusshalfter) ali z vervjo, ki se okrog sprednje čelusti zadergnje in čez kak tram verže, na kviško derži. Vlivati se pa mora počasi in večkrat prenehati, da se živini ne zaleti ali da ji kakor pravijo v napčno luknjo ne pride. Posebno nevarno je, in se mora popolnama zavreči, zdravila skoz nos vlivati, kar je v naših krajih še zlo navádno.

4) Zdravila se tudi v testu noter dajejo. To se zgodi, če se tekoče zdravila in štupe med sabo ali z moko in vodo, ali z medam ali s kakim drugim sokam v testo zmešajo, ktere se potem v manjših svalkih (Bissen) na majhnih lopatcah na zgorni del jezika v gobec denejo, in glava se živini tako dolgo kviško derži, da zdravilo požre.

Tukaj se mora opomniti, da ni vse eno, v kaki podobi se zdravila noter dajejo, ker skušnja uči, da nektere zdravila v tekoči podobi veliko bolj in hitrejše teknejo, kakor suhe v štupi ali v testu.

Posebno pri prežvekavcih je bolje zdravila tekoče noter vlivati, ker tako naravnost v tretji želodec pridejo, suhe se pa v pervim želodcu s kermo zmešajo in še le potem prežvekovane v tretji želodec pridejo.

Vlitve bi bile sploh nar koristniši, pa zmiraj se ne dajo rabiti, posebno ko je vrat otekel ali vnet, ali če so

pluča vnete, ker se vlitve vedno bolj ali manj s silo gode, in torej lahko kaj v sapnik pride, da se živini zaleti.

B. Zdravila v brizgljah (Klistire) se s tem napravijo, da se že tekoče zdravila skupej zlijejo, ali terde v vodi raztope ali skuhajo ali s kropam poparijo, in da se posamezne ali njih več skupej zmešanih v brizglje porabijo. Večidel imajo klestire namen, čeva sprazniti, toraj se navadno soli z oljem in milam (žajfo) rabijo. Tudi drisko odpraviti, kerč in bolečine pomanjšati itd. se zamore včasih z brisgljami, v ta namen se razne zdravila za to odločijo. Orodje za to je navadna brizglja, čeravno včasih mazači to opravilo nerodno z rogam, osnikam itd. store.

C. Na poveršno kožo se zdravila rabijo: 1) v ovitku (Umschlag), 2) v maži (Salbe), 3) za kopanje (Bad), 4) za kadila (Räucherungen).

1) V ovitku se rabijo zdravila, ako se plašter na platno namaže, ali če se moka laneniga semena, proso, otrobi, ali kako drugo žlemnato zeliše v vodi, v mleku ali v kaki drugi tekočini ogreje in tako testo v cunje zavije in na bolni del obveže, ali če se cunja v skuhano ali merzlo vodo namaka in se okolj bolniga dela ovija. Po tem se tudi imenujejo gorki in merzli ovitki.

2) Maža je bolj tekoča in se naredi, če se tekoče zdravila zmešajo, ali če se kaka štupa v tekočini ali v oljih, masteh i. t. d. stopi ali pa z njimi zmeša, in se na pozamesne dele ali na celo poveršje namaže, ki se potem z roko ali pa s slamnatim preveslam v kožo vdergne. Naj večkrat se terpentinovo olje, kis, dišeči in žgani cveti, pa tudi ojstre zdravila se za mažo rabijo.

3) Pri kopanju se ali posamezni udi ali pa celo truplo v vodi skopa, ali s tekočimi zdravili spira ali poliva.

4) Kadila se pripravijo, ako se skuhane zdravila, ktere se kade, živini, ki je krog in krog s kocam ogernjena, podstavijo, da se podnjo kadi; ali da se razne zdravila na žerjavico stresejo, ki dim narede, da se predivo, platno in druge reči nakade in okrog bolniga dela privežejo; pa tudi pri kemiški ločbi nektere zdravila dim napravijo, ako se zmešajo, to so posebno klorne kadila, ki se mnogokrat rabijo, zrak v hlevih sčistiti.

D. Na odzunaj vidljive žlemnate kože se zdravila rabijo v ušesa, oči, v nosnice, v gobec, na spolovila i. t. d. v tekočini, v maži ali za kadila. Po delih dobe razne imena, kakor: voda za oči (Augenwasser), maž za oči (Augensalbe) i. t. d. Gobec se pa večidel spira

s cunjo, ki je krog palčice ovita in s bolj tekočimi zdravili napojena.

Kadila se posebno v nosnice večkrat rabijo, če se skuhani ječmen, poparjeno žaganje ali druge reči, iz kterih se kadi, v vreči okrog gobca in nosnic privežejo, da se živina puha nasope. Tudi pod bolno vime se postavljajo škafi z vrelim ječmenam i. t. d.

Vse te zdravila se ali merzle ali gorke rabijo. Če se gorke rabijo, se mora posebno pri noterdajanju in klestiranju na to gledati, da niso prevroče, kar se s tem poskusi, če se posoda, v kteri so zdravila pripravljene, na oko pritisne, in če oko gorkoto lahko preterpi, imajo pravo gorkoto.

Posebno zdravilo slovje.

Predenj posamezne zdravila napeljemo, je treba vediti, kaj da je zdravilo in kako da se od strupov in živeža razloči.

Pod zdravili razumemo vse, kar živinsko truplo tako spremeni, da se škodljivost, ktera je bolezen napravila, odverne, ali bolestne spremembe, ki so iz tega v bolnih delih vstale, popravi, ali živinsko življenje tako vredi, da bolezen odverne.

Pod živežem razumemo vse, kar živina jé, prebavila prekuhajo, iz česar se potem redivni sok napravlja, ki spet nadomesti, kar se pri življenju po rasti delov porabi.

Pod strupam pa razumemo vse tisto, kar živinsko truplo tako zadene, da živini, če le nekaj maliga od tega vžije, škodje ali clo nje življenje v nevarnost pripravi.

Iz tega se vidi, da se zdravila od živeža, kakor tudi od strupov ne ločijo natanjko, in da se zamorejo reči, ki navadno živini za živež služijo, pri okoljšinah za zdravila rabiti, in da zamorejo tudi strupi, ako se po okoljšinah v primerni majhini meri rabijo, zdravila biti.

Poseben razloček pa v tej zadevi stori pleme živine, tako, da zamore ena in ravno tista reč pri raznim plemenu, pri enim za strup, pri drugim za zdravilo, pri tretjim za živež služiti.

Razdelenje zdravil.

Zdravila se po svojih raznih lastnostih razno razdele; eni jih po vidnih zunajnih lastnostih, kakor po barvi, duhu, okusu, terdobi t. t. d., drugi po tem razločijo, od kodar se dobivajo, ali so iz rudnin, rastlin ali živalde vzete; še drugi jih pa po tem razdele, kako da živini teknejo in kake premembe da v živalskim truplu store, ako se rabijo.

Razdelenje zdravil po njih zunajnih lastnostih je zlo pomanjkljivo, ker se iz teh njih moč, in tudi kako in v kakih boleznih se imajo rabiti, clo nič ne zve.

Bolj popolnama je razdelenje zdravil po tem, ako se iz rudnin, rastlin in živalde pripravljajo, ker se po tem

ložeji spoznajo, nabirajo, in s tem se tudi njih pervine ložeji razvidijo in njih moč in raba ste že nekoliko odločene.

Tisti pa, ki jih po tem razdele, kako živini teknejo, na to gledajo, ali imajo posebno moč do rastenja, kervotoka ali čutenja; jih razdele v take, ki redé, mečé, in ali navzgorej z bluvanjem ali navspodej z drisko truplo praznijo; ki kervotek in čutenje pomnožijo ali slabé, ali tolažijo, in v take, ki posebne dele zadevajo in pot, scanje i. t. d. pomnožujejo.

Mi bomo zdravila po obstojnih delih razdelili in posebno na to gledali, v kterim obstojnim delu zdravil zdravilska moć leži, in jih potem takole razdelili:

I. Žlemnate in oljnate zdravila.

Žlemnate in oljnate zdravila so bolj redivne kakor zdravilne, mečé in volne store dele, na ktere se rabijo, tolažijo bolečine in se rabijo posebno, da čutljive kožice, kterim naravniga žlema pomanjkuje in tudi druge boleče dele prevlečejo in jih varjejo, da jih dražljive reči škodljivo ne zadenejo. Njih zdravilna moč leži v žlemu ali olju, kteriga imajo te sorte zdravila v sebi. Večidel se rabijo pri zunajnih ranah za spiranje ali za obveze, da se z njimi napojeno predivo na rano naveže, pa tudi v brizgljah, za noterdajanje se ali štupa ali voda, ki se dobi, ako se skuhajo, in tudi olje, ki se iz njih napravlja rabi; pri olju je posebno treba paziti, da ni žarko, ker tako je ojstro, draži in drisko napravlja.

Rabijo se za noterdajanje pri vnetljivih boleznih posebno prebavil in scanovil, ali če je živina kaj razjedljiviga ali ojstriga požerla.

Tu sem se štejejo:

1) Laneno seme in kar se iz njega naredi: moka laneniga semena, moka lanenih préš, in laneno olje. Laneno seme se ali celo skuha ali se zmelje in en del se v dvajsetih delih vode pol ure kuha, če se za vlitve rabi; če se pa na zunajne dele naveže, se bolj gosto skuha. Namest laneniga semena se tudi zamore ravno toliko preš v vodi skuhati, ki se potem za vlitve, brizglje in spiranje rabijo.

Laneno olje se živini večkrat noter vlije, če so tuje reči, pesk, kamni in razjedljive stvari v želovcu, da žlemnate kože prevleče in jih spozle stori, da jim te tuje reči ne morejo škodovati in da se naprej spravijo. Ravno zavolj tega se tudi ko živino kolje, laneno olje večkrat rabi, po-

sebno, ko je suho blato v čevih zabasano. Tega olja se naenkrat 8 do 12 lotov velki živini noter vlije, bolj majhini pa po velikosti in po starosti četertinko, osminko ali dvanajstinko imenovane mere. Tudi na zunajne dele, na kožo, da se bolj volna naredi, pri ranah, da olje rano lepo prevleče, in jo zraka varje, da ji ne škodje, se laneno olje rabi, če se predivo v njem napoji in na rane naveže.

2) Slez (Eibisch). Rabijo se njegove korenine in perje. Korenine se ali v štupo stolčejo in od eniga do štirih lotov z drugimi zdravili zmešane noter dajejo, ali se jih 2 — 4 lote v večih kosih v dveh bokalih vode pol ali četertinko ure kuha in se potem precejene ali noter vlijejo ali ž njimi zunajni deli spirajo. Njegovo perje se manjkrat rabi in večidel le skuhano.

To zeljše ima v koreninah in v perju veliko žlema, in ravno zavolj tega se mu pri vnetljivih boleznih zdravilna moč prilastuje, ker meči, zastale soke topi (tanjša) posebno, ako se persni in trebušni deli vnamejo.

Njegova druga lastnost je pa kakor vsih drugih žlemnatih in oljnatih zdravil, da so slabi gorkovodi (Wärmeleiter) in da tedaj gorkoto dolgo obderže, zavolj ktere so posebno dobri za gorke obveze, če se perje ali korenine debelo razsekajo, v vodi gosto skuhajo in na bolne dele obvežejo.

Zlo enako moč ima in tudi na zlo enako vižo se rabi:

3) Cvetje in perje divjih popelnov (Käsepappel), ki rasejo na posipih, ob krajih potov, na pokopališih, cvetijo mesca maja in junija, ko je naj bolji perje in cvetice nabirati, na solncu posušiti in shraniti.

Rabi se večidel le v kuhovini 1 do 2 lota perja na poliču vode za spiranje in brizglje; noter se živini le malokdaj vlije.

4) Cvetje in perje lučnika (Königskerze, Himmelbrand), rase v pešenih krajih in posipih, pa tudi na potokih in grabnih, ima dolgo steblo, iz kteriga krog in krog cvetje rase in skorej celo poletje cvete. Ko cvete, se perje z cvetjem vred nabera, suši in spravlja, se na enako vižo rabi kakor divji popelni.

5) Korenine repja (Klette), ki rase po potih, pri mejah, na pašnikih, cvete mesca julija in augusta; korenine so sladke in imajo nekoliko zopern duh, rabijo se le v kuhovini; za prešice se repje za pičo rabi, živina se ga na paši večidel ne dotakne in je za ovce zavolj tega na pašnikih škodljivo, ker jim ovno puli, če se vanjo za-

plete. Razun tega da so korenine žlemnate, pomnožijo tudi nekoliko pot in scanje.

6) Korenine in perje lapuščka (Huflattig), rase povsod, kjer je mokro, cvete zlo zgodej, večkrat že mesca februarja do maja; razun da so žlemnate, so tudi nekoliko grenke, se tudi le v kuhovini rabijo; posebno pri zastaranih persnih boleznih njih zdravilno moč hvalijo.

7) Korenine in včasih tudi perje žajfniga zeliša, rase na travnikih, na mejah in med germovjem, cvete mesca julija in augusta, se le malokdaj v kuhovini rabi; živina zeliše le v sili je.

8) Korenine in perje gabeza, rase na mokrih travnikih in v grabnih, cvete mesca maja in junija, korenine imajo posebno veliko žlema v sebi in tudi nekoliko skupej vlečejo.

V poprejšnih časih so ga mnogokrat rabili pri driski, pri teškim scanju i. t. d.; zdaj ga pa večidel le na zunajne dele za spiranje in za ovitke rabijo. Pastirji s posebnim zaupanjem zdravijo z njim kostolome in vgnjide pri ovcah, brez da bi ravno posebno veči moč imel, kakor druge žlemnate zdravila.

9) Korenine in perje pasjiga jezika (Hundszunge), ki rase na suhih in pešenih krajih, na potih i. t. d., cvete mesca maja in junija; sirovo zeliše ima zopern duh, ki se pa zgubi, ako se posuši, in tudi zopern okus; zavolj tega ga le ovce in koze in sicer zlo nerade jedo, druga živina se ga pa celo ne pritakne. Zavolj zoperniga duha prežene to zeliše podgane, ako se še zeleno na kak kraj položi, kjer je mnogo te živali.

Sledeče zeliša, ki se tudi še med žlemnate štejejo, se clo malokdaj rabijo:

10) Korenine lepotice (Weisswurz).

11) Korenine in perje volovskiga jezika (gemeine Ochsenzunge).

12) Perje pljučniga zeliša (velikonočnic) (Lungenkraut).

13) Korenine in perje zvitiga korena (rother Weiderich).

14) Korenine in perje medvedove tace (Heilkraut).

15) Perje črevenke (gemeine Gänsefuss).

Tudi sledeče zdravila imajo mnogo žlema v sebi, so pa za živinske zdravila predrage; le pri očesnih boleznih, ako se z zlemnato vodo spirajo, se jih zamore enimu poliču vode pol do eniga kvintelca primešati.

16) Arabski gumi, je posušeni sok več akacievih dreves.

17) Rožičevo seme, kutine peške, jedra sladkih mandelnov.

18) Tudi otrobi in moka se med žlemnate reči štejejo, ki se pa ne rabijo za zdravila, ampak se le vodi pridenejo in močnate pijače napravijo; ali se pa drugim zdravilam zavolj tega pridenejo, da se po tem z vodo zmešajo in tako vse skupej v testo sprimejo in v svalkih noter dajejo.

19) Tudi živalske masti se tu sem štejejo, ker imajo z žlemnatimi zdravili enako moč, in sicer:

Prešičeva mast (salo), goveja mast (loj), sirovo maslo, konjska mast, pasja mast, zajčja mast i. t. d.

Vse te masti se večidel na zunajne dele rabijo, ali se pridenejo maži, ali se same na sebi v bolni del vribajo.

Na nektere teh masti ljudje posebno deržе, kakor na pasjo in zajčjo mast, vendar imajo pa vse to moč, da bolne dele meče, topé, prevlečejo in dotik zraka odvračajo, in ker so slabi gorkovodi, gorkoto dolgo obderžе, ima pa ena kakor druga zlo enako moč, le v tem se razločijo, da nektere bolj dolgo tekoče ostanejo in se bolniga dela bolj poprimejo.

20) Tudi laško in ogerčno olje med te zdravila štejemo.

II. *Sladke ali sladkornate zdravila.*

Imajo mnogo sladčica (Zuckerstoff) v sebi in se same na sebi le malokdaj rabijo, ker nimajo ravno posebne zdravilne moči, kakor da bolne dele mečé in topé, ampak so bolj dietetiške; drugim zdravilam se pa večkrat pridenejo.

Tu sem se štejejo:

1) Med, se nar večkrat v žlemnatih tekočinah stopljen rabi za gobec spirati, pa tudi druge zdravila se mu večkrat pridenejo, da se tako maž napravi.

2) Sladke korenine (Süssholz), se pri živini tudi malokdaj rabijo, in sicer ali v štupo stolčene ali pa v kuhovini. Vzame se jih 2 do 3 lote za velko živino.

3) Mana, razun da je sladkornata, je tudi nekoliko dražljiva, pa vendar pri živini ne napravi driske; je tudi predraga.

4) Tu sem tudi štejemo korenje in peso, posebno belo in burgundarska, ki ste zlo koristni za pičo posebno pri dolgoterpečih persnih boleznih, ki se po pljučnici večkrat napravijo.

III. *Grenke zdravila.*

Grenke zdravila imajo mnogo grenčica (Bitterstoff) v sebi, so krepčavne, poboljšajo prebavljanje, ker nadomeste in tudi pomnožijo žolčno moč. Pri vnetljivih boleznih se pa ne smejo rabiti, ker so nekoliko dražljive.

Tu sem se stejejo:

1) Korenine enciana, ki rase v hribih, cvete *mesca julija in augusta*; se med *vsimi grenkimi zdravili* nar večkrat rabi, ima nar več in nar bolj čistiga grenčica. Rabi se posebno pri slabim prebavljanju, kjer je ali želodec kaj pokvarjen ali pa prebavilni soki. Tudi po preteklih boleznih je dober, da prebavljanje poboljša, da se živina popred popravi. Rabiti se pa ne sme pri vnetljivih boleznih v ta namen, da bi živina začela raji jesti, ker pri teh živina večkrat nerada jé, kar pa izvira iz vnetljive bolezni, ne pa iz pokvarjeniga prebavljanja. Rabijo se nar večkrat v štupo stolčene korenine; kterih se da velki živini dva lota, majhini pa od eniga do dveh kvintelcov, ki se ali s klajo zmešajo ali pa v svalkih noter dajejo; pa tudi v kuhovini se zamorejo rabiti, če se na polič vode en lot debelo zrezanih korenin skuha.

2) Perje merzlične detelce (Bitterklee), rase le na močvirnatih travnikih, še večkrat pa v lužah, cvete mesca maja in junija; se rabi v stupi, ktere se veči živini do dva lota noter da, ali pa v kuhovini.

3) Cvetje tavžent rož (Tausendguldenkraut), rasejo velikokrat na sončnih gričih med germovjem, cvetijo mesca junija do augusta. So že manj grenke kakor poprejšnje, *torej se jih tudi v veči meri nar večkrat* v kuhovini živini da, štupa se le malokdaj rabi.

Na enako vižo in v enaki meri, pa le malokdaj se rabijo:

4) Perje kardobenedikte (Cardobenedictenkraut), rase na gerških otokih in na Španskim divja, pri nas pa le, če se vseje; cvete mesca junija in julija, se nabera še predenj začne cveteti.

5) Perje in korenine cikorje (Wegwarth), rase povsod na potih in ob njivah, cvete od mesca junija do septembra.

6) Perje in korenine regrata (Lövenzahn), rase povsod in cvete od spomladi do jeseni, živina ga rada jé in posebno ovcam dobro tekne, če so mehkužne in červnim boleznam podveržene.

7) Perje svetiga Petra ključa (Erdrauch), rad rase na polji, v vinogradih in na vertih, cvete od mesca junija do oktrobra; posebno ovce in koze ga rade jedo.

8) Les in skorja kvasije (Quasia) in skorja kolombe (Kolomba), imate zlo veliko grenčica in ste skupvlečljivi, ste posebno koristni pri dolgo terpeči driski in griži, ki iz omehčenja, ne pa iz vnetih žlemnatih kož izvira, pri živini pa, ker ste predragi, se le malokdaj rabite.

9) Sterjeni goveji žolc (eingedickte Ochsengalle) je tudi zlo grenko zdravilo, pa se zavolj tega, ker je predrago, pri drugi živini ne rabi, kakor, in sicer malokdaj, pri pasjih boleznih.

IV. Dišečogrenke zdravila.

Dišečogrenke zdravila so grenke in tudi dišeče in zavolj grenčica imajó tisto zdravilno moč, kakor poprejšnje: da prebavljanje poboljšajo, prebavilne soke nadomestujejo in živino krepčajo; ker so pa tudi dišeče, dražijo in so toraj posebno koristne pri pokvarjenim prebavljanju, pri kterim so vse opravila življenja bolj lene; varovati se jih je pa treba pri vnetljivih boleznih.

Tu sem se štejejo:

1) Perje pelina, rase povsod, cvete mesca julija in augusta, se velikokrat pri živini za zdravilo rabi, le za konje ni dober, ker jim je zlo zopern. Rabi se perje z cvetjem vred posušeno ali v štupo stolčeno ali v kuhovini; pri goveji živini od dveh do treh lotov, pri ovcah od dveh do treh kvintelcov; pa tudi od zeleniga perja se izžmeti sok živini noter vliva.

2) Perje vratiča (Rainfarren), rase na bregovih vôd, okrog njiv na mejah in vzarcah, cvete od mesca julija do septembra. Rabi se njegovo perje in cvetje in tudi seme na enako vižo kakor pelin. Zavolj zoperniga duha in okusa so ga večkrat rabili zoper gliste.

Na enako vižo se rabijo:

3) Korenine grebnika (Nelkenwurzel), rase v germovju in v logih, cvete od mesca junija do augusta.

4) Cvetje hmelja (Hopfen), ki se zlo velikokrat po vertih sadi, po mejah in germovju pa divji rase, cvete mesca junija in julija.

5) Perje armana (Schafgarbe), rase povsod na travnikih, potih in livadah, cvete in zori celo poletje, je posebno za ovce dobra piča.

V. Zagoltnogrenke in zagoltne zdravila.

Te zdravila imajo v sebi mnogo zagoltnica, so toraj skupvlečljive, krepčavne, pomanjšajo izceje telesnih sokov in se toraj posebno rabijo pri mehkužni živini, pri dolgi driski in griži, pri mehkužnih ranah in vgnjidah in pri kervenju iz vmehčenih delov. Varovati se jih je pa treba pri pospešenim kervotoku, pri silovitih kervnih navalih in pri zdraženih in vnetih delih.

Tu sem se štejejo:

1) Hrastova skorja (lubad), ki se v štupo stolčena večidel le na zunajne dele rabi: pri mehkužnih ranah in vgnjidah, ki se nočejo celiti, iz kterih rada kri teče in divje meso rasti hoče. Za noterdajanje se pa le voda skuhanih hrastovih skorij veči živini do dveh lotov na bokal vode, manjši pa do dveh kvintelcov pri omehčenih čevah, pri dolgo terpeči mehkužni griži, pri prelenim prebavljenju rabi. Tudi za kopanje ali spiranje pri omehčenih rahlih bolnih delih so večkrat hrastove skorje koristne.

2) Šiške in ježice imajo še več zagoltnica v sebi kakor hrastove skorje; toraj naj se jih v enaki podobi pri enakih boleznih pa le na pol toliko kakor hrastove skorje rabi.

Veliko manj zagoltne so in se toraj tudi veliko manjkrat rabijo:

3) Skorje kerhlike (Bruchweide), bele verbe (Kopfweide), divjiga kostanja, jesena, borovca, zelene orehove lupine, sok jerebiknih jagod (Vogelbeere), lupine margarala (Granatapfel), želod in divji kostanj; poslednja dva sta posebno dobra piča za prešiče, pa sta zmleta tudi za drugo živino, če se nanju navadi, koristna.

Tu sem se tudi še štejejo:

4) Korenine grižniga korena (Blutwurz), ki se večkrat rabijo kakor tudi poprejšne, če živina kri šči, kervavo molze ali če kervavo blato od nje gre, pa le takrat, če to iz omehčenja teh delov izvira; pri vnetju teh delov se pa ne smejo rabiti.

5) Korenine gadoviga korena (Schlangenwurz).

6) Steblja in korenine brožca (Färberröthe), ki ima mnogo rudečiga barvica v sebi; toraj pri molzni živini, če to zeliše je, mleko rudečkasto postane, svojo skupvlečljivo moč ima posebno do kosti, ktere tudi po vžitju tega zeliša rudečkaste postanejo in zavolj tega se je tudi posebno zaupanje pri kostolomnici (Knochenbrüchigkeit) goveje živine pridobilo.

VI. *Dišeče ali aromatiške zdravila.*

Dišeče ali aromatiške zdravila imajo več ali manj nekiga dišečiga olja v sebi, ki je ali v cveticah ali v perju ali v semenu ali v koreninah, ktero, ker je silno bežljivo, vročina izžene; toraj se te zdravila ne smejo kuhati, temuč le pariti. Te zdravila dražijo kri in čutnice, toraj pospé kervotok, pomnožijo telesno gorkoto, kožno hlapenje in vse izceje telesnih tekočin, kerč tolažijo, se toraj rabijo pri boleznih, ki iz oslabljenja bolnih delov izvirajo, ki se toraj morajo oživiti in zdražiti; varovati se jih je pa treba pri vsih vnetljivih boleznih.

Tu sem se štejejo:

a) Dišeče perje in cvetje.

1) **Bezgovo cvetje**, ki se mesca maja in junija pri suhim vremenu nabira in posušeno spravi; zdraži kri in čutnice, pomnoži kožno in pljučno hlapenje in se v boleznih rabi, ki iz prehlajenja izvirajo, ako niso vnetljive. Rabi se štupa v svalkih, ali poparína, veči živini se ga da od 2 do 4 lotov, ovcam in prešičem ½ do 1 lota in psam ½ do 1 kvintelca. Poparina se napravi, ako se 1 del z 10 delov kropa polije in to četertinko ure pokrito stoji. Na zunanje dele se le malokdaj z vodo ali mlekam napravljeni ovitki rabijo.

2) **Kamilčne cvetice**, se nabirajo, ko cvetijo mesca julija in avgusta, se posušene v zapertih posodah shranijo, ker bi se sicer izdišale. Razun dišečiga olja imajo tudi grenčiča v sebi. Noter se dajejo navadno, če živino napenja in grize in če se scavnica zavolj kerča zapera in sploh pri kerčnih boleznih brez vnetja. Dajejo se veči živini v štupi od 2 do 4 lotov, manjši od ½ kvintelca do 1 lota, še večkrat pa v parini v vlitvah za brizglje, ali pa na zunanje dele za spiranje in ovitke.

3) **Žajbelnovo perje** je dišeče in zagoltno, toraj tudi skupvlečljivo. Nar večkrat se rabi v kuhovini pri zunajnih boleznih za spiranje mehkužnih ran in gobca.

Ravno na tako vižo, kakor do zdaj imenovane dišeče zdravila samo v nekoliko veči mera, ker so nekoliko slabši, se rabijo:

4) **Isop, méte (Münzen), melise, materni dušk (Quendel), vinska rutica (Rauch), timian, resje, majaron, rožmarin in sneni drob**, ki se na hlevih

iz cvetic sena nadrobi, in kolikor več cvetja ima seno, toliko bolji je tudi sneni drob, toraj je planinski nar boljši.

Noter se te dišeče zdravila le malokdaj dajejo, za spiranje pa se zlo velikokrat rabijo, kterih se večidel več skupej zmeša in skuha.

b) Dišeče semena.

Dišeče semena so tudi nekoliko grenke in zavolj tega poboljšajo prebavljanje, červno gibanja želodca in čev pomnožijo in nabrane vetrove iz čev spravljajo in se toraj pri napenjanju večkrat rabijo, take so: Janež, kumna (Kimmel) kumarač (Dill), koper (Fenchel), vodni kimelj (Wasserfenchel). Tega semena se da v štupo stolčeniga ali v svalkih ali v kuhovini konjem in govedi od 2 do 4 lotov, ovcam in prešičem od $^1/_2$ do 1 lota in psam 1 škrupel do 1 kvintelca.

c) Dišeče korenine.

1) Korenine baldriana (divja špajka), rase na suhih berdih, neka manj zdravilna sorta se pa tudi najde na močirnih lokah, cvete poleti. Posebno čutnice draži, pospeši kervotok in popijavne žile spobode, da nabrane razljive bolj popivajo, je toraj posebno koristen pri čutničnih boleznih, pri mertudu, pri kerču in pri nasledkih bolezen, ki obstoje v oslabljenju delov in v vodenih in meznih razlivih. Rabi se v štupo stolčena korenina pri veči živini od 1 do 2 lotov, pri manjši živini pa šestina ali osmina te mere večidel v svalkih ali v kuhovini, če se debelo stolčene korenine skuhajo.

2) Korenine kalmeža, rase na močirnih krajih, pri vodah in grabnih, cvete mesca junija in julija. Je nekoliko dražljiv kakor baldrian, se pa vendar skoraj v ravno tistih boleznih rabi, posebno pri nasledkih vnetja žlemnatih kož sopil in se tedaj večidel štupi za kevžih pridene.

3) Velki oman (velki koren) (Alantwurzel), v nekterih krajih Nemškiga divji rase, pri nas se pa večidel sadi, cvete mesca julija in avgusta; se kakor poprejšni pa redkokrat rabi.

4) Korenine angelike, rase v hribih in dolinah, cvete mesca julija in augusta. Rabi se pri enakih boleznih in v enaki podobi kakor baldrian.

5) Na enako vižo se tudi korenine luštraka rabijo, pri nas ga večidel sade in se od tod tudi na vertih sam zaseje, cvete mesca julija in avgusta.

6) Korenine arnike, od ktere se tudi velikokrat cvetice rabijo in tinktura, ki se napravi, če se tri lote arniknih cvetic v eni libri dobriga vinskiga cveta namoči in vžme. Rase na planinah, cvete mesca julija in avgusta, je zdravilo, ki se zlo velikokrat rabi za zunanje in notranje dela. Na zunanje dele se rabi sa spiranje, je tudi že tako navadna, da se skoraj nobena rana ne celi brez da bi se pri spiranju arnikne tinkture ne pridjale; je koristna pri mehkužnih lenih ranah, ktere sploh z dišečimi zeliši spiramo, jih bolj oživiti in nagnenje k celenju pomnožiti; pri prisadnih ranah je pa arnika škodljiva, ker preveč zdraži. Noter se pa daje štupa korenin in cvetic do 1 lota veči živini, cvetice se pa tudi parijo, korenine se parijo večidel pa kuhajo, in sicer 2 lota na bokal vode. Razun bolezen, ktere smo pri baldrianu napeljali, ima arnika tudi posebno zdravilno moč pri naslednjih boleznih možgan in herbtniga muzga in pri oslabljenih ali omertudenih delih, če vslabljenje ali omertudenje iz teh bolezen izvira.

VII. *Smolnate dišeče in balzamiške zdravila.*

Imajo mnogo dišečo-smolnatih obstojnih delov, zlo dražijo, posebno kervotok, scanovila in spolovila, pomnožijo kožno hlapenje in scanje, so toraj koristne pri boleznih, v kterih je kervotok bolj len, izceje in vceje bolj zaterte, toraj posebno pri naslednih vnetja, kjer si prizadevamo, da bi popijavnice nabrane bolestne naredke popile in da bi se po tem ali po kožnim hlapenju ali pa po scanju iz trupla izpravile. Varovati se jih je pa posebno treba pri zdraženih in vnetih spolovilih in scanovilih, ker že brez tega, ako se dalj časa rabijo, te dele dražijo in storé, da se vnamejo, da živina kri šči i. t. d.; posebno se pa pri breji živini ne smejo rabiti, ker zavolj tega živina rada zverže.

Tu sem štejemo:

1) Brinove jagode, ki se ali v štupo stolčejo in veči živini po dva lota, majhni pa po dva kvintelca noter dajejo, ali debelo stolčejo in na vodi skuhajo; ta voda se živini ali noter vlije ali pa za spiranje zunajnih delov porabi.

2) Lavorove jagode, ki se kakor brinove jagode rabijo.

3) Smrekovo berstje, ki se včasih na zunajne dele za spiranje rabi pri terdovratnih vgnjidah.

4) Perje sabine (strupeno brinje), rabi se ali v štupi ali v kuhanini od 1 do 2 lotov. Ako se dalj časa in v veči meri rabi, breja živina zlo rada zverže.

5) Smole se dobivajo iz smerk, borovcov, jelk, mecesnov i. t. d. se po tem bela, černa smola i. t. d. imenujejo. Borovcova smola se imenuje navadni terpentin, mecesnova pa beneški ali vlečljivi terpentin; kolofonij se dobi, če se skuhani terpentin stopi. Smole se večkrat z drugimi rečmi, kakor: z rumenjakam, z voskam, z mastjo zmešajo, iz česar se dobra maž naredi, ki se dobro prime in je tedaj posebno za obveze pripravna.

Smolnik se tudi iz smole kuha, se večkrat pri zunajnih kožnih boleznih, pri garjah i. t. d. rabi in kmetje tudi pri nekterih notrajnih boleznih posebno zaupanje vanj stavijo, vendar nima druge zdravilne moči, kakor da na scavnico žene in da v čevah nabrane gliste mori in izpravlja.

Med te zdravila se tudi dišeče olja štejejo, in sicer:

6) Terpentinovo olje, je zdravilo, ki se med vsimi zdravili pri živini nar večkrat rabi; se napravi, če se smola ali terpentin pari ali destilira. Je velikrat koristno, se pa tudi večkrat napčno rabi in tako živini škodje. Ima tisto zdravilno moč kakor sploh smolnate zdravila in je zlo dražljiv. Na zunajne dele se nar večkrat rabi, da pot napravi, če se živina po celim životu s terpentinovim oljem poškropi, da se potem s slamnatim preveslam v kožo vriba in živina dobro odene. Tudi tako imenovanim ojstrim mazilam se večidel terpentinoviga olja pridene, ki se rabijo ali same na sebi, kakor odvodivne zdravila, ali če se z njimi trak ali usnje, ko se zavleče, napoji. Tudi pri kožnih spušajih, pri garjah i. t. d. se večkrat s pridam rabi. Pri ranah, posebno pa na kopitih se tudi terpentinovo olje velikokrat rabi, ki pa večidel škodje, ker je preveč dražljivo. Noter se nar večkrat daja pri smolikah, pri zastaranih plučnih boleznih, pri mertudih in sicer velki živini od 1 kvintelca do 1 lota, majhini živini pa od 10 do 30 granov.

7) Borovcovo (smolnikovo) in brinjevo olje imata tako moč kakor terpentinovo olje, se vendar le manjkrat rabita in sta bolj draga.

8) Lavorovo olje se dobi, če se lorberjeve jagode v vodi kuhajo in plavajoče olje posnema; imenuje se tudi velikokrat lorberjeva maž, ker je gost kakor maž; se večidel s terpentinovim oljem ali z drugimi enakimi zdravili zmeša in le na zunajne dele rabi, da mehči in draži.

9) Jelenovo olje, ki se dobi, če se živinske kosti, parklji, kopita, rogovi suho destilirajo; ker se v ta namen naj večkrat jelenovi rogovi rabijo, se to olje ime-

nuje, jelenovo olje. Je dražljivo, kerč tolaži in v čevih nabrane gliste mori, veliki živini se ga 1 do 2 kvintelca, majhini pa 10 do 15 kaplic noter da. Na zunajne dele se večkrat okrog ran namaže, da s smradam muhe in druge merčese odganja.

10) Tudi kamnovo olje tu sem štejemo, ki ima zlo enako moč z dišečimi olji, samo da ni tako hlapeče. Je zlo dražljivo in nobeno zdravilo se večkrat napčno ne rabi, kakor ravno to, ker ga vozniki, mojstri skazi in konjederci pri trebušnih boleznih, posebno pri grizenju brez razločka rabijo naj bodo bolni deli zdraženi in vneti ali ne.

11) Kafra, brez ktere zdravnik o tako imenovanih slabotnih boleznih clo nemore biti, je izleček nekiga drevesa, ki je zlasti v Kini domá in se kaferno drevo imenuje; če se zrezane veje, korenine, skorja in perje tega drevesa v bakren kotel denejo, in se pod njim zakuri, odžene vročina iz njih v priklopjeno in s slamo obloženo posodo kafro v podobi okroglatiga vlažniga sivkastiga zernja, ki se potem očistiti mora. Večidel naših dišečih rastljin ima tudi kafro v sebi. Večkrat se rabi, če živina oslabi, životvorno moč spet spodbuditi. Da se je je pa treba pri vnetljivih boleznih varovati, se samo po sebi razume, in le pri nasledkih vnetja je koristna, da podpera zdravilno moč natore. Kafre se daje veči živini v štupo stolčene $^1/_2$ do 1 kvintelca, manjši pa 5 do 10 granov; da se pa zamore kafra v štupo stolči, se popred nekoliko z vinskim cvetam poškropi.

12) Med te zdravila tudi štejemo pibrovec (Bibergeil) in pižem, ki čutnično in kervno življenje zlo dražita, sta pa za živino predraga, in se tedaj k večim pri psih pa le malokdaj rabita.

VIII. Smolnati gumji in balzami.

Imajo ravno tako zdravilno moč kakor ravno imenovane, se večidel le za kadila rabijo, noter pa se le malokdaj dajejo.

Tu sem štejemo:

1) Vožnik (stinkender Assant) je zlo zdišeč in dražljiv in posebno čutnice krepi; toraj je posebno koristen, če so po prestanih boleznih čutnice oslabljene, deli omertudeni i. t. d. 2) Amoniakovi gumi. 3) Mira. 4) Kadilo (Weihrauch). 5) Mastiks. 6) Peruvianski balzam. 7) Kopajev balzam.

Te zdravila so soki rastlin, ki iz drevesne kože tečejo, če se koža prereže, ki se na soncu posuše in potem shranijo in tako iz tujih v naše kraje po kupčii prinesejo.

IX. Zagoltno-smolnate zdravila.

Imajo razun smolnatih tudi zagoltne dele v sebi, so zlo dražljive, pa niso dišeče, toraj le tiste dele dražijo, s kterimi neposredno v dotiko pridejo. Zatorej, če se noter dajejo, posebno čeva dražijo, store, da kri bolj k čevam priteka, da se iz tega več sokov in žlema v čevah napravlja, da tako nabrano blato mehko postane in toraj drisko napravijo.

Imenujemo jih toraj **driskne zdravila**. Se pa morajo vedno s previdnostjo rabiti, ker zlo dražijo in tedaj lahko čeva vnamejo. Če so tedaj čeva že kaj zdražene, se nikakor ne smejo rabiti. Tudi zavolj tega so večkrat škodljive, ker čeva po njih bolj lene in tope postanejo, če je zdravilna moč drisknih zdravil že nehala, in ravno zavolj tega po driski, če se je z drisknimi zdravili napravila, živino rado zapre.

Tu sem se štejejo.

1) **Lopatika** (Aloë), je posušeni in sterjeni sok zeliša Aloë, ki v Indii rase; ker se pa na razno vižo pripravlja in bolj ali manj sčistena prodaja, ima tudi v kupčii razne imena; nar manj čista, pa nar bolj dražljiva je **konjska aloe**; druge sorte je **jeterna aloe** (Aloë Hepatica), in ker se ta sorta pri nas večkrat rabi, od tod tudi ime lopatika (Hepatica); ima pa tudi še več drugih imen. Njena moč je po meri, v kteri se živini daje, in po raznosti živine razna; če se je malo da, poboljša prebavljanje, je skupvlečljiva in toraj stori, da je blato bolj terdo in da manjkrat od živine gre; če se je pa več da, napravi drisko, kakor smo že zgorej omenili.

Koristna je tedaj takrat, ko so čeva tope in neobčutljive, da se zavolj tega mnogo terdiga in suhiga blata v čevih nabira, ki se redno ne izpravlja, posebno pa pri dolgoterpečih možgannih boleznih, pri tišavki, če se živini v glavi verti, če jo meče, z eno besedo pri vsih boleznih, pri kterih si prizadevamo čeva zdražiti, da zavolj tega bolj kri k čevam teče in tako od drugih delov bolj odteka. Pri grizenju ali klanju pa je škodljiva lopatika zavolj tega, ker ima prepočasno moč, ki večidel še le v 24 urah drisko napravi in ker se po njej rade čeva vnamejo.

Rabi se v svalkih, ki se nar ložeji narede, če se lopatkine štupe in mjila v enaki meri zmeša, da se v svalke sprimeta. Aloe se pa tudi v vodi ali v vinskim cvetu stopi, iz česar se aloe-izleček in tinktura pripravlja, če se en del alovne štupe v štirih delih vode ali vinskiga cveta stopi. Če se v vodi stopi, dobimo alovni izleček, če pa v vinskim cvetu, alovno tinkturo. Alovni izleček se kakor alovna štupa večidel noter daje, v svalkih ali vlitvah, velki živini od 1 do 2 lotov, manjši pa 10 granov do 1 kvintelca. Alovna tinktura se pa le bolj na zunajne dele rabi in je pri mehkužnih ranah, ki se nočejo celiti, pri kterih hoče divje meso rasti, posebno na kopitih nar boljši zdravilo. Zmeša se večidel s polovico laškiga olja, in rane se navadno s predivam, v tej tinkturi namočenim, obvežejo.

Po noterdajanju lopatike čeva navadno bolj čutljive postanejo in se lahko vnamejo, toraj je treba živino med tem časam posebno prehlajenja varovati, in zavolj tega Angličani, ki imajo navado pri konjih na spomlad drisko napravljati in to večidel z lopatiko store, zaprejo dva do tri dni konje v temne zaperte hleve in živino čez in čez s kocam odenejo, da se ne prehladi.

2) Gumigut je sok drevesa gumigut, ki rase divji v Siamu in Malabaru, ima ravno tako zdravilno moč kakor aloe, pa ne vedno tako gotovo in stori pri psih in prešičih tudi večkrat bluvanje; ni tako v navadi.

3) Korenine jalape, zeliša, ki na Meksikanskim rase, imajo z aloe skoraj enako moč, samo nekoliko manj so dražljive, da pri veči živini še le takrat drisko napravijo, ako se jih ji 3 — 4 lote da, psi in prešiči pa blujejo, če se jim je do 20 granov da. Rabi se večidel štupa v svalkih, pa tudi v vlitvah.

Jalapna smola, ki se dobi, če se debelo stolčene korenine skoz dva dni en del v štirih delih kropa namakvajo, vendar se za živino le malokdaj rabi, ker je predraga.

4) Rabarbara je zeliše, ki ima mnogo sort, rabijo se nje korenine v štupi, imajo mnogo grenčica v sebi, zavolj kteriga, ako se v manjši meri, to je od 1 do 2 lotov dajejo, prebavljanje poboljšajo, červno gibanje čev krepijo; le če se jih v veči meri do štirih lotov in še čez rabi, napravijo včasih drisko. So zavolj tega in posebno, ker so zlo drage, pri zdravljanju živine že clo iz navade prišle.

5) Ipekakuana je tuje zeliše, od kteriga se v štupo stolčene korenine rabijo. Se šteje med nar bolji bluvavne zdravila, in se toraj le pri tisti živini rabi, ki zamore bljuvati, to je, pri psih in prešičih. Da se štupe 10 granov do 1 kvintelca naenkrat na vodi, na olji ali v svalkih.

X. *Ostre zdravila.*

Te zdražijo dele, kterih se dotaknejo, in sicer tako, da jih zamorejo vneti, brez da bi čutnično in kervno življenje po celim truplu dražile.

Te zdravila se večidel na zunajne dele rabijo kot odvodivne zdravila.

Tu sem se štejejo:

1) Česno, se daje živini večkrat, če se neče pojati ali goniti, naši mojstri skazi se ga pri vsaki priložnosti poslužijo.

2) Čebula, se večkrat stolčena kakor dražljivo zdravilo na zunajne dele obveže pri topih oteklinah, pri zastaranih vgnjidah.

3) Hren.

4) Seme černiga in beliga ženofa.

5) Korenine čmerike (weisse Nieswurz), se rabijo v kuhovini večkrat za spiranje kože pri kožnih spušajih, posebno pri grintah, v štupo stolčena je za pse naj bolji bljuvanje napraviti. Da se je psu $^1/_2$ do 3 granov; pri drugi živini pa, ki ne bljuje, stori, da se ji gnjusi in riga.

6) Teloh (schwarze Nieswurz), se pri govedi in pri prešičih večkrat pod kožo vtakne; je naj bolji ako se sproti skoplje, če se rabi; posušene korenine se pa morajo poprej namočiti ali v vodi ali v kisu; v vodi jih namakati je bolje, ker bolj ojstre ostanejo, kis pa jim nekaj ojstrih obstojnih delov vzame.

7) Ingver, je korenina zeliša iz tujih krajev, se je včasih posebno pri pokvarjenim želodcu, potem pri dolgoterpečih žlemnih izcejah sopil in pri smolikah rabila, vendar ni posebno koristna bila, in se zdaj le malokdaj rabi.

8) Podlesk (Herbstzeitlose), se zavolj ojstrih obstojnih delov med strupe šteje, pri vodenici ovac so ga za posebno koristniga poterdili.

9) Divja buča (Zaunrübe), napravi sirova in v velki meri vžita, klanje; za zdravila se le malokdaj rabi.

10) Morska buča (Meerzwiebel), pri velki živini nima posebne moči.

11) Volčji ali divji poper (Seidelbast), rabi se njegova skorja, ki kožo draži, se pa zamore le pri živini rabiti, ki nima dolge dlake.

12) Sena, je germ, ki rase v Afriki, na Laškem in Gerškem, rabi se nje perje v štupi ali v poparini, ki pri majhini živini rado drisko napravi, pri konjih in govedi pa le takrat, če se ga jim zlo veliko da.

13) Krotonovo olje, dobi se iz semena germovja (Croton Tiglium), ki v izhodni Indii rase, če se skuha ali vžme. Je nar hujši in tudi nar hitrejši driskno zdravilo, ki že pri velki živini od 5 do 10 granov v kratkim času drisko napravi. Rabi se toraj, če je živina zlo zaperta, in če druge zdravila ne morejo živine sprazniti. Ker je pa zlo ojstro in rado dele, kterih se dotakne, vname, se ne sme nikdar rabiti, če je želodec ali če so čeva zdražene ali celo vnete, in tudi pri noterdajanju je treba previdno ravnati, da v žlemnate kože gobca in požeravnika ne vjeda; zavolj tega se večidel ali z drugo tekočino zmeša ali se pa z njim košček kruha napoji, ki se potem v moko zavije in živini da, da ga požre.

14) Španske muhe (Canthariden) se zeleno-plavkasto svetijo, se k nam nar večkrat iz južniga Francoskiga prinesejo, se pa tudi pri nas, posebno na lešovju in na jesenih najdejo, ktere je nar bolji zvečer nabirati, so zlo ojstre in posebno scanovila in sopila zlo dražijo, se večidel le na zunajne dele rabijo za ojstre mazila. Nar večkrat se v štupo stolčene rabijo, ki se drugim bolj ali manj tekočim zdravilam pridenejo in tako razne sorte plaštri in maže napravijo. Če se en del štupe španskih muh v šestih delih vinskiga cveta več dni namaka, se iz tega tinktura španskih muh napravi, ki se posebno velikrat na zunajne dele z drugimi zdravili zmešana v ojstri maži rabi, pa tudi kravam noter daje, če se nečejo pojati.

15) Euforbium, je posušeni sok zeliša, ki v Afriki rase. Prodaja se v koščikih, ki se stolčejo in štupa se kakor španskih muh večidel ojstrim mažam pridene.

XI. Omotice.

Omotice čutnično življenje mamijo in toraj bolečine in kerč pomanjšujejo, akoravno se pri živinskih boleznih ne rabijo tolikokrat, ki imajo tudi veliko manjši zdravilno moč, kakor pri človeskih boleznih. Čutnične bolezni že živino veliko manjkrat napadejo in obstoje večidel v vnetju in v drugih premembah, ki na čutnice, posebno na njih središne dele (možgane in herbtni muzeg) tišé in jih toraj v svojih opravilih motijo, overajo ali opravila clo zatarejo.

Tu sem se štejejo:

1) Mak, je zeliše, ki rase v jutrovih deželah in v južni Evropi v divjim stanu, ima mnogo omotčnih obstojnih delov v sebi, in sicer v perju, v glavcah in v semenu. Iz njega se opium napravlja, če se iz teh delov vžmeti

sok posuši, ki v raznih sortah iz jutrovih dežel v naše kraje pride. Za živinozdravniško rabo je veliko boljši izleček makovih glavc, ki se napravi, če se stolčene makove glavce v kropu namakvajo, precejena voda pa se vsuši in rabi. Iz maka se tudi tinktura napravi, če se en del makove štupe v šestih delih vode rastopi. Rabi se štupe in tinkture pri velki živini $^1/_2$ do 1 kvintelca, pri manjši živini pa 5 do 10 granov.

2) Pruska kislina (Blausäure) je nar bolj omotična tekočina, ki se iz živinske kervi napravlja, razun tega ima pa tudi mnogo jêder to kislino, kakor jedra grenkih mandelnov, breskev, češpelj i. t. d. Ta kislina omoti med vsimi omoticami nar hitreji in v nar manjši meri, tako, da že ene kaplice zamorejo majhino živino ko bi trenil, umoriti. Je toraj strup in se za zdravilo clo malokdaj rabi.

3) Tobak, je zeliše, kteriga smo iz Amerike dobili; rabi se za zdravilo posušeno perje, naj večkrat v kuhovini za spiranje pri kožnih boleznih, pri garjah in tudi za uši. Tudi v brizgljah se njegova kuhovina rabi, da bolečine in kerč potolaži, kakor pri klanju ali grizenju. Za kadila so ga pri ovcah rabili, če so se v nosne votline ovčji brenceljni nabrali, da je živina jela kihati, in tako brenceljne vun metala, kar pa ni posebno koristilo. Noter ga v kuhovini vozniki večkrat pri grizenju živini vlivajo, brez da bi bil kdaj posebno koristen bil.

4) Volčje jagode (Tollkirsche, belladonna), rase v senčnih gojzdih, po hribih, posebno v razvalinah starih gradov; cvete mesca junija in julija. Akoravno je to zeliše za človeka zlo strupeno, vendar živini ne škodje, ki ga sicer ne jé, če se ga ji pa po sili da, ga zamore precej veliko brez škode vžiti. Lastnost, ktero imajo vse omotice, da očesno punčico zlo rastegnejo, če se jih kaj v oči kapne, je posebno temu zelišu lastna tako clo, da se ne pomanjša kmalo, če tudi velka svitloba v oči sije, kar se vendar sčasama spet zgubi brez da bi očem kaj škodovalo. Za živinsko zdravilo so ga živinozdravniki le iz človeških zdravil vzeli in hvalili so ga pri steklini, smerkeljnu, goveji kugi i. t. d.; pa pokazalo se je, da ni nič koristilo in je toraj celo iz navade prišlo.

5) Zobnik (Bilsenkraut, hyosciamus), rase v pustinjah, podertijah, na potih; cvete mesca junija do augusta; rabi se perje, ki je, dokler je še zeleno, zlo omotčno, kerč tolaži in meči, in je tedaj pri zlo bolečih oteklinah za ovitke koristno, pa tudi v kuhovini ga za brizglje in za kopanje rabijo. Če se perje posuši, zgubi mnogo omotičnih

obstojnih delov. Med vso domačo živino je nar bolj konjem škodljivo, pri kterih možganne bolezni napravi, ki pa kmalo brez nasledkov minejo. Druga živina ga precej brez skode vžije in prešičem clo dobro tekne.

6) Smerdljivi koren (smerdljivec, gefleckter Schierling, cicuta), rase v tistih krajih in cvete takrat kakor zobnik in se tudi na tako vižo rabi.

7) Vodna trobelika (Wasserschierling), rase na močvirih, studencih, grabnih i. t. d.; živina se je na paši navadno ogiba; ako jo vendar jé, ji škodje, samo za kozé, se zdi, da ni škodljiva; za zdravilo se vendar le malokdaj rabi.

8) Kristavec ali strupenobodeče jabelko (Stechapfel), rase v tistih krajih kot zobnik, cvete mesca julija in augusta; živina ga ne je; ako se pa živini soka, ki se iz tega zeliša izžme, v veči meri noter da, napravi vnetljive bolezni čev in možgan, v manjši meri vžit pa živini ne škodje.

9) Strupeni oreh (Krähenaugen, nux vomica), je sad ali seme drevesa, ki v izhodni Indii rase, je posebno velik strup za mesojede, posebno za pse. Za zdravilo ga rabijo pri boleznih, ki iz možgan ali herbtniga muzga izvirajo, pri velkim kerču, pri hromu, pri mertudenju i. t. d. Rabi se ga v štupi pri velki živini ½ do 1 kvintelca, prešiči, psi, volkovi se pa s 5 do 10 granov že umorijo. Če se en del štupe v šestih delih vinskiga cveta namoči, se dobi tinktura štrupeniga oreha.

10) Naperstek (Fingerhutkraut), rase v goratih, kamnatih gojzdih, posebno v smrečju in borovju, cvete od mesca junija do augusta. Rabi se perje, ki na scanje žene in posebno popijavne žile spodbada, da bolj popivajo. Posebno moč ima pa do kervotoka, kteriga slabí in stori, da žila prenehuje biti, tako sicer, da vsak peti ali osmi udark zaostane, ako se to zeliše dalj časa rabi. Ima pa tudi omotične lastnosti, je toraj posebno koristen pri nasledku vnetja vodenih razliv, posebno v persni votlini in pri serčnih boleznih, pa tudi pri vodenih razlivah v možganih in herbtnim muzgu.

Rabi se večidel štupa in velki živini se je da ½ do 1 kvintelca, manjši pa 5 do 10 granov, pa tudi v kuhovini.

Med omotice se tudi še štejejo:

11) Sladkogrenki les (Bittersüssstengel) mlečik (Giftlattig), pasje zeliše (schwarzer Nachtschatten), ljulka (Taumellolch), tisa (Eibenbaum), perje in jagode lavorovih češenj (Kirschlorber-Blätter- und Beeren).

12) Tu sem tudi še štejemo tiste hlapeče tekočine, ki živino nekoliko časa popolnama omotijo, da se clo nič ne občuti, ako se tega hlapa nasope; taki hlapeči tekočini ste žvepleni êter in kloroforum. Tega hlapa se zamore živina nasopsti, če se ene ali druge teh tekočin v prešičji mehur vlije in živini toliko časa krog gobca priveže, da se ga nasope in potem v medlevco pade. Velko živino že 2 lota eno četertinko ure omotita, majhino pa 2 kvintelca. Med tem časam se zamorejo zlo boleče operacie opraviti brez da bi živina kaj čutila in če se prezgodej iz omotice zdrami, se ji spet nekoliko teh tekočin da, da se jih nasope. Terdijo, da tako omotenje brez vsih škodljivih nasledkov popolnama mine. Pri živini ste se vendar te omotici še premalo poskušale, da bi se to zamoglo že natanjko razsoditi. Kloroforum, kakor se zdi, je vendar mnogo koristniši kakor žvepleni êter.

XII. Vinsko-žgane zdravila (cvetí.)

So zlo dražljive, čutnično moč in kervotok pomnožijo in v veči meri vžite tudi živino vpijanijo. Noter se vendar same na sebi le malokdaj dajejo, ampak večidel se v njih druge zdravila rastope, ali se jim pa pridenejo; zlo velikrat se pa na zunajne dele rabijo za spiranje, vdergnenje, za obveze i. t. d. pri oslabljenih ali topih zunajnih delih, da se oživé.

Tu sem se štejejo:

1) Žganje, se ga da le malokdaj zlo zdelani in trudni živini nekoliko kaplic na kruhu, kar jo za en čas spet oživi in okrepča; v zunajne dele se pa žganje zlo velikrat vdergne, ako so vmertudeni, ali oslabljeni, ki vendar ne smejo vneti biti.

2) Vino se tudi kakor žganje živini na kruhu pa le malokdaj noter daje; navzunaj se pa večkrat ali v celo poveršje kože ali le na posamezne dele vdergne.

3) Vinski cvet se sam na sebi za živinsko zdravilo le malokdaj rabi, k večim če se v zunajne dele vriba; drugim zdravilam se pa večkrat pridene in sicer vsim žganim sostavljenim zdravilam, tinkuram i. t. d. Vinskimu cvetu je vedno več ali manj vode, kisa in drugih reči primešanih in kolikor bolj čist, toliko ložeji je, toraj se njegova moč po vagi spozna.

4) Kafrovec se napravi, če se en del kafre v šestih delih vinskiga cveta rastopi, je zlo dražljiv in se

toraj večkrat pri oslabljenih, vmertudenih delih v tako imenovanih žganih mazilih rabi.

5) Mjilovec (Seifengeist) se tudi le na zunajne dele kakor kafrovec rabi.

6) Med žgane zdravila se tudi akoravno nista žgana, salmiakovec (Amoniak) in jelenovec (Hirschhorngeist) štejeta, ker imata z njimi enako moč in se tudi večidel kakor te v zunajne dele vribata; le salmiakovec se tudi včasih pri napenjanju noter vliva, ker ima moč, da gaze nase potegne in z njim združen razne soli napravi.

7) Tu sem tudi štejemo vse tinkture, ki se napravijo, če se zdravila v vinskim cvetu rastopé; jih je mnogo, pa pri živinskih boleznih se jih vendar zlo veliko ne rabi; njih moč je razna po raznim zdravilu, ki je v vinskim cvetu rastopljeno.

Navadno se pri živini rabi makova, lopatkna, mirna, arnikna, in sicer pri boleznih, ki smo jih že pri tih zdravilih imenovali.

XIII. Ogelnate zdravila.

Ogli so razne sorte tako rastlinski kakor živalski; gnjilobo rastlinskih in živalskih delov zaderžujejo, ker kislic nase vlečejo in se z njim družijo, pa tudi mokroto popivajo in se toraj sušivne zdravila imenujejo; smerdečim delam smrad in barvanim barvo jemljejo; rabijo se tedaj na ranjene, zmehčane posebno na senjene (aufgelegene) dele, da ne začnejo gnjiti, kakor tudi na zlo smerdljive in mokre vgnjide, da jim smrad vzamejo in da bolj suhe postanejo. Ravno zavolj tega so jih tudi večkrat pri kožnih ogercih in smerklju rabili, pa pri teh boleznih brez koristi.

Tu sem se štejejo:

1) Saje, se med vsimi ogelnatimi zdravili nar večkrat rabijo in so tudi nar bolj koristne, ker imajo v sebi mnogo smerdljiviga rastlinskiga olja. Nar večkrat se pri terdovratnih smolikah v nos vpihajo, pa se tudi noter dajejo in sicer od 1 do 3 lotov. Tudi na znnajne dele pri ranah, vgnjidah in kožnih spušajih, posebno garjah se večkrat rabijo.

Razun teh se tudi rabijo:

2) Žgane kosti.

3) Žgano ali praženo žitno zernje (rež, oves, grahora, leča i. t. d.), ki se pri terdovratnih driskah s pičo zmeša in mnogokrat s pridam rabi, ima enako zdravilno moč kakor prižgana juha (župa), ktero kmetje več-

krat živini dajejo pri terdovratnih driskah. Razun teh so tudi še vsake sorte rastlinske oglja, ki se pa le malokdaj rabijo.

XIV. Alkali in zemlje.

1) Kali ali razjedljivi kamen (Aetzstein), je zlo razjedljiv in se toraj le na zunajne dele rabi, bolestne otekline rasti ali rakove in druge sorte vgnjide, ki se nočejo celiti in pri kterih divje meso rase, žgati. Dobi se v majhinih belih stanšicah, ki se zlo rade rastopé, toraj je že zadosti, da se čez mokre dele z njim dergne, ali se pa v vodi stopé in potem se voda rabi. Ima pa to škodljivo lastnost, da se preveč razmaže in toraj preveč krog sebe seže, da bližnje dele razjé. Pa je tudi za živinsko zdravilo predrag in se toraj le malokdaj rabi.

2) Natron (Soda), se pri živini sicer nikdar sam na sebi ne rabi, ga vendar le zato napeljemo, ker se natron kakor tudi kali zlo rad s kislinami sprime in tako razne soli stori, in če se z oljem ali mastemi zmešata, se iz tega mjilo naredi, in ker se v ta namen razne olja in masti porabijo, se tudi razne natronove in kalske mjila napravijo.

3) Mjilo (žajfa), rabi se z med mnogih sort le zdravniško, beneško in navadno černo mjilo.

Zdravniško mjilo je nar bolj čisto in obstoji iz sode in olja (navadno mandelnoviga), in se nar večkrat noter daje, pa ne samo na sebi, ampak z drugimi zdravilo, naj večkrat z lopatiko zmešano.

Beneško mjilo obstoji tudi iz olja in natrona, pa ni tako čisto in se tedaj le večidel na zunajne dele za spiranje rabi, posebno zoper uši, kterim je olje tako škodljivo da od njega pocerkajo.

Navadno černo mjilo se pa nar večkrat rabi in sicer za spiranje pri kožnih spušajih, pri garjah, mahovnicah, za brizglje i. t. d. in tudi mažam se večkrat pridene, ker zlo meči.

4) Živo apno je tudi samo na sebi razjedljivo in se tedaj v štupi le malokdaj na zunajne dele, na terdovratne vgnjide poštupa, ali pri zastaranih smolikah v nosnice vpiha, da bi žlema več napčno ne izcejale.

V vodi se rado rastopi in naredi apneno vodo, pa le živo apno, ne pa vogelnokislo, ki se zlo rado napravi, če je živo apno nekaj časa na zraku, ker vogelnokislino iz podnebniga zraka nase vleče, zavolj tega se zdrobi in se v vodi več ne rastopi. Toraj je treba, da se živo apno za zdravniško rabo v popolnama zapertih posodah hrani ali da

se apnena voda v dobro zapertih do verha nalitih posodah spravi, ker tudi apnena voda rada vogelnokislino nase vleče in se potem kot vogelnokislo apno v beli štupi na dno posode vleže. Apnena voda se večkrat za spiranje zunajnih delov rabi, posebno pa pri napenjanju goveji živini ali ovcam s pridam noter vliva, ker apno v želodcu nabrane gazne, posebno vogelne kisline nase vleče in iz njih neškodljive soli naredi, ki veliko manjši prostor povzamejo. Iz tega se tedaj vidi, da se mora v ta namen voda živiga apna rabiti, ker bi sicer nič ne pomagala. Apnena voda se pa mora tudi, predenj se živini noter vlije, vselej odliti, in le čista voda se porabi, ne pa bela goša.

Živo apno se pa tudi večkrat z mastmi, olji in beljakam zmeša in tako se dobre maže narede, ki posebno rane in vgnjide rade celijo.

5) Klorovo apno, se večidel le za kadila rabi, da zrak sčisti, ker v zraku nabrane mijazme in nalezke razdene. V ta namen se klorovo apno v plitvi posodi topi, iz ktere vedno klorovi hlapi kipé. Kdor pa hoče te hlape pomnožiti, naj vlije na klorovo apno žvepljene kisline. Za kadila se tudi včasih pri napčnih žlemnih izcejah iz nosnic, kakor pri nevarni in kužni smoliki, klorovo apno rabi, pa tudi za noterdajanje ga pri terdovratnih smolikah priporočajo, brez da bi bilo pri teh boleznih posebno koristno.

6) Ilovca, je posebno za ovitke koristna, ker dolgo mokroto v sebi obderži; rabi se večkrat pri vnetljivih oteklinah ali z merzlo vodo napojena ali se pa z rastopljenim solitarjem ali salmijakam napoji, ki njeno hladivno moč še bolj pomnožita.

7) Bolus, se na zunajne dele tudi kakor ilovca za ovitke rabi, ker pa ni nič bolj koristen kakor ilovca, bi bila zapravljivost, ga rabiti, ker je predrag. Za noterdanje se je bolus pri mladih teletih in žebetih zaupanje pridobil pri hromoti (Kälber- und Füllenlähme), brez da bi bil posebno koristen.

XV. Kisline.

1) Kis (Essig), se večidel le na zunajne dele za kopanje ali spiranje rabi, noter se le pri napenjanju daje.

2) Mravlinčna kislina, ktero imajo mravlje z živalskimi olji zmešano v truplu, se napravlja, če se mravliši, ki se naj večkrat v smerčji najdejo, posuše in v štupo stolčejo. Tako pridobljena mravlinčna kislina zapopade tudi smolnate in balzamske dele in se posebno pri

ovcah večkrat rabi, ki prebavljanje poboljša in redi, in je koristna zoper červe in gliste, ki se pri ovcah nar večkrat zaredé.

3) Mineralske kisline, med kterimi se navadno le solitarjeva, žvepleva in solna rabi, so ali same na sebi (concentrirt) ali z vodo stanjšane. Same na sebi so zlo razjedljive, razjedo ali razžgejo organske dele, kterih se dotaknejo; z vodo močno stanjšane so pa skupvlečljive, obranijo, da se organski deli ne razkrojijo in da ne gnijejo. Rabijo se toraj na zunajne in notrajne dele. Na zunajne dele za spiranje vgnjid, spušajev, gobca in parkljev; tudi očesnim in ušesnim vodam se pridenejo. Noter se večkrat v pijači pa tudi v svalkih ali vlitvah dajejo, posebno pri nasledkih vnetja čev, želodca, in drugih trebušnih delov, ako je značaj bolezni mehkužen, pri terdovratnih driskah, posebno pa pri kervnih boleznih, ko se kri rada razkroji, toraj pri mnogih sortih vrančniga prisada, tudi pri goveji kugi jih močno hvalijo.

Naj večkrat se rabi solna kislina (Salzsäure), ki se dobi, če se v dva dela vode en del čiste solne kisline vlije in veči živini se je na dan 1 do 2 lota ali v poliču vode ali z drugimi zdravili zmešane noter da. Za spiranje se je pa 2 do 4 lote enimu bokalu vode pridene.

Žvepleva kislina (Schwefelsäure), tudi vitriol, ali hudičevo olje imenovana, se večidel vzame, če se kisline same na sebi kakor razjedljivo zdravilo rabijo. Stanjšana žvepleva kislina se pa napravi, če se v 6 delov vode en del čiste kisline vlije, in tudi ta stanjšana se v nekoliko manjši meri rabi kakor stanjšana solnata kislina.

Solitarjeva kislina (Salpetersäure), se tudi večidel stanjšana (Scheidewasser) rabi, ki se dobi, če se v dva dela vode en del čiste solitarjeve kisline vlije. Rabi se v tisti meri kakor solna kislina.

XVI. Alkalske soli.

Ker pod solmi vsako zedinenje kake kisline s kako podlago razumemo, bomo v tem razredu od zdravil razne moči govorili; take so:

1) Potašel (kohlensaures Kali).

2) Soda (kohlensaures Natron).

Oba mehčita organske dele, posebno v nje razlito mezo; sta zavolj tega posebno pri nasledkih vnetja koristna, ker razlito mezo mečita in stopita, in jo tedaj pripravniši storita, da jo zamorejo popijavnice poserkati. Veči živini se ju da 1 do 2 lota naenkrat, manjši pa od 1 do 2 kvin-

telcov; na zunajne dele se le malokdaj rabi in ko se rabi se mažam pridene, ker meči.

3) Magnezia (kohlensaure Bittererde), se rada kakor poprejšne zdravila s kislinami edini, se vendar za živinsko zdravilo le malokdaj rabi, k večim pri napenjanju prežvekavcov in pri nekterih pasjih boleznih.

4) Grenka sol (Bittersalz), zlo navadna, ima posebno moč do čev, pomnoži vcejo čevnih sokov in pospeši gibanje čev, poboljša tedaj prebavljanje, blato bolj mehko stori, pa tudi nekoliko hladi in kervotok tolaži; toraj se večidel pri vnetljivih boleznih rabi, da se čeva spraznejo. Da se je veliki živini 4 do 8 lotov, manjši pa od 1 kvintelca do 1 lota, in sicer ali v štupi, ki se živini v kako posodo položi, da jo sama sné, ali se pa v svalkih ali v vlitvah živini noter da.

5) Dvojna sol (Doppelsalz), ima sicer tiste lastnosti kakor grenka sol, samo mnogo močneji je in bolj drisko napravi. Daje se je v tisti podobi in meri kot grenke soli.

6) Glauberjeva sol (Glaubersalz), se manjkrat rabi kakor grenka in dvojna sol, ima z grenko solijo enako moč in se tudi na enako vižo rabi.

7) Kuhinska sol (Kochsalz), je pri živinoreji posebno potrebna reč, se sicer zlo malokdaj za zdravilo rabi, ampak klaji ali pijači pridene, kar živini zlo dobro tekne in prebavljanje poboljša. Ker je pa predraga, se je živinorejniki le malokdaj zamorejo poslužiti in tudi z novo živinsko solijo, ktero nam je vlada zdaj preskerbela, nam ni clo nič pomagano, ki je pri nas še vedno predraga, in zavolj encjana in oglja, ki sta tej soli primešana, jo nektera živina celo jesti noče. Vsak teden bi imela vsaka veči živina eno libro soli dobivati. V mnogih krajih rabijo za živino namesto morske kuhinske soli, kamnitno sol v celih kosih (Steinsalz) kar je za živino, posebno za ovce zavolj tega koristno, ker se jim celi kosovi v jasli položiti zamorejo, da jih toliko ližejo, kolikor jim koristi.

8) Vinski kamen (Weinstein), ima kakor imenovane poprejšnje soli posebno moč do prebavil, do žolčne in scavnične vceje, in zavolj njegove rastlinske kisline tudi hladi, je toraj koristen pri vnetljivih boleznih, pa ker ima veliko manjši moč in je tudi dražji, se v živinskih boleznih manjkrat rabi, kakor ravno imenovane soli.

9) Solitar (Salpeter) je navadno in nar boljši zdravilo vročo in zdraženo kri vtolažiti, prehitri kervotok vmiriti in zgoščeno, zastajočo kri stanjšati, in na tako vižo

razkrojenje kervi odverniti; torej je med vsimi zdravili nar bolj koristen pri vnetljivih boleznih. Njegova moč, kakor se zdi, je kemiška, ker obstoji iz tistih obstojnih delov, kakor podnebni zrak, iz kislica in gnjilica, in potem takim pri živini, ako se ji noter da, na tisto vižo kri čisti kakor se v pljučah pri sopenju čisti. Ker pa kri tudi bolj tekočo stori in jo obvarje razkrojenja, posebno nasledke vnetja zaderžuje, da se meza in drugi bolestni naredki v vnete dele ne razlijejo. Rabi se na zunajne in notrajne dele; na zunajne dele se mnogokrat merzlim ovitkam pridene, njih moč pomnožiti, pa tudi maži se večkrat primeša, ker topi in mečí; noter se zlo velikrat daja v pijači stopljen, enimu škafu čiste vode ali močnate pijače se ga 2 do 4 lote pridene, potem se ga tudi z drugimi zdravili združeniga ali v svalkih ali v vlitvah od 1 do 2 lotov veči živini noter daje. Preveč solitarja pa želodec preveč zdraži, clo razje, zato se nikdar ne sme dajati pri vnetju želodca ali čev.

10) Salmiak (salzsaurer Amoniak), je zavolj hlapečiga amoniaka, iz kteriga obstoji, bolj dražljiv in manj na blato žene in kožno hlapenje in scavno izcejo pomnoži, posebno zdravilno moč pa ima do žlemnatih kož, ker jih tako spreoberne, da bolestniga žlema več ne izcejajo, nabrani žlem zmečí in stanjša in tako stori, da se ložeji izcedi.

Se tedaj posebno rabi pri terdovratnim kevžihu, pri nasledkih vnetja, pri kterih se bolestno žlem izceja. Noter se ga daje veliki živini od ½ do 1 lota; pa tudi na zunajne dele se velikrat rabi za merzle ovitke, za vribanje in kopanje. Za merzle ovitke se večidel s solitarjem zmešan ilovci pridene, ker hladi in meči in tako zdravilno moč ovitkov pomnoži, za vribanje in kopanje se ga pa večidel pol lota na polič vode raztopi.

11) Galún, rabi se sirov in žgani.

Sirov galun je skupvlečljiv, pomanjša toraj bolestno spremenjene in pomnožene izceje žlema, vode in meze v organskih delih; se toraj na zunajne kakor tudi na notrajne mehkužne dele rabi; na zunanje dele pri mehkih ranah, vgnjidah, mahovnicah in garjah, kteri se z njegovo štupo potresejo ali z vodo, v kteri je raztopljen, močijo. Tudi pri boleznih na parkljih in v gobcu se z njim noge in gobec spirajo, ravno tako se tudi očesnim vodam primeša in v klestire porabi. Noter se pa dajo pri bolestnih žlemnih izcejah prebavil, sopil, scanovil in tudi spolovil, ko so ti deli bolj zmehčani, da se preveč žlema izceja, da se iz tega ali terdovratne driske ali druge dolgoterpeče žlemne

izceje iz teh delov napravijo, pa tudi takrat, če so te izceje clo kervave. Pri tem pa ti deli ne smejo nikdar zdraženi ali vneti biti. Pri zunanjih delih se ga od 1 kvintelca do 1 lota na polič vode raztopi, potem če hočemo manj ali bolj močno raztoplino napraviti; za očesno vodo ga je že 1 kvintelc zadosti, v kteri namen se večidel z žlemnatimi zdravili zmeša; noter se ga pa daje veliki živini od 1 kvintelca do $^1/_2$ lota.

Žgani galun se dobi, če se sirov galun na žerjavici zgreje in stopi da vodene dele bolj zgubi, in potem v štupo stolče. Tako veliko ostrejši postane in je nekoliko razjedljiv in se toraj le na zunanje dele rabi pri kopitnih in drugih mehkužnih vgnjidah, ki se nočejo celiti, ki rade kervavé, iz kterih hoče divje meso rasti, tudi v nosnice se včasih vpiše.

12) Boraks (boraxsaures Natron) se iz vshodnje Indije k nam prinese, ima ravno take lastnosti kakor sirov galun in zamogel bi se tudi v enaki meri in enaki podobi, kakor galun rabiti; ker je pa bolj drag in njegova zdravilna moč nič večí kakor galunova, se za živino le malokdaj rabi.

XVII. Rudninske (metalske) zdravila.

Med to sorto zdravil štejemo vse tiste, ki se iz rudnin dobivajo. Ker je pa njih zdravilna moč po raznosti rud, iz kterih se napravljajo, razna, bomo zdravilno moč pri vsaki rudi posebej naznanili.

Tu sem se štejejo:

1) Žveplo, se že samo na sebi, še večkrat pa z drugimi rudninami združeno v zemlji najde in sčišeno se v podolgastih koščikih prodaja, ki se v štupo stolčeno za živinsko zdravilo rabi. Ima posebno zdravilno moč do kožnatih delov, kterih izcejo premeni, posebno zdravilno moč ima pa do poveršnje kože in je toraj pri vsih tistih boleznih koristen, pri kterih hočemo kožno hlapenje pomnožiti ali premeniti. Pa tudi meči, in ker žlemno izcejo čev pomnožuje, tudi, posebno pri majhini živini, nekoliko na blato žene.

Rabi se na zunanje in notrajne dele; na zunanje dele se večidel z drugimi zdravili zmešano v mažo napravi. Žveplena maž obstoji iz 1 dela žveplene štupe in 2 delov sala; zlo je v navadi pri vsih kožnih spušajih, garjah, grintah i. t. d., akoravno pri teh boleznih žveplo samo le malo pomaga; noter se pa večkrat v vsih tistih boleznih daje, ko se po zatertim kožnim hlapenju bolestne izceje v žlemnatih in vodenih kožicah napravijo, kakor pri kevžihu, pri smolikah in pri nasledkih vnetja sopil in prebavil.

Da se ga veliki živini od ½ do 2 lotov, manjši pa od ½ do 1 kvintelca naenkrat; pri psih pa žveplo skoraj pri vsaki bolezni rabijo in clo mislijo, da jih zamore marsiktere bolezni obvarovati, kakor pasje bolezni, stekline i. t. d.; akoravno ni to res, je vendar pri psih žveplo koristno zdravilo, ker jih nekoliko na blato žene in kožne vceje vredi. Da se navadno psam žveplene štupe v vodo, da pijejo, kolikor se jim poljubi.

2) Smerdljivo žveplo (Schwefelleber), pri kterim je žveplo z kali združeno, tudi bolestne izceje žlemnatih kož vredi in pomnoži kožno hlapenje; ker ga je vendar zlo teško shraniti in ker se, ako zrak do njega pride, razkroji in razmaže, in ker njegovo zdravilno moč navadno žveplo že nadomestuje, druge žveplene zdravila ga pa še prekose, bi bilo prav, ako bi ga pri zdravljanju popolnama opustili.

3) Jod se je še le v novejših časih začel za zdravilo rabiti. Med vsimi zdravili nar bolj meči zastarane, vterjene žlezne otekline; ima posebno moč do popijavnih žil in limfatiških žlez, ker mezne razlive v žlezah zmeči, rastopi in popijavnice bolj spodbode, da te rastopline popijejo. Ako se jod dalj časa rabi, se clo žlezna tkanina razmeči in zgine. Toraj se posebno rabi pri vterjenih oteklinah na vimenu, pri smolikah, pri brahorih i. t. d.

Za zdravila se vzame

a) hidrojodni kali (hydrojodsaures Kali), kteriga se navadno ½ kvintelca v 2 lotih destilirane vode za vdergnenje ali spiranje rastopi.

b) Jodova tinktura, ki se dobi, če se 1 kvintelc joda v 2 lotih vinskiga cveta stopi, ktere se 8 do 10 kaplic veči živini noter daje, ali pa v maži ali tekočinah v zunajne dele vdergne.

4) Živo srebro, je rasti živinskiga trupla med vsimi rudami nar bolj nasprotno, ker vse organske dele rastopi, njih rast overa ali popolnama zatare in na tako vižo rastopljenim in zmehčenim delam zmožnost življenja odvzame. Nar bolj terdovratno se ustavlja prebavljivni moči želodca, se razprostre v nar nežniši organsko osnovo brez da bi mu bila prebavilna moč svoje rastopivne lastnosti kaj odvzela. Ker pa vse dele tako zmehča in topi, da jih popijavne žile zamorejo poserkati, tudi skoz to popivanje pomnoži. Pa tudi vnetje overa, ker je pri vnetju rast bolestno pomnožena, živo srebro pa rasti nasprotno.

Iz živiga srebra se pripravlja več zdravil, zmed kterih se pri živini le sledeče rabijo:

a) Kalomel, je med zdravili, ki se pri živinskih boleznih rabijo, nar manj ojstro in hudo, in noter se le kalomel daje pri vnetljivih boleznih možgan in sopil, pa tudi pri nasledkih vnetja teh delov, ako se pri vodenih ali meznih razlivah od njega pričakuje, da bo razlive rastopil, da se bodo zamogle popiti. Razun tega pa tudi zlo na blato žene, brez da bi želodec in čeva, ako se v majhini meri rabi, zlo zdražil; toraj je zlo koristen pri trebušnih boleznih, pri kterih je živina hudo zaperta. Da se ga veči živini $^1/_2$ do 1 k večim 2 kvintelca; manjši živini pa 5 do 20 granov.

b) Sublimat, je zlo strupen, se toraj za noter-dajanje zamore le pri zlo terdovratnih boleznih poskusiti, kakor pri nevarni ali kužni smoliki, pri červivnosti, pri garjah, ako druge pri teh boleznih navadne zdravila ne pomagajo. Da se ga noter velki živini 5 do 15 granov, majhini pa $^1/_2$ do 2 granov. Na zunajne dele se pa zlo velikrat rabi kot razjedljivo zdravilo, na zastarane vgnjide, mahovnice, garje i. t. d.; tudi očesnim vodam se ga včasih v majhini meri pridene, in pri terdovratnih smolikah se zamore v nosnice vpihati. Rabi se ali v maži ali v vodi rastopljen, če pa hočemo, da zlo razje, ga znamo tudi na bolni del samiga na sebi poštupati.

c) Rudeči precipitat, ki ima s sublimatam enako moč in se tudi zavolj tega v ravno tistih boleznih na ravno tako vižo rabi, samo da se v vodi ne rastopi; toraj ga na zunajne dele v rastoplini rabiti ne moremo, ampak le v maži ali štupi. Je tudi strup.

d) Maž živiga srebra se iz živiga srebra napravi, če se en del živiga srebra z štirimi deli sala tako dolgo meša in dergne, da vse skupej rujavo postane in da se svitlih kroglic živiga srebra clo nič več ne vidi. Rabi se vedno le na zunajne dele za vdergnenje, ali sama na sebi, ali z drugimi zdravili združena pri vterjenih oteklinah, da se zmeče in da rastoplino popijavnice popijejo, pri smolikah, pri vterjenih in okrajšanih pogljivkah i. t. d. Tudi uši in drugi merčesi pocerkajo, ako se ušiva živina s to mažo namaže, kar priča, kako nasprotno je živo srebro živalskimu življenju.

5) Bakro (Kupfer) je rasti organskih delov manj škodljivo, kakor živo srebro, je razjedljivo in skupvlečljivo. Rabi se od njega:

a) bakreni ali plavi vitriol (schwefelsaures Kupfer), se le na zunajne dele kakor razjedljivo in skupvlečljivo zdravilo rabi pri garjah, mahovnicah, terdovratnih

vgnjidah, pri bolezni na parkljih i. t. d. Rabi se ali v štupi, ali rastoplini ali v maži; pri rastoplini in maži se ga navadno 1 kvintelc na lot rastopline ali masti vzame; le pri očesnih vodah in mažah se ga vzame 10. del te mere.

b) Zeleni volk (Grünspan), se le za razjedljivo zdravilo kakor bakreni vitriol rabi, ker je pa nekoliko huji, se ga toraj nekoliko manj daje kakor bakreniga vitriola. Rabi se večidel v maži.

6) Železo je v svoji moči živimu srebru ravno nasprotno, ker posebno rast organskih delov podpera, ker posebno kri krepi in tako vse organske dele bolj terdne in krepke stori; je torej krepčavno zdravilo, ima tudi skupvlečljivo moč, je toraj posebno pri mehkužni živini, pri žlemnih in vodenih izcejah, ki iz omehčanih in oslabljenih delov izvirajo, koristno. Rabi se od njega:

a) Pilenci (Eisenfeilspänne), ki se za zdravniško rabo morajo skoz platno presejati, ker bi bili sicer preojstri. Dajejo se pri otrudeni, mehkužni živini, da jo krepčajo, posebno če se živina zavolj slabosti noče pojati in nerada breja postane; pri mehkužnih driskah, ko pa čeva ne smejo biti zdražene. Veči živini se jih da od 1 do 2 kvintelcov, majhini pa od 5 do 10 granov. Ker se pa teško v želodcu prekuhajo, mora prebavilna moč želodca močna biti.

b) Skaje (Hammerschlag) se dobe, če se odpadki razbeleniga železa, ko se kuje, nabirajo, v štupo raztolčejo in skoz platno presejejo. Imajo ravno tako moč kakor pilenci in se tudi v enaki meri in podobi rabijo.

c) Z razbeljenim železam ugašena voda, se večkrat mehkužni živini pri terdovratni driski piti da in tudi mehke rane in vgnjide se večkrat s tako vodo spirajo.

d) Jekleno žveplo (Stahlschwefel), se dobi, če se zbeljeno železo z žveplam poštupa, da se zvežeta; da pa pri tem žveplo popolnama ne zgori, se ta rastoplina v vodi vjame, ki se potem drobno v štupo stolče in preseje. Rabi se pri slabim ali topim prebavljanju, zoper gliste, pri bolestnih vodenih in žlemnih izcejah, tudi pri terdovratnih smolikah i. t. d.

e) Železni ali zeleni vitriol (schwefelsaures Eisen), se večidel le na zunajne dele rabi ali sam na sebi ali z drugimi vitrioli združen, s kterimi ima zlo enako moč, le bolj skupvlečljiv in manj razjedljiv je.

7) Svinec, je skupvlečljiv, vnetlje pomanjša, tolaži čutnice in toraj tudi bolečine polajša, zavolj svoje skupvlečljive moči se rabi pri mehkužnih ranah in vgnjidah, ki

kervave, ali pri kterih se mnogo gnoja ali gnojnice izceja, da so vedno zlo mokre, kri ustavlja in preobilne izceje pomanjša.

Od njega se rabi:

a) Svinčeni sladkor (Bleizucker), se rabi na zunajne in notrajne dele; na zunajne dele pri kožnih spušajih, pri mahovnicah, pri strelnim raku, pri žlemnih izcejah iz spolovil, pri opeklinah in tudi pri očesnih boleznih; noter se pa večidel daje pri smolikah, pri žlemnih izcejah sopil, tudi pri jetičnih boleznih se svinčeni sladkor rabi. Na zunajne dele se rabi v štupi in v maži; za mažo se ga vzame večidel 1 del na 4 dele masti; noter se ga da veči živini $\frac{1}{2}$ do 1 kvintelca, in majhini 5 do 10 granov večidel v testu.

b) Svinčeni kis (Bleiessig) se le na zunajne dele in sicer zlo velikokrat rabi pri ranah in vgnjidah, če zlo močijo ali če hoče divje meso rasti, pri kopitnim poškodovanju, pri kožnih spušajih za spiranje, ovitke in za kopve, *pri opeklinah je posebno dober v maži.*

c) Svinčena maž (Bleisalbe) se dobi v lekarnici, ki se napravi, če se 4 deli laneniga olja 1 del oska in 1 del svinčeniga kisa skupej zmeša.

8) Cink, nekoliko draži in skup vleče, pomanjša tako preobilne izceje, posebno žlemnatih kož; pri živini ki zamore bluvati, napravi bluvanje.

Od njega se rabi:

a) Cinkov cvet (Zinkblumen, Zinkoxid) se le malokdaj in večidel le za noterdajanje rabi pri preobilnih žlemnatih izcejah in nekterih boleznih možganov in čutnic; veči živini se ga da do 1 kvintelca, manjši pa 5 do 10 granov.

b) Cinkov ali beli vitriol se pa večidel le na zunajne dele rabi pri kožnih spušajih, vgnjidah, ker ima skupvlečljivo in tudi nekoliko razjedljivo moč, zlo močivne rane suši in celenje pospeši, tudi očesnim vodam in mažam se večkrat pridene; noter se pa le psam in prešičem včasih daje, da bluvanje napravi.

9) Antimon (Spiessglanz) ima posebnno zdravilno moč do žlemnatih kož sopil in prebavil, ker žlemne izceje teh delov vredi, pa tudi mečí in topí in posebno popijavne žile spodbada, in njih popijavno moč krêpi. Zdravila, ki se iz njega napravljajo, so posebno koristne pri nasledkih vnetja, pri bolestnih žlemnatih izcejah, pri boleznih limfatiških žlez in pri smolikah.

Od njega se rabi:

a) Sirov antimon (roher Spiessglanz), je med antimonovimi zdravili nar manj hud, poboljša prebavljanje in pomnoži kožno hlapenje, in si je posebno zaupanje pridobil pri zastaranih smolikah in pri drugih boleznih limfatiških ali popijavnih žlez, ktere posebno mlado živino večkrat napadejo, posebno pri boleznih prešičev se zlo velikokrat s pridam rabi, ker ravno prešiče zlo velikokrat katarališke bolezni sopil in bolezni prebavil napadejo. Da se ga veči živini od 1 do 2 lotov, manjši od 1 do 2 kvintelcov.

b) Rudeče žveplo (Goldschwefel), se posebno velikokrat pri bolestnih žlemnih izcejah sopil rabi, kakor pri kevžihu, pri smolikah i. t. d.; tudi tako imenovanim štupam zoper kevžih (Kehlenpulver) se večidel pridene in je njih nar bolji zdravilo. Da se ga veči živini od $^1/_2$ do 1 kvintelca in manjši od 5 do 10 granov naenkrat večidel v testu.

c) Bluvna sol (Brechweinstein), ima med antimonovimi zdravili nar veči moč. Stori pri psih, ako se jim ga od 2 do 4 grane, in pri prešičih, ako se jim ga 5 do 10 granov noter da, da blujejo; pri konjih in prežvekovavcih sicer ne napravi bluvanja, ima pa posebno zdravilno moč do vsih kožnih delov, pomnoži kožno hlapenje in scavnično izcejo, žene na blato, pa tudi, če se po vnetju meza v dele razlije, jo meči in topi, in tako stori, da jo popijavne žile ložeji poserkajo. Da se ga konjem do 1 kvintelca, prežvekovavcam pa še nekoliko več.

10) Peklenski kamen (Höllenstein, geschmolzenes salpetersaures Silber), se dobi v belkastih ali rujavkastih kosčikih, je zlo razjedljiv in dele, kterih se dotakne, razje in jih v černkasto hrasto vsuši; za živinozdravniško rabo je pa predrag.

Razlaga

spoznanja in ozdravljanja posamesnih bolezin.

Predenj začnemo od posamesnih bolezen govoriti, moramo red naznaniti, po kterim bomo eno za drugo popisali.

Naša naloga je, vse bolezni konj, goved, ovac, koz, prešičev in psov popisati; pa bolezni vsaciga plemena posebej razložiti, bi zavolj tega ne bilo primerno, ker je več bolezen, ktere vse te plemena, ali saj njih več napadvajo: morale bi se toraj pri vsakim plemenu posebej popisati, kar bi pa zlo zamudno bilo. Pri vsaki bolezni bomo tedaj nar poprej razločno povedali: ktero pleme napada, in ako jih več plemen na ti bolezni zboleti zamore, bomo važniši razločke naznanili.

Razdelili bomo pa bolezni v notranje in vunajne, in vsaktero teh po sedežu, in scer v:

A) notrajne bolezni

I. bolezni možganov in herbtniga muzga,
II. bolezni sopil,
III. bolezni prebavíl,
IV. bolezni scanovíl,
V. bolezni spolovíl,

B) vunajne bolezni

I. bolezni očí,
II. bolezni ušes,
III. bolezni kože, mišk, kostí, kit in vezkov.

I. Bolezni možganov in herbtniga muzga.

1) Vnetje možganov (Gehirnentzündung).

Vnetje možganov je bolezen, ki zamore vsako pleme živine, nar večkrat pa konje napasti.

Obstoji v vnetju možganov ali kožič, v kterih so možgani zaviti, ali v obojim skupej.

Znamnja te bolezni. Naznani se nadvojno vižo: a) z divjostjo ali b) z topostjo, kar se ali nanaglama prikaže, ali je pa živina že ene dni popred bolj lena, trudna, nerada jé, in blato bolj terdo in manjkrat od nje gre.

a) Pri divjanju je živina nepokojna, plašna, oči ji vun stoje, se svetijo in so večidel bolj rudeče, gleda divje, žlemnate kože nosnic in gobca so rudeče, večidel bolj suhe, sapa je hitra in teška, žila hitro bije, velikrat 100krat v minuti, in je majhina, terda in močna, serce se večidel ne čuti; živina jé počasi, ali popolnama neha, ali le včasih nevoljno po klaji hlastne, žeja je včasih pomnožena, blato gre manjkrat od nje, in je suho in terdo, sči živina manjkrat in malo naenkrat, scavnica je bolj čista, kožno hlapenje je navadno pomnoženo in večidel se živina poti. V tem stanju ostane manj ali dalj časa, da jame noreti. Zdaj začne z nogami krog sebe biti, z glavo mahati, se spenjati, večkrat clo v jasli skoči, grize in z zobmi škriplje, se terga od jasel, na tla meče, pa nanaglama spet vstane in se pri tem večkrat, posebno na glavo, zlo udari. Po takim divjanju se spet nekoliko umiri, pa le za kratek čas, in vsaka mala reč jo zdraži, da zopet začne noreti.

b) Pri toposti je živina neobčutljiva, stoji mirno s pripognjeno glavo, jo le nerada kviško vzdigne in večkrat na jasli nasloni, ali se od jasel vleče, ušesa ji dol visé, oči ima na pol ali popolnama zaperte, gleda tamno in zaspano, žlemnate kože nosnic in gobca so merzle, včasih blede, sapa mirna, globoka in le malo prehitra, žila ali naravno ali le malo prehitro bije, je mehka in polna, serce se le malokdaj čuti, živina ali popolnama neha jesti, ali kmalo rada jé, kmalo pa se ji spet klaja ustavlja, pri jedi večkrat preneha, kakor da bi se spozabila, pri pijači večidel gobec globoko v vodo vtakne, blato je večidel slabo prebavljano, suho, terdo in večidel černkasto, sči malo-

kdaj, pa precej naenkrat, živina ni po celim životu enako gorka, nekteri kraji so gorki, drugi merzli, ne porajta kar se krog nje godi, le če jo pokličeš, se zdrami, pogleda, pa kmalo spet zadremlje, stoji večkrat dolgo na enim mestu brez da bi se premaknila, če se prepeljuje, hodi leno, omahuje in če se spusti, obstane nezavedna ali se krog verti ali naprej rije.

Te znamnja veljajo posebno od konja, akoravno se tudi pri drugi živini zlo na enako vižo ta bolezen prikaže, se vendar pri raznim plemenu nekteri razločki najdejo:

Pri govedi se večidel z divjanjem prikaže, in predenj se prične, se vidi, da ima živina ene dni poprej teško glavo, da nerada jé, da svitlo in debelo gleda in ko začne divjati, se vede, kakor je govedi lastno, da bôde, tuli; druge znamnje so kakor pri konju, le smerček postaje suh in spokan, prežvekovati neha in molzna živina zgubi mleko.

Pri ovcah se pa ta bolezen le malokdaj zapazi, dokler še v vnetju obstoji; le če vertoglavne (drehkrank) postanejo, kar se iz te bolezni večidel napravi, se bolezen natanjko naznani; začne se pa ta bolezen, da ovce na poti naenkrat obstanejo in ostermé, semtertje, večkrat čez druge ovce skačejo, se večkrat kam zadenejo in ranijo, z zobmi škripljejo, ječe in se večkrat od čede zgube.

Pri prešiču se naznani možganno vnetje z divjanjem, očí se mu svetijo in vun stojé, gleda divje, gobec ima slinast, s sprednjimi nogami koplje, z rivcam krog rije, ali krog leta, včasih tudi na kup pade.

Vnetje možganov z divjanjem bi se utegnilo znešati z divjo norostjo (rasender Koller), s hudim klanjem in s steklino; vnetje možganov z topostjo pa s tiho norostjo. Znamnja, po kterih se ena od druge razbči, se bodo pri teh boleznih razložile; tukaj le ob kratkim poglavniši razloček naznanimo. Od divje norosti se vnetje možganov loči, da pri vnetju možganov z divjanjem je divjanje pervi prikazek berž o začetku bolezni; divjanje pri norosti pa sledí potem, ko je živina že nekaj časa bolj topa bila, in se s topostjo tudi večkrat versti. — Od kolike se loči v tem, da živina, kadar jo hudo kolje, v vsim vedenju naznanuje, da so hude bolečine v trebuhu, zavolj tega se valja i. t. d., pri vnetju možganov se vse bolj v glavi kaže, s ktero je, kakor s sprednjimi nogami nar bolj nepokojna. — Od stekljine se loči, da stekla živina ni tako silno omotena, ampak silno občutljiva, grize, z rogmi bode, ali scer bližne rečí poškodovati hoče.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Pri divjanju bolezen hitreji preteče kakor pri toposti. Pri pervi sorti mora živini že v dveh do treh, pri drugi pa večkrat še le v petih do šestih dneh ali odjenjati ali se vnetje možgan spremeniti v druge bolezni, ali pa živino možganni mertud umoriti.

Popolnama se živina po hudim možgannim vnetju le malokdaj ozdravi, ki se to zlo rado v norost, ali v omotico (Schwindel) spreoberne, ali jo pa začne metati, pa tudi mertud rad polovico trupla ali le posamezne dele zadene, kar se po pobešenim ušesu, pobešeni trepavnici in gobčnici ene strani naznani. Pa tudi s smertjo se ta bolezen velikokrat konča; pri tem se bolestne znamnja pohujšajo, žila je vedno bolj hitra in manjši, serce se zlo čuti; sapa postaja globoka, teška, gergrajoča, živina naglo hujša, se zgrudi in naenkrat pogine, ali se še nekoliko časa na tleh s smertjo bojuje.

Najdba pri rastelesovanju. Kervne žile možgannih kožic in tudi možgani so s kervijo prenapolnjene, možgani bolj terdi ali bolj zmečeni; ako se možgani prerežejo, se od obeh krajev kervne kaplice prikažejo, večkrat je tudi kri v možganih razlita, v možgannih votlinah, ali pa tudi na dnu čepine se najde mnogokrat več ali manj razlite sokrovice. V drugih delih se le malo ali nič bolestnih sprememb ne najde; pljuča so včasih s kervijo napolnjene, želodec je majhen in stisnjen, semtertje rudeč, jetra perhke in večkrat rumene, čeva prazne, semtertje rudeče.

Vzroki bolezni. Iskrena, mlada, dobrorejena živina, ktera obilo klaje dobiva, pa malo dela, je tej bolezni nar bolj podveržena.

Naključijo jo pa gorki, soparni hlevi, pekoča sončna vročina, ki živino ali v hlevu ali pri delu zadene; potem pretesni komati in ujzde, silno teška vprega, prehlajenje, silovito poškodovanje glave, ako se živina na glavo udari, po glavi pretepa, omotice na pašah i. t. d.

Ozdravljanje. Nar pervo, kakor pri vsaki bolezni, je tudi pri tej, da se vzroki, ki so bolezen naključili, odvernejo. Pri bolezni z divjanjem je treba paziti, da živina ljudi, druge živine in tudi sama sebe ne poškodje, in tudi zdravila se živini le takrat dajejo, ko miruje.

Pervo, nar potrebniši zdravilo med vsimi, je pušanje; pusti se pa kervi iz ene ali clo iz obeh vratnih žil veliki živini 10 — 14 liber (funtov), majhini 2 — 4 libre; če v bolj velkim curku kri teče, bolji je. Včasih je potreba čez 10 — 12 ur pušanje ponoviti, ali tudi v tretje pušati; pri vsakim

ponovljenim pušanju se pa ene libre manj kervi odvzame. Posebno potrebno brez odlaganja je pušati pri divjárju.

Glava se z merzlo vodo poliva, ali se v merzli ali ledeni vodi zmočene platnene cunje, ali žakelčki z ledam ali snegam napolnjeni živini na čepino navežejo, kar se vsake pol ure ponovi, da so vedno merzli.

Po notrajni plati zadnjih stegenj se vriba ostro mazilo. Vzame se za to terpentinoviga in lavoroviga olja, vsaciga 2 lota, štupe španskih muh in euforbija, vsaciga 1 kvintelc.

Brizglje, ki čeva praznijo, se zaporedama rábijo, kakor ena od živine gre, se ji kmalo spet druga da. Naredi n. pr. v bokalu vode močne žajfnice, prideni pol kozarca laškiga olja in eno malo pest kuhinske soli.

Namen notrajnih zdravil je, prevročo kri tolažiti, čeva prazniti in drisko napraviti, da bi tako kri od bolnih možgan bolj proti čevam pritekala. Rabi se večidel sol tar, grenka sol, dvojna sol, kalomel, bluvna sol. Vzemi dvojne soli 6 lotov, solitarja 1 lot, v testu ali v vlitvi; ali dvojne soli 6 lotov, kalomela 1 kvintelc, v testu ali v vlitvi; ali grenke soli 8 lotov, bluvne soli 1 kvintelc, v testu ali v vlitvi. Če pa druge soli ni, je dobra tudi kuhinska sol, 10 — 12 lotov naenkrat.

Zraven tega je pa posebno koristno, če se zanore živina v tamen, zračen, tih in prostoren hlev postaviti. Živini se clo nič ali le malo jesti da, nar bolji je nekoliko zelene trave, ako se dobi. Piti se ji pa pusti, kolikor le hoče; na škaf merzle vode se večidel 2 — 4 lote solitarja pridene. Ako je mogoče, je koristno živino poletinski čas pod hladno milo nebo spustiti. Vreme ima veliko moč do te bolezni, huda vročina bolezen pohujša, hladno vreme, nevihte, viharji in dež jo pa polajšajo.

2. Norost (Koller).

Norost je bolezen, ki konje in le redkokrat goved napada.

Obstoji v razlivih vode, sokrovice, ali meze v možganne votline ali na dno čepine, ki se napravi po vnetju možganov.

Znamnja bolezni. Norost je dvojne sorte: tòpa in divja, ki se večkrat premenuje tako, da topi norc divjati začne in divji potihne.

Pri tôpi norosti so glavne znamnja: omotenje, nezavedenje, leno in nerodno gibanje, pri tem je pa sopenje in večidel tudi serčno bitje naravno ali clo prepočasno.

Občutljivost je pomanjšana, kar se posebno na takih krajih, ki so v zdravim stanu zlo občutljivi, preiskuje; bolni živini se v ušesa seže, ali na kopitni svitek stopi, kar rada pusti in malo ali clo nič ne čuti. Stoji živina navadno s pripognjeno glavo, nepremakljivo, kakor da bi bila zamišljena, s pobešenimi ušesi, gleda stermo, noge neredno, večkrat navskriž postavlja, ako se ji nerodno postavijo, jih ne premakne, akoravno komaj stoji. Glavo večkrat na jasli ali pa na zid nasloni ali naprej tiši, in zavolj tega to bolezen tudi tišavko imenujejo. Taka živina hodi počasi, noge visoko vzdiguje in jih silno teško postavlja; večkrat se zlo teško naprej spravi in ritniško celo noče iti. Jé počasi, kermo dolgo v gobcu derži, zveči prenehovaje in kermo iz gobca spusti, ali obderži nekoliko bilk, ki ji iz gobca mole, jé raji iz tla in iz jasel, kakor iz lojtre. Pri napajanju glavo zlo v vodo vtakne, pije počasi in v dolgih požirkih, in večkrat gobec v vodi derži brez da bi pila. Blato malokrat in suho in terdo od nje gre. Vleže se malokdaj, in če se vleže, kmalo spet vstane. Ako se živina okrog goni, ali vpreže ali jaha, da se začne potiti, se znamnja, ki omotenje in nezavedenje naznanijo, bolj očitno pokažejo.

Pri divji norosti je pa glavno znamnje divje razsajanje; živina se ne da vstrahovati, bije z nogami, se spenja, v jasli ali v lojtro s sprednjimi nogami skoči, z glavo večkrat buti v zid ali v kako drugo reč, da bi jo kmalo razbila, sope s širokoodpertimi nosnicami, gleda pisano. Čez en čas se vmiri in se tako vede, kakor tihi norc, pa čez dalj ali manj časa zamore spet začeti razsajati. Nar večkrat začne živina pri delu, če se zgreje ali če sonce preveč pripeka, noreti in krog sebe biti.

Divja norost bi se zamogla z vnetjem možganov z divjanjem, in tiha norost z vnetjem možganov z topostjo zmešati. Pervi dve se razločite takole: pri možgannim vnetju se divjanje koj o začetku bolezni prikaže, pri norosti je pa živina popred omamljena, topa in tudi med boleznijo se divjanje z omamljenjem versti; poslednji dve ste pa veliko težji večkrat komaj razločiti; nar gotovše se zamore to po terpežu razločiti, ker, če bolezen že dalj časa terpi, je gotovo že norost nastopila, in ker se pri vnetju možganov vendar znamnja vnetja, kakor vročina na čelu, bolj gorke in rudeče žlemnate kože gobca in nosnic, in zabuhle oči, če ravno ne natanjko, saj nekoliko naznanijo.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Divja norost navadno hitrejši preteče kakor tiha. Terpeti pa zna večkrat dolgo, cele mesce ali leta; pri hladnim vremenu, v jeseni in pozimi bolezen včasih odjenja ali na videz popolnama mine, pri veči vročini in bolj hudim delu spomladi in poleti se pa spet prikaže. Popolnama se živina le malokdaj ozdravi. Včasih se ti bolezni tudi še mertud posameznih delov in božjast pridružita, ki iz nje izvirata. Pred ali pozneji pa živino za to bolezen bolno možganni mertud umori.

Najdba pri raztelesovanju. V možgannih votlinah in v votlih duhnih čutnicah, pa tudi na dno čepine je mnogo vode ali sokrovice nabrane; možgane so večidel zmehčane. Le če je bolezen zlo dolgo terpela, se tudi v prebavilih nektere premembe najdejo.

Vzroki. Ker norost ni nikdar pervôtna bolezen, ampak vedno le nasledek vnetja možganov, zamorejo posredno vsi tisti vzroki norost naključiti, ki naključijo vnetje možganov; vnetje možganov pa včasih preide, brez da bi se bilo očitno razodelo, ako ni zlo hudo bilo, in bolezen se še le takrat zapazi, ko je že norost nastopila.

Ozdravljanje. Zdravila, ki se pri norosti rabijo, so večidel tiste, ktere smo že pri vnetju možganov naznanili. Tudi tukaj je pušanje kervi poglavitno zdravilo, sosebno pri divji norosti, v začetku bolezni. Koristni so merzli ovitki čez glavo, ostre odvodivne zdravila in brizglje, kakor smo pri vnetju možganov naznanili. Noter se tudi dajejo zdravila, ki čeva praznijo in drisko napravljajo, kakor dvojna sol, bluvna sol in kalomel, in ker je živina pri norosti terdovratno zaperta, je potreba, včasih bolj močne zdravila vzeti, med kterimi je lopatka nar bolj poterjena; v ta namen se vzame štupe lopatike in drobno zrezaniga mjila (žajfe), vsaciga 2 lota, kar se skupej v svalke zmeša. Ako se potem o 48 urah ne začne driska, daj še enkrat imenovano zdravilo. Ko pa živina drisko dobi, se te driskne zdravila opuste in začnejo se rabiti, če je živina omamljena, dišeče zdravila, ki čutnice in žile dražijo, da bi popijavne žile v možganih nabrano vodo bolj popivale, in sicer: arnika, baldrian, angelika, pelin, kterim se večkrat kafre pridene n. pr. štupe arnikih cvetic in štupe pelinoviga perja, vsaciga 1 lot, kafre 1 kvintelc, v testu; ali baldrianovih korenin 2 lota, ki se pol ure v treh maselcih vode kuhajo, precejeni vodi prideni arnikne tinkture 1 kvintelc, terpentinoviga olja 1 lot, v vlitvi. Posebno koristne so, in bolj kakor vse druge

pomagajo strežbine zdravila, ki so ravno tiste, kakor pri vnetju možganov.

Glad ali lakota je poglavitno zdravilo norosti, ako je že tudi voda v možganih razlita, ker po lakoti se spodbodejo vse serkalnice celiga trupla, da začnó pridno serkati vse, kar se poserkati da, razlito vodo, mezo, kri, pa tudi mast in loj.

Norost je poglaviten ali cesarsk pogrešek (patentni tadel) (gesetzlicher Hauptfehler, oder Gewährsmangel) in kupčijo po postavah razdere, ako se kupec o 30 dneh pri sodni vradii oglasí.

3. Vertoglavnica (Drehkrankheit).

Vertoglavnica je bolezen, ki mnogokrat ovce, in malokdaj goveda napade.

Obstoji v tem, da se červ v podobi z vodo napolnjeniga mehurčika v čepini naredi, ki vedno rase, tedaj vedno bolj na možgane tiši in na tako vižo napravi, da živina zavednost zgubi, neredno hodi in se neredno vêde.

Znamnja bolezni. Navadno se ta bolezen začne z vnetjem možganov; ker se pa vnetje tanjkih možgannih mrenic malokdaj natanjko naznani, se tudi ta bolezen pri ovcah večidel ne zapazi in če se zapazi, se s tistimi znamnji naznani, ktere smo že pri vnetju možgan omenili. Ko pa vertoglavnica nastopi, se takole prikaže: živina postane nepazljiva ali nezavedna, malo in počasi jé, in pri jedi večkrat preneha, derži večkrat glavo po strani, na poti jo večkrat v stran zavije, ali se krog verti, ali glavo po koncu nese in naravnost naprej leti, ali semtertje omahuje, ostaja večidel za čedo, v hlevu pod jaslami ali v kakim kotu leži, in če se bolezen zlo pohujša, začne živino božjast lomiti in kerč vleči. Sapa kakor tudi serčno in žilno bitje dolgo časa naravno ostane, le proti koncu bolezni se pomnoži.

Z vertoglavnimi ovcami bi se zamogli tako imenovani glavotresci, ki zavolj brenceljnov, v nosnih votlinah nabranih, vedno na razno vižo z glavo stresajo. Razločke bomo pri glavotresnici naznanili.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Ozdravi se živinče, ko se je červ v možganih zaredil, nikdar ne. Od časa do časa je živinčetu nekoliko bolji in zdi se, kakor da bi bolezen odjenvala, pa potem ga spet hujiši napade in vse bolestne znamnja veči postanejo in živinče poslednjič možganni mertud umori. Pri starim živinčetu se

bolezen večkrat cele mesce vleče, jagnjeta pa veliko hitreji poginejo.

Najdba pri raztelesovanju. V glavi se najde zdaj tù zdaj tam med čepino in možgani eden ali več červov v podobi mehurčika, ki je velik kakor oreh, pa tudi kakor kokošje jajce; v votlini mehurčka se znajde na enim ali na več kupčkih več ali manj, makovimu semenu enakih červičevih glavíc, ktere vse se mehurja deržé; imenuje se ta červ za to mnogoglavec možganov (Vielkopf des Gehirns). Kolikor veči je ta červni mehur, toliko več na tistim mestu možganov manjka, in tudi kosti so, ako na čepino tiši na tem kraju zlo tanjke, večkrat clo luknjičaste, kakor preglodane. Živinče je večidel zlo shujšano, v persni in trebušni votlini je večkrat voda razlita, včasih, pa le malokdaj so tudi pljuča ali jetra kaj maliga premenjene.

Vzroki. K ti bolezni so posebno jagnjeta do 1. leta, in zlasti žlahniga plemena podveržene, večkrat se že bolezen kmalo po rojstvu prikaže ali jo pa živinče že na svet saboj prinese. Pa tudi prirojeno nagnenje k ti bolezni se ne more tajiti, tako, da jagneta za tako boleznijo bolnih ovác ali ovnov, skoraj vselej tudi to bolezen dobé.

Naključiti pa zamorejo bolezen vsi tisti vzroki, ki na kako si koli bodi vižo možgane škodljivo zadenejo, od kterih smo že pri možgannim vnetju omenili, kakor velika vročina, posebno poleti na paši, če zlo sonce na glavo pripeka, pa tudi velika soparca v hlevih, dobra, preobilna klaja, ravno tako tudi, če se živinče na glavo udari, kar se posebno takrat zgodi, ko se ovce zlo terkajo. Pa tudi v nekterih letih ta bolezen veliko huji razsaja, kakor v drugih tako, da nektero leto desetkrat več živinčet preč pride, kakor druge leta.

Ozdravljanje le večidel v tem obstoji, da se vzroki odvernejo, ki zamorejo bolezen naključiti, ker, ko se enkrat bolezen prikaže, je nar bolji živinče zakljati predenj shujša, ker se skoraj nikoli ne zamore ozdraviti. Le zlo žlahtne španske ovce, ki so veliko vredne, bi se splačalo ozdravljati. Iz začetka bolezni se jim puša, trak na vratu zavleče, in grenke ali navadne kuhinske soli noter daje. Če se pa zamore spoznati, kje da je červ, kar se zamore potem zvediti, da je na tistim kraju čepina tanjka in se udaja, in živina velike bolečine občuti, ako se na ta kraj pritisne, se zna červ iz čepine vzeti, če se na tem kraju koža v podobi + prereže, čepina z ostrim nožem v podobi ⌣ prereže in vzdigne, in potem mehurček vun

vzame. Čepinica se potem zopet nazaj pritisne in koža lepo čez njo poravna, in da vkup derži, s smolnatim trakam zaljepi.

4. Omotica (Schwindel).

Omotica je bolezen, ki nar večkrat konje, manjkrat pa drugo živino napade.

Obstoji večidel v kervnim navalu proti možganam, pa tudi v drugih premembah, ki živino za kratek čas omotijo, da se začne tresti in omahovati, ali clo da hoče pasti.

Znamnja. Ta bolezen poprej popolnama zdravo živino nanaglama zgrabi, večidel po jedi ali po vpregi; živina obstane, z glavo stresa, omahuje kakor da bi hotla pasti, se večkrat na vojnice ali na kako drugo reč nasloni, se tudi večkrat v okrogu verti, je plašna; sapa je bolj teška in hitra, tudi serce in žila začneta bolj hitro biti, in h koncu napada, ki le nektere minute terpi, se začne živina po celim životu ali posebno na glavi ali vratu potiti.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Ko napad mine, je živina spet do druziga napada popolnama zdrava. Drugi napad se pa v raznih dobah ponovi, včasih komaj nekterokrat na leto. Navadno ta bolezin ni nevarna. Bolezen se ali popolnama ozdravi, ali terpi skoz celo življenje, vendar pa v starosti živino večidel večkrat napade; ali se pa sčasama v druge bolezni, kakor v tišavko ali božjast spreoberne; zavolj te bolezni pa živina vendar le malokdaj pogine, in ako se to zgodi, jo možganni mertud umori.

Vzroki. Vse, kar zamore kri proti možganam gnati ali nje odtok od možganov zavirati, zna to bolezen nakljućiti, kakor, huda vožnja v veliki vročini, oski, niski in soparčni hlevi, posebno če v takih hlevih živini preobilno kladejo in jo premalo prepeljujejo, sončni žarki, ki dalj časa živini na glavo sijejo; posebno pa oski komati in pretesna oprava, ki glavo in vrat preveč stiskajo in tako store, da kri ne more iz glave redno odtekati; pa tudi spridena klaja, če je plesnjeva, sparjena i. t. d., ki želodec preveč rasteguje in tako kervotok overa; tudi jeterne bolezni, kakor vterjene in zlo velike jetra, zamorejo to bolezen vzrokovati. Poslednjič bolestne premembe ali zrastki na kosteh, ki možgane obdajajo, ki so živini že prirojeni ali ki so se napravili, če je bila živina na glavo udarjena, ali ranjena, so večkrat neodpravljiv vzrok te bolezni.

Ozdravljanje. Pri ozdravljanju se mora posebno na vzroke, ki so bolezen nakljućili, gledati, in večkrat že bolezen za zmiraj ozdraviš, ako vzroke odverneš. Ker pa napad le kratek čas terpi, se med tem druziga ne more storiti, kakor da se živini, ako je ravno v delu, oprava dol vzame, in da se ji, ako je moč, glava z merzlo vodo polije; dobro je tudi, zlasti ako vertoglavnica po presilni sončni svitlobi živino napade, čez oči kakošno ruto ali predpas vreči in jih tako pokriti. Sicer je pa za to skerbeti, da se omotica ne ponavlja, kar se takrat zgodi, ko se vzrok bolezni odverne. Sicer je potreba dobro rejeni živini pušati, — vselej pa je dobro taki živini take soli dajati (navadne kuhinske, grenjke ali dvojne), da mečji serje, — ji večkrat glavo z merzlo vodo vmivati, in ji zelene klaje dajati, in jo bolj na hladnim imeti. Če tako ravnanje ne pomaga, in če tudi z močnejšimi drisknimi zdravili (lopatiko) nič ne opravimo, je znamnje, da je omotica zavolj notrajnih vzrokov neozdravljiva. Takrat tudi ne pomaga ne arnika, ne bela cinkova štupa (Zinkblumen), čeravno nekteri nju zdravilno moč zlo povzdigujejo.

5. Togota ali padica (Fallsucht).

Je bolezen, ki zamore vsako živino, posebno pa pse in prešiče napasti.

Obstoji včasih v kervnim navalu proti možganam, večkrat pa v posebnih, ne natanjko znanih spremembah možganov in možgannih čutnic, ako se na eno ali drugo vižo zdražijo

Znamnja bolezni. Kakor omotica tako tudi padica scer zdravo živino nanaglama napade in obe bolezni se le v tem razločite, da je padica bolj huda bolezen, da se živina ne more več na nogah obderžati, ampak da na tla pade, med napadam zavednost in občutenje popolnama zgubi, da glavo, vrat in noge kerč prime ali božjast vije, oči in gobec živini navskriž vleče, živina perha, z zobmi škripljе, z gobca pene tiši, žila neredno bije, večidel je hitra, majhina, terda, serce zlo bije. Proti koncu napada gre večidel blato in scavnica nevedama od živine. Po napadu, ki nektere minute do četertinke ure terpi, je živina trudna in omamljena.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Pri tej bolezni so večidel pervi napadi bolj majhini in bolj redki, pa sčasama so bolj hudi in se večkrat ponove. Vendar ne sledí napad za napadam po enakim času. Včasih ima živina več let to

bolezen, čeravno se tudi primeri, da ta bolezen naenkrat živino hudo napade, da se napadi naglo ponavljajo in v enih dneh živino umore. Ozdravi se ta bolezen popolnama le malokdaj, ampak pred ali pozneji živina, večidel med napadam, pogine po možgannim mertudu ali pa potem, da se, ko jo verže, močno poškodje, le malokdaj počasi hira, dokler da pogine.

Najdba pri raztelesovanju. Večkrat se pri raztelesovanju nič posebniga ne najde; včasih je voda v možganih razlita, ali se vodeni mehurčki v možganih najdejo; tudi v čevah se včasih gliste in červi vidijo; pa vse to ni stanovitno.

Vzroki so večkrat popolnama neznani. Obdolžujejo sicer vse, kar zamore kervni naval proti možganam napraviti, da zna to bolezen naključiti, pa večkrat živino ta bolezen napade, brez da bi jo bila kaka taka škodljivost zadela. Tudi gliste in červi v čevah in jetrah se obdolžujejo, kakor tudi posebna prememba možganov in možgannih čutnic. Toliko je gotovo, da je mladi živini po stari, ki je bila togoti podveržena posebno nagnenje k tej bolezni prirojeno. In mlado živino posebno takrat ta bolezen napade, ko dorase.

Ozdravljanje večidel le takrat kaj pomaga, če je vzrok znan, da se skerbi, da se ta odverne in da prihodnjič živine več ne zadene. Razun tega se pa le včasih zamorejo napadi pomanjšati ali odverniti, če se dobro rejeni živini večkrat po malim puša, živina bolj na hladno postavi, če se ji glava večkrat z merzlo vodo polije in večkrat soli noter da, če se v veliki vročini prehudo za delo ne rabi, in če se vse odverne, kar zamore kervni naval proti možganam napraviti.

6. Steklina (Wuth).

Je bolezen, ki le pse in živino pasjiga rodú (lesico in volka) in pa mačji rod pervotno napade; taka steklina se imenuje pervotna.

Pa tudi vsaka druga živina zamore to bolezen dobiti, če jo stekla živina pasjiga ali mačjiga rodu vgrizne, ali če se kake rane kri, sline in druge reči stekle živine dotaknejo; taka steklina se imenuje vcepljena.

Obstoji pa ta bolezen v posebni premembi možganov, herbtniga muzga in čutnic in pa v spačeni kervi.

Znamnja. Steklina je dvojne sorte: divja in tiha. Predenj se očitno prikaže, se večidel nektere pred-

znamnja pokažejo: živina je žalostna, nemirna, rada po bolj tamnih krajih polega, večkrat po kaki reči hlastne, začne malo jesti in se rada kolje. Ali te znamnja se tudi večkrat pred začetkam drugih bolezin prikažejo in tudi niso vedno stanovitne; toraj so le pri psih, ktere je kak stekel pes uklal, in tudi takrat posebne važnosti, če se steklina v tistim kraju večkrat prikaže.

Ko divja steklina psa napade, se naznani na sledečo vižo: pes postane čmern, otožen, tiho renči in njergá, je len, ne mara za besede gospodarja, ne miga z repam in se bolj bo kotih potika, ne laja kakor zdrav pes, ampak le renči, in če laja, laja hrepasto, in lajanje neha s tulenjem; ne jé rad, hapa in hlasta po sapi, iše hlada in skače, ohladit se, v vodo. Večidel do zdaj še ne ugrizne, ako se ne zdraži, upati mu pa vendar ni, nos ima vroč in suh, očesi rudeči in vedno bolj kalni postajate.

Pes je večidel zapert, in če vendar kaj blata iz sebe iztlači, je terdo, spi malo, le dremlje z odpertimi očmi, in se dremaje straši. Sčasama tudi začne popadati, posebno druge pse, clo mertve, pred kterimi se drugim gnjusi; pa tudi drugo živino, ljudi in clo kuretnino.

Kolikor se bolezen pohujša, toliko bolj plašen in nepokojen postaja, večkrat se od doma potepe in čez en čas spet nazaj pride, ali nevedama naprej leti. Očesi mu divje stermite, iz gobca se mu začnejo sline cediti, hodi, tava, glavo pobeša, se opoteka, pada na tla, se pa spet pobere; le malokdaj zalaja, beži; boji se včasih, pa ne vselej, vode, mokriga in svitliga, več ne jé, vendar večkrat po kaki reči ali sam po sebi hlastne in požre večkrat neprebavljive reči, kakor: slamo, usnje, cveke i. t. d.; požera teško, kakor da bi mu vrat skupej vleklo, pa tudi gobca večkrat ne more odperati in zaperati, ker so čelusti, kakor da bi bile omertudene.

Zavé se vedno manj, se nič več ne vleže, gleda potuhnjeno po strani, se s pobitim križem, večkrat s omertudenim zadnjim koncam komaj naprej vleče in rep med stegnja stisne, zlo hujša. Sline mu iz gobca in solze iz oči teko, dlaka se mu šetini, psi pred njim bežé, ki omedleva, peša, tava, se opoteka.

Konec je pa skoraj vsacega drugačen; so, ki jih kolje, grize, ki divjajo in razgrajajo pred smertjo, so pa tudi, ki jo prav mirno sklenejo.

Pri tihi steklini je pes bolj top, ne uide od doma, ne popada ne živine ne ljudi, če ga iz tamniga kraja, kamor se rad vleže, ne zganjajo ali na drugo vižo ne dražijo.

Mertud čelusti in zadnji konec popred napade, pa tudi shujša pes zlo naglo. Druge znamnja so zlo tiste kakor pri divji steklini.

To velja od pervotne stekline pri psih. Če je pa stekel pes človeka, psa, konja, kravo ali kako drugo žival vgriznil, se zamore pri njih vcepljena steklina napraviti, pa ne berž, ampak še le čez več dni, ali več tednov, ali tudi čez več let.

Nekdaj so mislili, da se steklina vgriznjeniga človeka ali živine prikaže ali deveto uro, deveti dan ali deveto leto, in so se devetice grozno bali; pa vse to je prazna vraža.

Pasja steklina se, hvala Bogu! človeka nar težji prime; med dvajsetimi od stekliga psa ugriznjenimi komaj enig a steklina napade. Nar raji steko ugriznjeni psi, volkovi, mačke in lesice, pri kterih se steklina navadno do 7. tedna po vgrizku prikaže, vunder tudi pozneje zna živino napasti. Tudi konji, goved, ovce in koze steko večidel do 7. tedna, prešiči pa še popred. Naznani se na sledečo vižo:

Pri konjih. Iz začetka so večidel nepokojni, plašni, se tresejo in omahujejo z zadnjim koncam, dlaka jim po koncu stoji, jesti se jim ne poljubi; blato gre manjkrat in suho od njih, zlo velikokrat se k scanju pripravljajo, žila bolj hitro bije, je majhina, terda in napeta, tudi sapa bolj hitra postane; konj razgeta z zmolklim nenavadnim glasam, pri žrebcih in kobilah se pojatnost pomnoži; še le čez en čas se začnejo živini penaste sline iz gobca cediti, se večkrat zlo vstraši, jo kerč in božjast prime, nektera se vode in vsiga mokriga in svitliga boji, začne krog sebe gristi in clo sama sebe včasih popada, pri tem teško požera. Včasih se živina bolj vmiri in vidi se, da je trudna, poslednjič zadnji konec mertud zadene, da živina ne more več stati ampak na tleh z nogami silno krog sebe bije, da jo peti ali šesti dan božjast zlomi.

Pri govedih se tudi skoraj ravno take znamnja pokažejo, one se vlečejo od jasel, nehajo jesti in prežvekovati, pijó pa velikokrat zlo, se strašijo, da se vse zganejo, se tresejo po celim životu in mahajo z glavo, z zadnjim koncam omahujejo, včasih silno tulijo, gledajo plašno in divje, iz gobca se jim začnejo sline cediti, ki se pozneji spenijo, zadnjo čelust večkrat kerč na stran vleče. Živina postane nemirna in silno z rogami krog sebe maha in bôde, sapa in žila ste hitreji. Živina naglo hujša, je večidel zaperta in tudi malo šči, akoravno se večkrat k temu pri-

pravlja; pojatnost je tudi večidel pomnožena; krave ob mleko pridejo; zadnji konec tako oslabi, da živina ne more več vstati, ampak da po tleh krog sebe bije. Božjast jo začne po celim životu lomiti, slabi vedno bolj, da 5. ali 6. dan pogine.

Pri ovcah se skoraj na enako vižo pokaže kakor pri govedih, samo da so ovce še bolj boječe in plašne in bolj tope, akoravno večkrat nenavadno skačejo, in se terkajo; vendar malokdaj grizejo, pa kerč in božjast jih še bolj prime, tako, da jim večkrat glavo ali vrat proti trebuhu ali proti herbtu zvije; v štirih ali šestih dneh poginejo.

Pri kozlih se bolezen z večim divjanjem kakor pri ovcah prikaže, pa tudi večkrat krog sebe grizejo in tudi sami sebe včasih popadejo.

Pri prešičih se prikaže s tem, da začnejo silno kruliti in divje in plašno po svinjaku razsajati, zlo krog sebe grizejo in rijejo, tako, da se po celim rivcu okervavé. Bolezen naglo preteče, sprednji ali zadnji konec je kmalo omertuden in tretji ali četerti dan že večidel poginejo.

Pri mački se pa ta bolezen s posebno divjostjo pokaže, skače iz eniga do druziga kraja, od doma če more, uide in se daleč krog potepa; potem začne drugo žival skrivoma napadovati in gristi; oslabi in mertud jo zadene še le proti koncu bolezni, ki drugi dan potem pogine.

Ta bolezen se zlo lahko z druzimi boleznami zmeša, kar se je tudi že mnogokrat zgodilo. —

Pri psih se zamore s pasjo boleznijo, z grizenjem, z božjastjo, s padico, z možgannim vnetjem in vnetjem želodca in tudi s tem zmešati, če so psi zaperti, ali če imajo gliste, ker psi skoraj pri vsaki vnetljivi bolezni radi papadajo. To se zamore takrat toliko ložeji zgoditi, ako se v kakim kraju od steklih psov sliši; zavolj tega je potreba vse znamnja na tanjko opazovati.

Pri konju, govedi in drugi domači živini se zamore zmešati z možgannim vnetjem, z divjo norostjo, z vertoglavnico, z grizenjem in tudi z druzimi boleznami, kakor z boleznijo na gobcu i. t. d. so steklino že večkrat zmešali, ker se rado sodi, da je uklana živina, ako zboli, stekla.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Ko enkrat ta bolezen kako živino ali pervotno ali po vgrizku napade, terpi navadno 3, 4 ali 5 dni, in se vselej s smertjo konča.

Najdba pri raztelesovanju. Če se živina, ki je po steklini poginila, gor dene, se nič stanovitniga

in nič bistveniga ne najde, tako, da se mora človek čuditi, kako so se mogle pri živini, za to boleznijo bolno, tako velike in strašne bolestne znamnja pokazati in kako da je živina v tako kratkim času poginila, ker se pri raztelesovanju clo majhine spremembe najdejo. Kri je sicer vedno černa kakor smolnik in razkrojena ali spačena. Odvodne žile so večidel s tako kervijo napolnjene in v sercu se vedno mnogo sterjene kervi najde, zavolj černe kervi je tudi vse mesó bolj černkasto, pri tem pa mehko, kakor da bi bilo skuhano. Razun tega se najdejo včasih tu in tam posamesne rudeče lise v gobcu, v sapniku in požeravniku, v želodcu in čevah. Pod jezikam se včasih, pa le malokterikrat, vidijo mehurčki kakor leča veliki, v želodcu pa tu in tam majhine černkaste podolgaste lise, ki v tem obstoje, ker se je kri pod nadkožico zasedla; ta nadkožica se večkrat omaji in majhine ranice se prikažejo. Razun tega se najdejo v želodcu večidel neprebavljive reči, kakor: slama, dlaka, usnje, cveki cunje blato, pesk, i. t. d. večkrat je pa želodec z čevami vred popolnama prazen; jetra in vranca so večidel veči, z černo kervijo napolnjene in zmehčane. Možgani so včasih s kervjó zaliti, mehki.

Vzroki. Kar zadene posebno nagnenje k tej bolezni, je posebno pasji in mačji rod tej bolezni podveržen; ktere pse in mačke, to je, kteriga spola, kteriga ploda i. t. d. raji ta bolezen napade, se nič za gotovo ne ve. Za naključljivi vzrok se derži mraz in vročina, preslaba strežba in nesnažnost, pomanjkanje piče in pijače in sploh vse pomanjkljivosti, ktere morajo psi tolikokrat terpeti. Skušnja pa vendar uči, da se v krajih, kjer morajo psi vse take pomanjkljivosti terpeti, steklina clo ne ali le malokdaj prikaže. Nar bolj verjetno je, da pes zavolj tega nar raji steče, ako se ne pusti po plemenu iti, posebno ako se kuzle, ki se gonijo, krog potepajo, in več psov za njimi leta, ki eden druziga k kuzli ne puste; so na tako vižo zdraženi, se koljejo in zraven tega na vsim pomanjkanja terpé.

Razun tega zamorejo posebne podnebne spremembe vremena včasih to bolezen naključiti, ker nektero leto le malo psov steče, v drugih letih pa veliko, včasih jih steklina kakor kuga, mnogo naenkrat napade. Nar večkrat se pa bolezen po vgrizku razširi. Stekljine strup je pa posebno v slinah, pa tudi v kervi in v vsakim drugim delu stekliga psa; pa ti strupi se morajo naravnost rane dotakniti, da bolezen naključijo. Toraj

je tudi mogoče to bolezen nalesti brez vgrizka, ako se kake rane kakošniga ogerca i. t. d. deli stekle živine dotaknejo. Poverhne kakor tudi zunajnih žlemnatih kož, ako niso ranjene, se pa zamorejo sline stekle živine dotakniti, brez da bi bolezen napravile.

Že zgorej smo omenili, da zamore od pasjiga in mačjiga roda po vgrizku ali ranjenju vsaktera druga živina bolezen nalesti; — ali pa potem tudi ta stekla živina zamore steklíno naprej širiti, ni popolnama gotovo. To pa je gotovo, da živina, če tudi grize, ne more druge živine ostrupeniti, dokler se ni pri nji stekline strup po truplu razlil.

Ozdravljanje. Če živina na tej bolezni zboli, je zastonj jo ozdravljati, ker se še nobena za to boleznijo bolna živina ni ozdravila, akoravno so se že vse zdravila poskušale, in več njih se je že posebno hvalilo, ki pa nič ne pomagajo. Vse, kar se zamore storiti je, 1) da se odverne, da se pri psih in mačkah ta bolezen pervôtno ne začne, 2) da stekel pes ali tudi druga stekla živina bolezni ne širi in 3) da se pri ugriznjeni živini, kar je mogoče, berž vse stori, da se strup v kri ne vsede.

1) Da psi ne stečejo, je potreba jih tako oskerbovati, da ne terpijo presilne žeje in lakote, vročine in mraza; nikar naj se jim ne brani po plemenu iti, ker to narvečkrat steklino izbudi. Nasproti je pa tudi preveliko mehkuženje psov škodljivo; sploh je prav, da se vsi nepotrebni in potepajoči psi pokončajo.

2) Je pa pes ali po vgrizku kaka druga živina gotovo stekla, je naj bolje jo berž končati. Če se pa ne vé za gotovo, se pa vendar sumi, da je bolezen, ki se pri psu ali kaki drugi živini prikaže, steklina, je treba živino zapreti v varen kraj, kjer ne more ne ljudem, ne živini škodovati in nanjo tako dolgo dobro paziti, da se bolezen razloči.

Je pa pes ali druga živina od ktere se sumi, da je stekla, človeka ali živino vgriznila ali ranila ali oskrunila, je pa treba, ako se zamore zgoditi, da se stekline sumljiva živina ne ubije berž, ampak da se tako dolgo varno zapre, da se bolezen gotovo razloči, ker se potem razsodi, če se ima kaj in koga pri ugriznjeni živini ali človeku storiti. Ako se najde, da pes ni bil stekel, ki je kakiga človeka vgriznil, je to velika tolažba vgrizenimu, da vé, pri čim da je!

3) Da pa ugriznjena živina ne steče, se ravnanje po tem vredi, če se za gotovo vé, da je bila živina, ki jo je

ugriznila, stekla, ali če se le sumi. Če se ve, da je bila stekla, se manj vredna živina, kakor psi, mačke, perutnina brez mude končá in globoko zakoplje, živina veči vrednosti se pa začne na tako vižo ozdravljati, da bi se bolezen ne prikazala. Če se pa le sumi, da je bila stekla, ali če se za gotovo ne ve, ali je bila ugriznjena ali ne, se more na tako živino skoz šest tednov na tanjko paziti, in ravna se z njo takole: Rane, ktere se najdejo, se kolikor popred toliko bolje s toplo vodo ali če take pri rokah ni s scavnico spirajo, da se strup odpêre. Potem se rana berž z razjedljivimi zdravili, kakor je žveplena kislina (hudičevo olje) ali s solno ali solitarjevo kislino, ali pa s razbeljenim železam žgejo — ali — če je moč — kakor na ušesih in repu — cela rana z ranjenim delam odreže. Tako naglo ravnanje berž po vgrizu je edino zdravilo, ubraniti, da se strup pokonča.

7. Možganni mertud (kap, božji žlak, Schlagfluss, Schlaglähmung).

Možganni mertud zamore vsaktero domačo živino, nar večkrat pa goveda zadeti.

Obstoji v posebno hudim kervnim navalu proti možganam, pri kterim se kri iz kervnih žil v možgane vlije, da živina nanaglama bolj ali manj ali clo vso zavednost in občutljivost zgubi.

Znamnja. Bolezen živino večidel nanaglama napade, ali pa nekoliko popred začne pri hoji omahovati, dobi omotico, glavo naslanja, je zaspana, se začne tresti i. t. d. Živina se zverne, se kar nič več ne zgane, ali se še nekoliko stresa, sope počasi in teško, gleda derveno, očesna punčica je zlo rastegnjena in nepremakljiva. Žila neredno bije, se komaj čuti, serce se globoko čuti in je neredno. Večkrat gre nevedama blato ali scavnica od živine.

Pretek, izid in predpovedba. Ako živina naenkrat ne pogine, in se sčasama spet opomore, postanejo večkrat posamezni deli trupla bolj ali manj ali popolnama omertudeni. Eno uho, ena trepavnica in gobčnica ene strani se pobesijo, ali živina z zadnjim koncam omahuje, scavnica ali blato nevedama od nje gré i. t. d. Ako se taka živina spet opomore, jo čez nektere dni, tedne, ali tudi pozneje rad mertud v drugo ali v tretje zadene, da jo popolnama umori. Malokdaj se popolnama ozdravi.

Najdba pri raztelesovanju. Kervne žile možganov so z kervijo zlo napolnjene, nektere žilice v mo-

žganih počene in kri v možgane razlita. Če bolezen dalj časa terpi, se tudi voda ali v možgane ali v čepno razlita najde in možgane so omehčane.

Vzroki. Tej bolezni je posebno polnokervna, dobrorejena živina v nar bolji starosti podveržena; naključiti pa zamorejo to bolezen vse tiste škodljivosti, ki store da kri bolj proti možganam priteka, kakor: če se živina preveč podí in zgreje, če jo zlo sonce pripeka, če stoji v prevročih in presoparčnih hlevih, če zavolj pretesnih komatov ne more kri vedno od možganov odtekati, poslednjič tudi če živina, ki je zlo stradala, naenkrat dobre in obilne klaje dobi.

Ozdravljanje. Potem, ko se je vzrok odvernil, je treba kri od možganov nanaglama odpeljati. To doseči je treba pušati na eni ali clo na obeh vratnih žilah; razun tega čez glavo merzle ovitke devati ali glavo večkrat z merzlo vodo polivati; potem odvodivne mazila na zadnje stegno ali pod persi in trebuh vdergniti in driskne brizglje rabiti. Noter se dajejo driskne soli, kakor smo jih že pri vnetju možganov omenili, (poglej tam nasvetovane zdravila). Tudi strežba, kar zadene klajo in hlev, mora taka biti, kakor smo pri vnetju možganov rekli.

8. Mertud posamesnih delov. (Lähmung einzelner Theile).

Omertudene dele imenujemo tiste, ki so občutljivost in gibčnost ali popolnama zgubili ali nepopolnama.

Ta bolezen v tem obstoji da so ali možgani ali herbtni muzeg na tistim kraju, kjer čutnice bolnih delov iz njih izvirajo, na kako vižo bolestno premenjene in v svojih opravilih zaterte, ali da so čutnice same bolne in njih moč na kako vižo zaterta, da se bolni del ne gibajo in da ne čutijo.

Znamnja, ki to bolezen naznanijo, so pri vunajnih delih trupla očitne, ker negibljivost in neobčutljivost jo razodevajo; razun tega se začne bolni del hujšati ali kakor pravijo sušiti.

Razločimo pa mertud v popolnama in nepopolnama. Popolnama imenujemo tistiga, pri kterim ste občutljivost in gibljivost popolnama zaterte, taki del hujšati začne; nepopolnama pa tistiga pri kterim se bolni del še nekoliko giblje in tudi nekoliko čuti. Potem raz-

ločimo mertud po omertudenih delih: ali je ena stran trupla omertudena, ali sprednji ali zadnji konec, ali eno ali obe očesi ali prednja ali zadnja gobčnica ali jezik, požeravnik, ritnik, scavni mehur, spolovila i. t. d.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Kar to zadene, nar več odloči imenitnost omertudeniga dela, kakor tudi vzrok, iz kteriga ta bolezen izvira. Če omertudenje izvira iz bolestnih prememb možganov in herbtniga muzga, se njegova pomemba ravná po velikosti prememb in tudi po tem, če se zamorejo odverniti ali ne. Če pa omertudenje ne izvira od tod, ampak iz krajnih prememb čutnic v omertudenih delih, se njegova pomemba ravna po važnosti bolnih delov, kolikor imenitniši je bolni del, toliko bolj nevarna je bolezen; manj imenitni deli zamorejo skoz celo življenje omertudeni ostati, in druziga ne pomenijo, kakor, da živino kazijo in jo pri rabi nekoliko nadlegvajo. Omertudenje bolj imenitnih delov pa zamore živino o kratkim času umoriti. Popolnama se omertudenje le malokdaj ozdravi. —

Vzroki. Ker mertud večkrat iz bolestnih prememb možganov in herbtniga muzga izvira, ki se po vnetju teh delov, po norosti, po omotci in padici in po mertudu možganov napravijo, zamore vse, kar je v stanu, te bolezni napraviti, tudi posamezne dele neposredno omertuditi. Razun tega pa tudi zamorejo nektere omotce mertud napraviti. Tudi preveliko terplenje ali raztegnenje kaki del večkrat omertudi. Ko pa vzrok mertuda v bolnim delu leži, je večidel ranjenje ali slabo zaceljene rane vzrok te bolezni. Pa tudi po prehlajenju deli večkrat negibljivi postanejo, pa so zlo občutljivi, kar tedaj ni mertud, ampak le reumatiško vnetje.

Najdba pri raztelesovanju. Velikokrat se clo nič ne najde, ako se omertudeni del ogleduje. Le tiste premembe večkrat zapazimo, ki so čutnično moč overali, in ki večidel zunaj bolniga dela leže.

Ozdravljanje. Malokterikrat zdravila pri tej bolezni kaj pomagajo. Na manj žlahtne omertudene dele se večkrat rabijo žgavne in ostre mazila, se trak zavleče, se z iglami nabodejo, z razbeljenim železam enekrat po njih potegne, ali majhen kos prediva z terpentinovim oljem, kafravcam, salmjakovcam in enakimi poživljajočimi zdravili, ki rade gore, napoji, nanj naveže in zažgé. Tudi nektere operacije zamorejo včasih kaj pomagati, ki so večidel teške in ne tako važne. So pa deli od

prevelikiga terplenja in raztegnenja oslabljeni in omertudeni, so koristne skupvlečljive in dišeče zdravila.

Za noterdajanje se pa priporočajo posebno arnikne cvetice v kuhovini in arnikna tinktura, korenine baldriana, strupeni oreh in terpentinovo olje.

Od omertudenja oči, ušes in gobčnic in zgorej imenovanih notrajnih delov bomo pri razlagi teh delov bolj natanjko govorili.

9. Opornost (terma, termoglavnost, Stättigkeit).

Oporna se imenuje tista živina, ki se delu, kteriga je navajena in ki nje moči ne preseže, zoperstavi.

Obstoji v termoglavnosti, hudovoljnosti, ali v boječnosti, v krivi domišlii, pa tudi v neprijetnim spominu in le malokdaj v organskih pogreških; toraj ni prav za prav bolezen, ampak le slaba lastnost ali razvada živine.

Znamnja opornosti. Znamnja, po kterih se naznani, so po opravilih, pri kterih je živina oporna, razne. Nektera živina se nepusti okomatati, nektera ne vpreči, posebno v vojnice, nektera pri vožnji obstane, da se ne da za nobeno ceno naprej spraviti, ki ali mirno stoji, da se ne gane, ali se spenja, ali krog sebe bije, ali se vleže, ali ritniško gre, ali v kraj zavozi, ali se hoče oberniti. Nektera živina se pa pri jahanju opera, da se ne pusti vsedlati, da jezdica ne pusti nase, da ga na kako steno tiši; nektera se ne pusti podkovati, ne terpi v hlevu ne konja ne kake druge živine zraven sebe in tudi človeka ne pusti k sebi.

Pri razsodbi opornosti se mora dobro to prevdariti: ali je to, kar se od živine tirja, živini primerno in ali je tega živina vajena bila ali ne. Toraj živine ne smemo za oporne spoznati, če voza ne spelje, ki je preteško naložen, — ali če ima živina tako nerodno opravo, ki ji velike bolečine napravi, ako če potegniti, — ako je posebno mehka v gobcu i. t. d. ali če konj samotež neče voziti, ker je vedno paroma vozil, ali če s param neče voziti, ker je vedno samotež vozil, — ali če jezdni konj noče voziti, in če se vožnji ne da zajezditi. Na vse to se živina sčasama navadi, in le iz začetka se zoperstavlja nenavadnim delam.

Opornost živino večidel občasno napade in večkrat brez da bi se kaka reč le količkaj mogla obdolžiti. Med napadam živina, sicer vbogljiva, ne uboga ne z lepo ne

z gerdo. Čez malo časa, ko ji svojoglavnost preíde, oporност neha in živina spet vboga. Včasih pa ostane oporna vedno pri posebnih okoljšinah. Nektera živina ostane skoz celo življenje oporna, nektera pa le en čas, kar se potem popolnama zgubi.

Vzroki opornosti so različni; večidel je nerodno in sirovo ravnanje z živino o mladosti opornosti krivo, pretepanje, čezmerno terplenje, nerodna oprava, nerodnost hlapca ali gospodarja, ki večkrat prav vbogljivo živino tako iz uma spravi, da ne vé, kaj bi storila in toraj oporna postane. Redkokterikrat je prirojena hudovoljnost in termoglavnost vzrok, da se živina ustavi, če le kolikokaj terpi in če ni vse po njej volji. Včasih znajo biti posebne premembe možganov opornosti krive, iz kterih krive domišlije izvirajo.

Zdraví zoper opornost ni nobenih; druziga ni nič storiti, kakor vzrok če je znan, kolikor mogoče odstraniti. Razun tega se pa z lepim in prizanesljivim ravnanjem vedno več opravi, kakor s tepenjem in vpitjem. Kakor se zamore nar vbogljivši in poterpežljivši živina s sirovim in neusmiljenim ravnanjem uporna storiti, tako se tudi zamore nar bolj oporna živina z lepim in prijaznim ravnanjem bolj vbogljiva storiti. Razun tega je pa tudi lakota včasih dobra pokora zoper opornost, se ve, da ne pri taci živini, ki je že brez tega lačna, da ne more naprej.

Opornost je poglavitni pogrešek (patentni tadel) in kupčijo do tridesetiga dne razdere.

Z opornostjo se ne sme zmešati plašnost (Scheue), ker ta ne obstoji v svojoglavnosti in termi, ampak le v strahu pred kakošno rečjó, da jo potegne in v en pot naprej dere, da jo vjamejo, ali da popolnama spehana sama obstane kadar strah mine; plašno živino včasih zamoreš z rahlim ravnanjem, s tolažbo in z lepim kmalo na pravo pot in bogljivost spraviti, — oporne pa, kadar ji njene muhe v glavo pridejo, ne z lepo ne z gerdo. V tem obstoji velik razloček med opornostjo in plahôto. Plašnost ni poglavitni pogrešek, akoravno se ji tudi tako spodobi kakor opornosti, ker se tudi med napadi ne zamore spoznati, ker je taka živina navarna pri rabi za ljudi, in za drugo živino, in ker se ta bolezen včasih teško odpravi. Večkrat je pa plašnost z opornostjo združena tako, da, ko plašnost neha, opornost nastopi, ali da oporna živina plašna postane. Takrat pa je poglavitni pogrešek.

10. Gobčni in velki kerč (Maulsperre und Starrkrampf).

Je bolezen, ki nar večkrat konje napade, zamore jo pa tudi vsaka druga živina dobiti.

Obstoji v tem, da ali posamesne ali miške *) celiga života kerč zgrabi, in zavolj tega se ne morejo gibati tisti deli, kterih miške so skerčene.

Znamnja. Če se čelustne miške skerčijo, da se gobec celo malo ali nič ne da odpreti, imenujemo to bolezen gobčni kerč (Maulsperre). Če so prostogibljive miške glave, vrata, trebuha in nog skerčene in živina kakor lesena stoji in se ne more gibati, imenujemo bolezen velki ali občni kerč (Starrkrampf).

Gobčni kerč večkrat sam zase obstoji tako, da se razun gobca zamorejo drugi deli gibati; z velkim kerčem je pa vedno tudi gobčni kerč združen.

Pri gobčnim kerču so čelustne miške terde kakor les in napete, zveči živina težko ali celo ne more, akoravno bi rada jedila, ker se gobec malo ali celo nič ne odpre; in tudi piti le malo zamore, pa rada gobec v vodi derži, ga ohladiti, žlem in sline se v gobcu nabirajo in se iz njega cede. Žila in serčno bitje sta dolgo časa naravna, sapa pa nagla tako, da živina tolikokrat v minuti zasope, kolikorkrat žila bije (40 — 50 krat); sapa je pa tudi zlo teška in nosnice se siloma rastegujejo. Le če bolezen hujši postaja, se serčno in žilno bitje naglo pomnoži in žila je terda, majhina in kakor dreta napeta.

Pri velkim kerču so pa razun ravno imenovanih znaminj gobčniga kerča, vse poveršnje prostogibljive miške terde in napete in živina z nategnjenim vratam in glavo široko kakor da bi lesena bila stoji. Gre ali komaj ali celo ne more, ker se ji noge ne vpognejo. Živina se ravno zavolj tega tudi ne vleže. Oko vedno bolj globoko leži, tretja ali notrajna trepavnica ga zlo zakrije, posebno če se živini glava kviško vzdigne. Živina je boječa in se vsake dotike boji, naznani velike bolečine, koža je iz začetka suha, napeta in terda, pozneje se pa začnejo posamesni deli ali celo truplo silno potiti. Blato gre malokdaj suho in v majhinih figah od živine, scavnica je rumena ali čista kot voda.

*) Miške se navadno imenujejo meso, — zdravniki pa morajo meso bolj natanjko razložiti, ker meso vsaciga životniga dela ni iz celiga, ampak obstoji iz več skupej zloženih mesnatih vervic, ki se miške imenujejo. V nauku raztelesovanja se bo to bolj natanjko popisalo. Pis.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Ta bolezen ne napade živine naenkrat tako hudo, ampak iz začetka bolj miške sprednjiga ali zadnjiga konca zgrabi in se od tod po celim životu razširi. Če se bolj v sprednjim koncu začne, se kmalo gobčni kerč prikaže in bolezen natanjko naznani, — če se pa bolezen v zadnjim koncu začne, se iz začetka teško spozna, dokler da kerč več mišk napade. Včasih bolezen že v dveh ali treh dneh dorase in zamore živino umoriti; včasih pa bolj počasi preteče in 10 do 14 dni mine, da živina pogine, ki se večidel zaduši, ali da začne bolezen odjenjevati, kar se vendar le malokdaj zgodi. Posebno se tisti velki kerč, ki izvira iz kakošne rane, zakovanja, žebelniga vstopa, skoraj nikdar ne ozdravi; tisti, ki izvira iz prehlajenja tudi le malokdaj. Nar gotovši se zamore nevarnost bolezni po tem razsoditi, kako široko da se še gobec odpre; dokler se še za dva palca odpre, še ni tako nevarna, ko se pa le za pol palca ali celo nič ne odpre, je živina gotovo zgubljena.

Če pa začne živina okrevati, se to sila počasi godi, ker mora skoraj vse novo meso dobiti, da spet k moči pride. V druge bolezni se velki kerč le malokdaj spremeni, le norost in mertud posamesnih delov včasih iz njega izvirata.

Najdba pri raztelesovanju. Miške, ktere je kerč napadel, so blede, mehke kakor da bi bile skuhane; razun tega je pa v možganni in v votlini herbtniga muzga precej vode ali meze razlite; možgani in herbtni muzeg so zlo s kervijo napolnjeni, pljuča so večkrat kervipolne, ker zavolj težavniga sopenja ni mogla kri v njih praviga teka imeti; kri je po celim životu bolj tekoča in černkasta, ker se je zavolj zaderžaniga sopenja slabo čistila.

Vzroki velkiga kerča obstoje večidel v prehlajenju poprej pôtniga života, ali v ranjenju noge, kopita, člena i. t. d. zraven tega pa posebne vremenske premembe, mokrota in spremenljivo vreme mnogo pripomoreta, da se včasih ta bolezen večkrat prikaže. Kar ranjenje zadene, se velki kerč nar večkrat zavolj podplatniga vboda, zakovanja ali kakiga druziga, velikokrat majhniga poškodovanja napravi, pravijo da posebno takrat, ko je kaka čutnica narezana pa ne prerezana. Pa tudi po velikih operacijah se včasih ta bolezen prikaže.

Ozdravljanje. Nar poprej je treba vzrok bolezni poiskati in posebno gledati, če je na kakim delu živina ranjena. Ako se kje rana, posebno če se na kopitu zapazi, se mora reč, ki je živino ranila, naglo iz rane vzeti

in rana celiti. Potem se živina postavi, če je mogoče, v prostoren, tamen in tih hlev (zato ker je taka živina neizrečeno občutljiva). Če je prehlajenje vzrok kerča, se po celim životu dobro dergne in z lahko odejo dobro odene. Na notrajne zdravila je pa le malo ali clo nič zaupati, tudi se pri gobčnim kerču dajati ne morejo. Vse zdravljanje obstoji večidel v tem, da se živini na dan štirikrat ali petkrat brizglje dajejo, ki se napravijo, če se 4 lote tobaka (taciga, kteriga vezek (pakelc) 1 krajcar velja) v bokalu vode skuha in precejeni vodi 1 ali 2 kvintelca makove tinkture ali tinkture strupeniga oreha pridene. Pijača se živini zlo velikrat ponudi, v kteri je solitar rastopljen. Jesti se ji da malo, k večim nekoliko stolčeniga ali zmletiga ovsa in kaj maliga mehkiga sena. Sicer je pa toliko bolji za zivino, kolikor bolj se ji mir da. Če pa vlastnik tirja, da se živini zdravila noter dajejo, in če se gobec še toliko odpre, da se zamore kaj noter dati, ji daj 1 lot solitarja in 2 kvintelca kafre, ali kalomela in kafre, vsaciga 1 kvintelc v testu. Razun tega se je mnogo zdravil poskušalo in hvalilo, brez da bi kaj posebniga koristile. Nekteri svetjejo iz začetka bolezni pušati, drugi odvodivne in ostre zdravila na trebuh in persi ali po celim herbtu, drugi polijejo živino z merzlo ali gorko vodo, jo dobro ribajo in s koci dobro odenejo, spet drugi cel škaf vroče vode, v kteri je ali sneni drob, ječmen ali korene in repa skuhana, pod živino postavijo da se podnjo kadi, ktero čez in čez s koci odenejo, da se spoti. Vse te zdravila pa le malokdaj kaj pomagajo. Clo malo upanja je to bolezin ozdraviti; to pričajo obilne skušnje.

11. Dergetavnica (Gnubber oder Traberkrankheit).

Je bolezen, ki le ovce napada in nar raji dobro rejene in žlahtne od 1 do 2 let stare.

Obstoji v serbečici na herbtu ali križu, ki večidel iz bolniga herbtniga muzga vstane, brez da bi se kakošen kožen spušaj (garje in kaj taciga) na tem mestu zapazil.

Znamnja. Bolezen se počasi začne in od konca se velikokrat ne zapazi, ker se druziga ne naznani, kakor da je živinče nenavadno boječe, da stermo gleda, da ušesa pobesi in glavo večkrat proti herbtu oberne. Ko bolezen že veči postane, se zamore lahko spoznati, ker tako ži-

vinče na herbtu ali križu posebno serbí, se toraj vedno na tem kraju dergeta. Ovna je na tih krajih pusta, zmedena in se rada puli, koža je zatekla in večkrat po dergetanju kervava ali hrastova, sapa in kervotok sta dolgo naravna, živinče tudi dolgo časa rado jé in pije. Le ko bolezen huji postane, živina po celim životu shujša, postane posebno boječa, plašna, zamolkla, se posebno svitlobe, zraka in vročine ogiba in serbečica, ki je zdaj za vratam, zdaj na herbtu, zdaj v križu, posebno velika postane, da se živina na stenah ali drugih rečeh dergne, ali celo z zobmi grize in se pri tem na razno vižo suče in vije, hodi opotekovaje se in velikrat leži. Vedno manj jé in pije, sapa in kervototok vedno hitreji postajata, živinče zlo hujša in jetično pogine.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Poletinski čas ta bolezen večidel 6 do 8 tednov terpi, po zimi in v jeseni pa 3 do 4 mesce, se vedno s smertjo konča, ko je že bolj narasla.

Najdba pri raztelesovanju. Na herbtu pod kožo se najdejo rumenkaste mezne razlive, meso je mehko, bledo in brez vse masti, in v votlini herbtniga muzga se najdejo vodene in mezne razlive in tudi včasih majhni vodeni červički kakor pri vertoglavnici v možganih.

Vzroki. Pred drugim prirojeno nagnenje k tej bolezni pripomore tako, da se od eniga ovna, ki ima to bolezen, zamore na celi zarod razširiti. Nalezljiva, kakor nekteri menijo, pa ta bolezen ni. Naključiti jo pa zamore vse, kar herbtni muzeg škodljivo zadene, če se živinče po herbtu udari, suni, če vročina ali svitloba herbet preveč zadene. Obdolžujejo tudi prehlajenje, mokre in vroče ovčnjake; nar večkrat pa iz tega izvira, ako se oven prezgodej in prevečkrat za pleme rabi.

Ozdravljanje. Med zdravili, ktere so dozdaj rabili, so na odvodivne nar več upanje stavili, pa tudi te so malo pomagale; toraj je nar bolje živinče zakljati, pri kterim se ta bolezen zapazi, in kolikor mogoče skerbeti, da se ta bolezen ne napravi, kar se zamore le takrat doseči, če se ovni in ovce, ki so te bolezni sumljivi, ne rabijo za pleme.

II. Bolezni sopíl, (Krankheiten der Athmungswerkzeuge).

1) Nahod, (Strengel).

Nahod je bolezen, ki zlo rada konje in ovce, manjkrat pa tudi vsako drugo sorto domače živine napasti zamore.

Obstoji v vnetju žlemnatih kož nosnic in v izceji žlema iz nosnic.

Znamnja. Iz začetka bolezni so žlemnate kože nosnic bolj rudeče, vroče, čez in čez nekoliko zatekle, suhe in živina ima včasih suh kašelj; čez nektere dni se pa začne iz obeh nosnic redek žlem izcejati, ki vedno bolj gost in vlečljiv postaja, ima belo ali rumenkasto-belo barvo, kašelj postane rahel in če živina kašlja ali perha, zlo žlem vun meče.

Druge znamnja so po velikosti bolezni razne. Če je bolezen majhna, serce in žila naravno bijeta, živina ne sope prehitro, še rada jé in pije; — če je pa bolezen večji, se tudi serčno in žilno bitje pomnoži, tudi sapa postane bolj hitra, teška, vroča in kašelj je kratek, boleč, živina neraji jé in požera bolj teško.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Bolezen terpi navadno 8 do 14 dni in se vedno ozdravi, ako se kolikaj za živino skerbi; le če se zanemari, nahod več mescov terpi, ali se vnetje razširi, da se pljučnica, smolike ali celo smerkelj napravi.

Vzroki. Mlada živina, posebno ko zobe meče, je tej bolezni nar bolj podveržena. Navadni vzrok te bolezni je prehlajenje; toraj je pri spremenljivim vremenu, spomladi in jeseni zlo razširjena. Tudi nalesti jo zamore živina včasih ena od druge.

Ozdravljanje. Majhin nahod se večidel že ozdravi, ako se živina v gork hlev postavi, dobro odene, nekterekrat po celim životu dergne, ako se ji dobro nastelje in merzle vode ne da piti in za delo manj rabi. Če je pa nahod hujsi in že več časa terpi, so razun imenovaniga ravnanja koristne žlemnate soparce, ki se napravijo, da se v poldrugi čevelj dolgo in pol čevlja široko vrečo skuhaniga in vročiga ječmena ali drugih skuhanih korenin dene, ali da se žaganje s kropam popari in v primerni vreči (žakljičku) živini tako okrog gobca in nosnic prive-

že, da se v nosnice kadi. Te soparce se dvakrat ali trikrat na dan ponove in se vsakbart četertinko ali pol ure, dokler so gorke in dokler se iz njih kadi, živini od gobca ne odvežejo. So poglavitno zdravilo! — Živina se zna tudi po celim životu s terpentinovim oljem poškropiti in potem dobro dergniti, da se spoti. Ker je pri tej bolezni vedno tudi gerlo (sapnik) nekoliko bolno, se vrat s kako mastjo, ali pa z mažo živiga srebra (graue Quecksilbersalbe), kteri se navadno nekoliko terpentinoviga olja pridene, dobro riba in na to se vrat v kos koca ali kožuha zavije, da gorek postane. Notrajne zdravila ne pomagajo veliko; če se že kaj rabi, se da navadno grenke soli 4 lote, štupe kalmževih korenin 1 lot, rudečiga žvepla 1 kvintelc v svalkih, namesti kalmža se zna tudi štupa brinovih jagod, štupa encjanovih korenin in namesti rudečiga žvepla (Goldschwefel) se zamore tudi navadni žvepljeni cvet, ali sirovi antimón (roher Spiessglanz) ali salmiak (Salmiak) rabiti, na priliko: štupe brinovih jagod 1 lot, salmiaka pol lota, z nekoliko moke in vode v podobi osvalka, — 2krat na dan takošno mero rabiti.

2. Smolike (Drüsen, Drüsenkrankheiten).

So bolezni, ki le konje in nar večkrat žebeta od 1 do 3. let stare napadajo.

Obstoje v bolestnih premembah žlemnatih kož nosnic in stranskih nosnih votlin, z oteklino medčelustnih žlez (bezgavk).

Smolik je pet sort:

1) nedolžna smolika, (gutartige Drüse),
2) hudobna smolika, (bösartige Drüse),
3) nevarna smolika (bedenkliche Drüse),
4) kužna smolika (verdächtige Drüse),
5) Smerkelj (Rotz).

Že imena teh peterih sort smolik nam naznanijo manjši ali veči stopnjo bolezni.

Da se pa zamore ena od druge razločiti, je treba pri preiskovanju na šest reči natanjko paziti in sicer:

1) Kakošne da so žlemnate kože nosnic in nosnih votlin?

2) Kakošen je žlem, ki iz nosa teče, in ali iz obeh ali le iz ene nosnice teče?

3) Kakošne so otekle medčelustne žleze?

4) Ali je bolezen z vročnico združena ali ne?

5) Koliko časa že bolezen terpi?

6) Ali je smolika še ozdravljana bila? kako? in s kakošnim nasledkam?

Da pa zamoremo vse te reči natanjko razločiti, ni dovolj, da se za smoliko bolna živina le od daleč ogleduje, ampak morajo se bolni deli z rokami ošlatati, posebno pri ogledovanju žlemnatih kož nosnih votlin se nosnice rastegnejo, da se natanjko vidijo in pri tem je vedno potreba s kazavnikam desne roke, ako se leva nosnica in leve roke, ako se desna nosnica ogleduje, kolikor je moč globoko v nos seči, da se ošlata, kake spremembe se posebno na nosni steni najdejo. Potem redu bomo vsako teh peterih bolezen eno za drugo popisovali.

1) Nedolžna smolika (gutartige Drüse).

Ni druziga kakor nahod združen z oteklimi medčelustnimi žlezami.

Obstoji tedaj v vnetju nosnih žlemnatih kož in medčelustnih žlez in je pervotna bolezen.

Znamnja. Žlemnata koža nosnih votlin je čez in čez bolj in povsod enako rudeča, je gorkeji, bolj ali manj zatekla, in oteklina je na enako višo razširjena, ali kakor pravijo, žlemnate kože nosnic so zabuhle.

Iz začetka bolezni so žlemnate kože suhe, pa kmalo se začne žlem iz obeh nosnic izcejati, ki je iz začetka bolj voden ali redek, potem pa bolj gost postane, je belkast, ali rumenkast, je ves enake gošave, ne smerdi in se ne zmaže zlo krog nosnic in ne naredi zlo gerdih umazanih hrast, ampak se na zraku večidel posuši.

Medčelustne žleze so bolj ali manj na obeh straneh zatekle, boleče, gorke, premakljive, pa malokdaj natanjko omejene, od začetka terde, če se pa začnejo gnojiti, vedno bolj mehke postajajo in začnejo klompati.

Če bolezen ni huda, serčno in žilno bitje ni pomnoženo, sapa je skoraj naravna, živina še precej rada jé in je brihtna. Če je pa bolezen huji, se tudi serčno in žilno bitje in sopenje pomnoži, živina neraji jé in bolj žalostna postane.

Terpi ta bolez[illegible] 14 dni in se v tem času večidel ozdravi; medčelustne žleze se ali razdele in oteklina spet splahne, ali se pa ognojé in prederejo.

Ozdravi se nedolžna smolika vedno, ako se vse ravnanje primerno vredi. Če se pa bolezen zanemari, ali

če konja tako hudo napade, da se vnetje tudi po žlemnatih kožah vratu in pljuč razširi, se zna v bolj nevarne bolezni spremeniti ali z njimi združiti in tako poslednjič celo živino umoriti. Združiti se pa zamore z vnetjem vrata, z pljučnico, spremeniti pa ali v nevarno in kužno smoliko in potem celo v smerkelj. Večkrat sledí smerkelj po zanemarjeni nedolžni smoliki.

Vzroki. Navadno menijo ljudje, da morajo žebeta to bolezen prestati, akoravno ni res, da bi vsako žebe morala napasti, jo vendar do tretjiga leta nar raji dobe.

Naključi jo pa večidel prehlajenje; včasih se pa kužno prikaže, ker naenkrat več živine napade in zamore tudi nalezljiva postati, da jo ena živina od druge naleze. Navadno vunder nedolžna smolika ni nalezljiva.

Ozdravljanje. Ozdravlja se ta bolezen ravno tako kakor nahod, le na medčelustne žleze se zraven tega, da se kaka mast vanje vriba in da se gorko obvežejo, kakor smo pri nahodu omenili, večkrat se tudi skuhana kaša, ali stolčeno in skuhano laneno seme ali poparjene otrobi, ali preše in druge žlemnate zdravila v ovitkih navežejo, da se žleze zmeče in razdele ali pa zgnoje. Ti ovitki pa morajo vedno gorki biti kolikor zamore koža terpeti; zavolj tega se morajo vsake pol ure ali saj vsako uro z noviga navezati, ker če merzli postanejo, so bolj škodljivi kakor koristni. Če so žleze godne, se zamorejo pustiti, da se same predero in luknica le nekoliko razširi, ali se pa z nožem, kteriga ost se zmed perstov za pol palca pomoli, prerežejo. Da je pa žleza godna, se spozna na tem, da mehka postane, da začne klompati in da se ondi, kjer je oteklina nar bolj napeta, koža guli in belkasta postane. Varovati se je pa treba, da se prezgodej, dokler še ni godna, ne prereže, ker se potem zlo rada vterdi ali pa zaceli brez da bi upadla in se potem spet začne gnojiti.

2. *Hudobna smolika (bösartige Drüse).*

Hudobna smolika je huda vročinska smolika. Pri njej pa niso samo žlemnate kože nosnic in medčelustne žleze bolne, ampak bolestne znamnja so zlo razširjene in se v bolnih možganih, sopilih in prebavilih večkrat združeno pokažejo.

Znamnja. Nosne žlemne kože so zlo rudeče, večkrat kot škerlat, včasih pa tudi višnjeve in ne po celim obsežku enako rudeče, ampak tu in tam černkastolisaste. Potem je žlemna koža zlo zatekla, zabuhla,

vroča; včasih se celo prikažejo na hriplu ali mednosnici majhini mehurčiki, ki počijo, se premene v vgnjide, ki se zlo naglo razširijo in z umazano černkasto hrasto prevlečejo. Ako se te vgnjide prikažejo, se imenuje ta bolezen hitri smerkelj (accuter Rotz).

Žlem se zlo iz obeh nosnic izceja in je gost, belkast ali rumenkast, večkrat tudi kervavkast, pri hitrim smerklju pa umazan, smerdljiv, neenake gošave, nekoliko bolj redkiga in nekoliko bolj gostiga in clo majhni kosčiki žlemnate kože ali hrustanca so mu primešani.

Medčelustne žleze so hudo zatekle, ta oteklina pa ne spolne le celiga medčelustja temuč se tudi večkrat po celi glavi, ktera postane včasih grozno debela, in po vratu razširi; oteklina je vroča, boleča, napeta, od začetka bolj terda in ko se začne gnojiti, postane mehka in začne klompati.

Ne terpi dolgo časa, ampak, ako se primerno ozdravlja, se v 14 dneh ali ozdravi ali se iz nje smerkelj napravi, ali zavolj bolezni druzih delov, s kterimi je, kakor smo zgorej omenili, mnogokrat združena, dolgo časa terpi, pa tudi s smertjo se zamore končati, če se živina zaduši, ali če so bolezni, s kterimi je združena, smertne.

K hudobni smoliki vselej vedno vročnica pritisne, toraj se znamnja vročnice naznanijo. Ker je pa tudi mnogokrat z drugimi boleznami združena, se tudi znamnja teh bolezin pokažejo. Če je hudobna smolika z boleznami možganov združena, zapazimo znamnja možganne bolezni; — če je z boleznami sapnika, pljuč združena, nam to naznanijo znamnja, ktere bomo pri boleznih sapnika in pljuč napeljali, (posebno naglo in težavno sopenje). Pa tudi žlemnate kože gobca, gerla, želodca in drugih trebušnih delov so mnogokrat bolne; večkrat se tudi očesi vnamete, ušesni slinni žlezi (ušesni bezgavki) zatečete in na persih, na trebuhu, na spolovilih in na nogah se velike otekline napravijo, v tem primerleju radi bolezen konjski legar (Typhus) imenujemo.

Izid ozdravljanja je dvomljiv; če ni bolezen z hudo vročnico in ne z mnogimi boleznami, zlasti pljuč, združena, se živina večidel ozdravi. Sicer se pa zamore ali v druge bolezni spremeniti ali celo s smertjo končati.

Vzroki. Razun prehlajenja, navadniga vzroka, ki to bolezen naključi, napravijo mnogokrat neznani časni in vremenski vzroki to bolezen, da nektere leta kot kuga več živine naenkrat napade. Pa tudi nalesti zamore ži-

vina to bolezen. Nalezljiva je hudobna smolika vedno, posebno pa hitri smerkelj.

Ozdravljanje. Nar popred je potreba vzrok, ki je bolezen nakljućil, odpraviti. Ker velikokrat prehlajenje to bolezen napravi, je posebno potreba za to skerbeti, da se koža potiti začne. V ta namen se bolna živina s terpentinovim oljem po celim životu poškropi, po tem dobro s slamo dergne in gorko odene. Da se vnetje žlemnatih kož v nosnicah pomanjša in v nosnih votlinah nabrani žlem zmeči in stanjša, da se ložeji izceja, se naveže žakljiček s poparjenim ječmenam i. t. d. pod nosnice, kakor smo že pri nedolžni smoliki bolj natanjko razložili. Na medčelustno oteklino se navežejo gorki ovitki, ali se pa z mastmi in mažami ribajo, in gorko zavijejo, kar smo tudi že pri nedolžni smoliki omenili.

Razun tega so odvodivne zdravila koristne; pod persi se usnje pod kožo zavleče, in ojstra maž vriba. Noter se posebno dajejo zdravila, ki kožno hlapenje pomnože in ki imajo posebno zdravilno moč do žlemnatih kož sopil, kakor: kamilčne cvetice, brinove jagode, žvepleni cvet, rudeče žveplo, salmiak, bljuvna sol, kalomel, in če bolezen dalj časa terpi, tudi baldrian, arnika, in kafra, kterim se včasih driskne soli pridenejo. Ker smo že pri navadni smoliki nektere predpise napeljali, ki se znajo tudi pri tej bolezni rabiti, omenimo še sledeče; daj štupe brinovih jagod 2 lota, siroviga antimona 1 lot, salmiaka ½ lota, v svalkih; ali štupe baldrianovih korenin 1 lot, bljuvne soli in kafre, vsake 1 kvintelc. Če se na mednosnici omenjene vgnjide napravijo, se nekoliko razjedljive zdravila v štupi noter vpišejo, ali se v vodi rastopljene v nos brizgajo, ali se tudi z njimi nos nakadi. Štupa živiga apna se v nos vpiše; brizga se v nos zeleniga ali plaviga ali beliga vitriola 1 lot v maselcu vode rastopljeniga; ali 1 kvintelc sublimata tudi v maselcu vode rastopljeniga. Kadi se pa večidel s kolofonijem, s terpentinam, z brinovimi jagodami i. t. d. Te kadila se napravijo, če se v lonček žerjavice dene, nanjo štupa imenovanih zdravil potrese in lonček v vreči na smerček priveže.

Ker je pa hudobna smolika večkrat z druzimi boleznami združena, se mora tudi vedno pri ozdravljanju na te bolezni gledati in sicer, ako so oči vnete, se spirajo z očesnimi vodami, kakor se bo pri očesnih boleznih učilo; — so pa žlemne kože gobca vnete, se spirajo z žlemnatimi vodami, kterim se navadno nekoliko medú

in kislin pridene; na priliko: ajbiševih korenin 4 lote, ki se kuhajo pol ure v bokalu vode, precejeni vodi se pridene 4 lote medú in 4 lote jesiha. Več takih predpisov bomo dali pri ozdravljanju bolezin v gobcu.

Če je pa hudobna smolika s pljučnico ali s kako drugo boleznijo trebušnih dolov združena, se morajo z do zdaj imenovanimi zdravili tudi tiste združiti, ktere bomo pri teh boleznih napeljali.

V otekline, ki se pod persmi, pod trebuham in na nogah večkrat napravijo, se žgane in tudi dražljive maži vribajo, n. pr. kafrovca in terpentinoviga olja, vsaciga 2 lota; ali salmijakovca in mjilovca, vsaciga 2 lota; ali terpentinoviga olja 2 lota, tinkture španskih muh 1 kvintelc. Če je vrat tako otekel, da je živina v nevarnosti se zadušiti, se zamore to odverniti, če se sapnik prebode, kar je naš rojak, visokoučeni profesor Hayne, z veliko bistroumnostjo znajdel. Za to je pa potreba posebniga orodja, in če je tudi operacija zlo lahka in brez nevarnosti, se vendar le tisti vé pri njej obnašati, ki jo je vidil.

Posebno važne so pa strežbine zdravila, ki so ravno tiste, kakor pri nedolžni smoliki, zlasti gorka, pa ne presoparčna štala; scer se mora zdrava živina še bolj skerbno odločiti od bolne živine, ker je ta bolezen še bolj nalezljiva. Hlev in vse orodje, ki se je pri živini, za hudobno smoliko bolni, rabilo, se mora po prestani bolezni ali po smerti živine očediti, kakor se bo pozneje pri smerklju učilo.

V sodniških razsodbah je pa potreba vediti, da hudobna smolika, kakor tudi hitri smerkelj ni poglavitni ali patentni pogrešek in da se tedaj ne sme s kužno smoliko ali s smerkljem zmešati.

3) *Nevarna smolika (Bedenkliche Drüse).*

Nevarna smolika ni pervôtna bolezen, ampak izvira iz nedolžne smolike ali iz zanemarjeniga nahoda ali kevžiha.

Obstoji v dolgoterpeči izceji napčniga žlema iz nosnic s terdimi neobčutljivimi medčelustnimi žlezami.

Znamnja. Nosne žlemne kože niso več čez in čez enako in živorudeče, ampak bolj blede, in le tu in tam se vidijo rudeče pike ali lise brez občniga vnetja žlemnatih kož, ki niso prisadno zatekle, ampak zmečene in rahle.

Žlem, ki se iz nosnic izceja, je bolj ali manj umazan, nekaj bolj gostiga, nekaj bolj redkiga in se okrog nosnic razmaže, teče pa večidel iz obeh nosnic (kar je boljši znamnje, kakor če se le iz ene nosnice izteka).

Medčelustne žleze so terde, veči ali manjši kakor oreh ali jajce, in niso nič več boleče, tudi nobeniga druziga vnetljiviga znamnja ni na njih zapaziti več.

Bolezen dolgo terpi, več tednov ali mescov.

Je vedno brez vročnice, in razun ravno imenovanih prememb nosnih žlemnatih kož in medčelustnih žlez, se v opravilih drugih delov nič bolestniga ne najde; živina se scer zdrava vidi; rada jé, pridno dela i. t. d.

Kako da se bo bolezen končala, je dvomljivo; včasih se še popolnama da ozdraviti; večkrat pa se v kužno smoliko in poslednjič v smerkelj spreoberne. Dalje časa ko že terpí, slabeji je. Če slišiš, da smolika že čez 4 ali še clo več tednov terpí, je že nevarna reč.

Vzroki. Ker se ta bolezen nikdar pervôtno ne začne, ampak vedno iz nedolžne smolike ali iz nahoda ali kevžiha in le malokdaj tudi iz hudobne smolike izvira, zamore vse tisto, kar te bolezni napravi, neposredno nevarno smoliko naključiti.

Ozdravljanje. Pri tej bolezni so vsakdanje kadila v nosnice koristne, ktere večidel iz smolnatih zdravil napravljamo, narvečkrat iz kolofonija ali terpentina, kakor smo že pri hudobni smoliki omenili. Razun tega je pa tudi dobro pri zlo terdovratnih nevarnih smolikah štupo živiga apna živini v nosnice napihati na vsaki tretji dan nekterikrat zaporedama. Medčelustne žleze se večidel vsacimu ozdravljanju terdovratno zoperstavljajo, pa tudi nič ne dene, ker na teh žlezah ni clo nič ležeče — poglavitna bolezin je le v žlemnatih kožah nosnic in njenih stranskih predalih. Terde otekljive znajo celi čas življenja brez škode in nevarnosti ostati; včasih počasi same od sebe splahnejo. Preganjajo se te sterjene otekline z ojstrim mazilam, ki obstojí, kakor smo že učili, iz terpentinoviga in lavoroviga olja in španskih muh.

Noter se pa daje posebno terpentinovo olje, sirov antimon, svinčeni sladkor, od kterih pa ni ravno preveliko pričakovati, na priliko: terpentinoviga olja 2 lota, siroviga antimona ½ lota, v svalkih; ali terpentinoviga olja 2 lota, svinčeniga sladkorja 1 kvintelc; več dni zaporedama. Posebno potrebno je, da se

živina pri lepim vremenu na pašo goni, ker se iz nosnic pripognjene glave na paši lože žlem izceja.

4) *Kužna smolika (Rotzverdächtige Drüse).*

Je zlo nalezljiva smolika — sestrična smerklja — ktera se pervotna le po nalezbi napravi, večidel pa izvira iz zanemarjene nedolžne in nevarne smolike.

Znamnja. Žlemnate kože nosnic so blede, umazane, rudečolisaste, pikaste, zabuhle; tu in tam včasih kakor s prosam posute, tode še nikjer gnjedave.

Žlem, ki se iz nosnic izceja, je večidel rumenkast, pepelnat, zelenkast, umazan, včasih kervav, inake gošave, ker so bolj redkimu ali vodenimu žlemu drobtine, podobne sirovim primešane; se zlo okrog nosnic zmaže in gerde, černkaste hraste krog njih napravi in se le iz ene, večidel iz leve nosnice izceja.

Medčelustne žleze so terde kot kamen, neboleče, večidel nepremakljive, kakor da bi bile na čelustno kost prirašene in večidel le na eni strani, in scer na tisti, iz ktere se gnojni žlem izceja.

Več mescov in clo cele leta ta bolezen brez vročnice terpi, brez da bi se živina, slasti bolj o začetku, scer posebno bolna kazala. Le če že bolezen dolgo časa terpi, se vedno v pljučah tubernate zaseje (tuberkelni) napravijo, in zavolj njih postane tudi sapa nekoliko težavniši in živina sčasama hirati začne.

Ozdravi se kužna smolika skoraj nikdar ne in kdor se hvali, da jo je ozdravil, ni prave kužne, ampak nevarno smoliko ozdravljal. Pred ali pozneji se ali kužna smolika v smerkelj spreoberne ali neposredno po pljučni jetiki živino umori, če se za to boleznijo bolna živina popred konjaču ne izroči.

Vzroki. Večidel se kužna smolika iz zanemarjene nedolžne smolike, ali iz terdovratne nevarne smolike napravi. Pervotno se zamore le po nalezbi prikazati.

Ozdravljanje. Ker je kužna smolika neozdravljiva, je le takrat kaj poskusiti, ko se še ne naznani natanjko za kužno smoliko, ampak je še bolj nevarni smoliki podobna. Rabijo se pa ravno tiste zdravila kakor pri nevarni smoliki; če te ne pomagajo, ni več pomoči. Nar bolj je svetovati, da se bolezen okrog ne zatrosi, živino, ki to bolezen dobi, kmalo končati, in potem hlev in orodje in vse, kar se je pri živini rabilo, na tisto vižo počediti, kakor bomo spodej pri smerklju napeljali. Ker je kužna smolika sestrična s smerkljem in grozno nalezlji-

va, se mora taka živina skerbno ločiti od druzih konj. Kakor pa je smerkelj le med konji in osli nalezljiv, tako je tudi kužna smolika le tem nevarna, — med drugo živino, kakor goveda i. t. d. se ne zatrosi.

Kužna smolika je poglavitni pogrešek in kupčijo do petnajstiga dne po kupu razdere.

5) *Smerkelj (Rotz).*

Smerkelj je zlo nalezljiva, dolgoterpeča, neozdravljiva bolezen, ki le konje in konjski rod (osle, mule i. t. d.) napade. Se pervôtno le po nalezbi, posredno pa iz drugih smolik, pa tudi iz druzih dolgoterpečih gnjidavih bolezin (iz červivnosti, gnjile strele, gnjidavih komatnih otisk i. t. d.) včasih napravi.

Obstoji v hudobnih bolestnih premembah in razjedah nosnih žlemnatih kož. — Sčasama se pa tudi celo truplo bolezni vdeleži in v pljučah se tuberkeljni narede.

Znamnja. Vse znamnja, ki smo jih popisali pri kužni smoliki, se najdejo tudi pri smerkavim konju; le v tem se smerkelj od kužne smolike razloči, da smerkav konj ima po nosnicah in zlasti na mednosnici vgnjide in razjede, ki se včasih ne vidijo, ako so višji gori v nosu, ali se pa vidijo, ako se nosnice rastegnejo ali se pa s perstam ošlatajo. Te vgnjide so iz perviga mazulčki, napolnjeni z rumenkasto gošo, ki se zmeči, mazulček poči in vgnjido napravi. Take vgnjide so iz perviga velike kot leča, pa vedno širi in globokeji postajajo, so krog in krog razjedene in nazobčkane, njih dno je salasto, ostudno in garpovo kakor z majhnimi bradavičicami obsejano. Te vgnjide razjedajo globoko, ne samo žlemnate kože, ampak sčasama tudi hrustance in kosti, da se celo majhni razjedeni koščiki žlemnate kože, hrustanca ali kosti v gnojnici prikažejo, klera iz nosa teče in le takrat smerdi, ako je že tudi hrustanc nagnjit ali clo kost. Druge znamnja so ravno take kakor pri kužni smoliki. Smerkav konj se zna dolgo časa v precej dobrim stanu ohraniti, rad je, je živ i. t. d. Če pa bolezin že dalje časa terpí, in se tuberkeljni po pljučah razširjajo, začne konj hirati, pljučna jetika ga prime, živina hujša, červivnost se pridruži, in tak konj je grozno gnjusoben na videz.

Pri raztelosovanju konj, ki so na kužni smoliki ali smerklju pobiti ali zaklani bili, se pa v nosnih votlinah zlo velike razjede zapazijo; večkrat je cela

mednosna stena na eni, pa včasih tudi na obeh straneh z imenovanimi smerkeljnovimi vgnjidami obsejana, ki so ena pri drugi, razne velikosti, okrogle ali podolgaste, kakor leča, fižol, želod in tudi še veliko veči, ki imajo omenjeno podobo. Nektere obstoje še v mozulčikih in se še niso prederle, druge so se pa celo že zacelile, in zacelíne imajo zvezdino podobo, ker so proti sredi zmerdnene. Tudi na žlemnati koži nosnih stranskih votlin se večkrat sem ter tje take vgnjide najdejo. V teh stranskih votlinah, kakor tudi v šternicelnovih kosteh je mnogo spridene, smerdljive in razjedljive gnojnice nabrane, in žlemne kože so večkrat desetkrat tako in še bolj debele kakor v naravnim stanu. Medčelustne žleze so mnogokrat tako terde kakor hrustanec. Razun tega se pa v pljučah, če že bolezen dalj časa terpi, vedno tuberkeljni najdejo, ki so ali majhni in terdi kakor proso, in pljuča so tako rekoč z njimi obsejane; ali so pa že veči, kakor oob, lešnik, oreh, so v sredi mehki; se vedno širijo in večkrat po pljučah votline kot kokošje jajce in še veči napravijo, in zavolj tega tudi vedno živina pri smerklju za pljučno jetiko pogine. Tudi trebušne limfatiške žleze so večkrat otekle, velike, terde ali vodenične i. t. d.

Potreba pa je, da se smerkeljnove nosne razjede, vgnjide z drugimi ranami v nosnicah ne zmešajo, ki se včasih napravijo, če se živina na kako vžo v nos dregne, vbode, ali če ji kaj razjedljiviga v nos pride, kar se sosebno takrat zgodi, ako se bolni živini po neumnosti zdravila skoz nosnice (namest skoz gobec) v želodec vlivajo. Posebnost smerkave razjede in vgnjide je, da se z imenovanimi majhnimi bulicami začne, na globoko in široko razjeda, in da je vglobljeno dno vgnjide kakor s salam (špeham) prevlečeno. Druge, ne smerkave rane nimajo tega vglobljeniga salastiga dna.

Vzroki, ki smerkelj naključijo, leže v zanemarjenih drugih smolikah, iz kterih se poslednjič smerkelj napravi. Pa tudi dolgoterpeče vgnjide, pri kterih se gnojnica ne izceja ampak v vgnjidi zastaja, zamorejo smerkelj s tem napraviti, da popijavne žile tako spridено gnojnico popivajo in kervi primešajo, kakor bluta (gnojne komatne in sedeljne otiske), strelna gnjiloba v kopitu, mahovnice i. t. d. Velikokrat se pa smerkelj naleze, kar se pa zamore le takrat zgoditi, če se smerkelj smerkoviga konja še gorák nosnic kakiga druziga konja dotakne, kar se večkrat zamore primeriti, ako smerkavi konj perha, ali če se konji vohajo ali

ližejo, če skupej iz eniga korita jedo ali pijo i. t. d. Žlemna koža nosnic na tistim kraju, kjer se je smerkelj dotakne, začne otekati in napravi se rudeča lisa, v nje sredi se naredi mehurček, ki poči in iz njega smerkeljnova vgnjida vstane. V 8 k večim v 14 dneh po nalezbi se smerkova vgnjida prikaže.

Ozdravljanje. Smerkelj se še nikdar ni ozdravil. Da se smerkelj, ki se iz zanemarjenih smolik napravi, ne more ozdraviti, vsak lahko zapopade, ki razjede, ki se v nosu napravijo, pozna. Pa tudi smerkelj, ki se po nalezbi napravi in pri kterim se v začetku le ena vgnjida zapazi, se ne ozdravi več, ako se tudi ta vgnjida berž berž razžge in strup pokonča. Zamore se sicer ta perva vgnjida zaceliti, pa na drugih krajih se nove prikažejo, ker so popijavnice nalezljivi žlem že popile, kervi primešale in tako smerkelj vcepile.

Če pa tudi zdravnik ne more smerklja ozdraviti, zamore vendar pri tem silno veliko storiti, ker je zlo važno, da ga dobro spozna in na tako vižo obvarje, da se smerkelj ne raztrosi in mnoge živine ne okuži.

V ta namen se morajo povelja, ktere postava zaukaže, zvesto in natanjko spolniti.

Pervo je, živino, ki je za to bolezen bolna spoznana, umoriti in jo po postavi 6 čevljev globoko zakopati, kožo pa berž v močen lug ali v apneno vodo namakvati dati, kjer se kake dva dni pusti in potem na zraku posuši, da se v njo zasedeni strup pokonča. Vse drugo, kar je od take živine, ali kar je z njo v kako dotiko prišlo, se mora, ako nima vrednosti, sožgati, drugo se pa mora tako očistiti, da se nar manjši mervica nalezljiviga strupa popolnama pokonča. Železje naj se zvari, les, kakor lojtra, jasli, truga in škafi, lesene stene se z vročim lugam zmijejo in potem pooblajo; vse usnje, kakor komati, ujzde, berzde, jermeni se z vročim lugam dobro sperejo in potem na soncu ali na vetru dobro presuše. Stelja in gnoj se iz hleva spravi, in ostala klaja se govedam ali ovcam poklade. Lesene stene hleva se z vročim lugam čisto zmijejo ali, kar je še bolje, pooblajo; zidane stene pa iznoviga pobelijo. Tla hleva, ako so perstene, se za čevelj izkopljejo in iz noviga nasujejo; ako so iz dil, se z lugam dobro zmijejo in pooblajo, ako so kamnite, se čisto čisto zmijejo.

Nato se celi hlev pokadi in potem nar manj skozi več dni ali en teden odpert pusti, da se dobro prevetri. Pokadi se pa nar bolje z žvepljem, ki se v zapertim

hlevu zažge, da se po njem kadi; ali tudi s klorovim apnam, ki se z žvepljevo kislino polije, da se dim napravi; ali s kuhinsko solijo, kteri se štiri deli žvepljeve kisline počasi prilivajo. Vse te kadila se morajo pa varno napravljati, da se človeku na pljuča ne vležejo in ga ne zadušé.

Na konje pa, ki so prišli s smerkovimi v kakošno dotiko, se mora natanjko paziti, vsak se mora v poseben kraj postaviti, vsak dan nar manj skozi 14 dni preiskovati, če mu iz nosnic žlem ne teče, če medčelustne žleze ne otekajo. Ako se kaj taciga najde, se mora taki konj, ker je sumljiv smerklja, v odločen primerin kraj postaviti, da se bolezen natanjko naznani.

Smerkelj je poglavitni pogrešek in kupčijo noter do 15. dne po kupu razdere.

Da se poglavitne znamnja vsih smolik ložeji razločijo, napeljemo sledeči pregled:

Imé smolike.	I. Kakost žlemnih nosnih kož.	II. Kakost nosniga žlema.	III. Kakost medčelustnih žlez (bezgavk).	IV. Terpež smolike.	V. Z vročnico ali brez nje?	VI.
Nedolžna smolika.	Čez in čez enako rudeče, vnetljivo zatekle, bolj gorke (to je, čez in čez vnete).	Inake gošave, iz perviga bolj redek, potem bolj gost, belkast ali rumenkast, ne smerdljiv; teče iz obeh nosnic.	Otekle, boleče, bolj gorke, terde, napete; ko se začnejo gnojiti ali že zgnoje, pa mehke, klompajo.	Naglo preteče, čez 7—10—14 dni.	Navadno je z vročnico združena, včasih tudi brez nje.	Nevarnost, ozdravljiv. in nalezljiv. Ni nevarna; se več del lahko ozdravi. Nadno ni nalezljiva.
Hudobna smolika.	Zlo rudeče ali višnjeve, pa ne povsod enako, *ampak lisaste*, pikaste, zatekle, vroče, razjedene ali z vgnjidami obsejane (pri hitrim smerklju).	Inake gošave, vmazan, včasih pa ne vselej *kervav*, *včasih* smerdljiv, razjedljiv pri hitrim smerklju, teče iz obeh nosnic.	Kakor gori pri navadni smoliki, samo oteklina je *zlo razširjena*, včasih je vrat, cela glava, večkrat so tudi noge zatekle.	Kakor pri navadni smoliki.	Je vselej z vročnico združena, veči del hudobne legarske lastnosti (tifus).	Nevarna; ozdravljanje je dvomljivo. Je nalezljiva.
Nevar. smol.	Bledе, zrahljane, ali le tu in tam rudečopikaste, rudečočertaste brez vnetljive otekline.	Inake gošave, rumenkast, tudi vmazan, se nekoliko zmaže, večidel le iz ene nosnice teče.	Terde, neboleče, gibljive, ne gorke, natanjko omejene; le redkokterikrat niso otekle.	Dolg, več tednov ali mesecov	Vedno brez vročnice.	Se ozdravi pa malokrat; je nalezljiva.
Kužna smolika.	Vmazane, bledе ali rumenkaste, zrahljane, rudečolisaste, rudečopikaste, rudečočertaste.	Inake gošave, bel ali rumenkast, tudi pepelnat, zelenkast, se zmaže krog nosnic, večkrat pa ne vselej smerdljiv, teče iz ene nosnice.	Terde, neboleče, nepremakljive, večidel na eni strani, malokdaj brez njih.	Zlo dolg, mesca tudi leta.	Vedno brez vročnice.	Veči del neozdravljiva; zlo nalezljiva.
Smerkelj.	Kakor pri kužni smoliki in še z majhnimi rumenkastimi mehurčiki ali vgnjidami obsejane.	Kakor pri kužni smoliki, vmazan, inake gošave, večidel, pa ne vselej smerdljiv, kervav, z koščki hrustanca ali kosti namešan, se zmaže krog nosnic.	Kakor pri kužni smoliki.	Kakor pri kužni smoliki.	Iz začetka brez vročnice, proti koncu življenja z vročnico.	Se ne da nikakor ozdraviti; grozno nalezljiv.

3. Bolezin v rivcu pri prešičih, (Schnuffelkrankheit).

Je bolezen, ki le prešiče napade in obstoji o začetku v vnetju žlemnih nosnih kožič, ktera se pa velikokrat ne porajta in se le potem zapazi, ko bolezen že dalj časa terpi, da žleme kože nosnic in tudi kosti, ki nosno votlino sostavijo, bolj otekó in se zrahljajo, in rivec postane zgorej ali na eni ali drugi strani bulast in se vidi, kakor da bi bil po strani zavihan. Sapa je celi čas bolezni bolj teška; prešič herka in smerka, da se včasih že od dalječ sliši, zato ker so nosnice zlo zabasane. To se posebno razločno takrat zapazi, ko prešič pije. Ako se bolezen bolj pohujša, začne tudi večkrat posebno dobrorejenim prešičem kri iz obeh nosnic pritekati; to včasih za nekaj časa sapo polajša, včasih pa tudi kri tako teče, da živina pogine. Po kervavenju je presič vedno zlo top, in ko ta doba bolezni nastopi, živina tudi zlo hujša, naj ima še tako dobro pičo, ter na jetiki pogine.

Terpeti zamore ta rivčna bolezen več tednov in tudi cele mesce. Pravijo, da so prešiči kratkiga, topiga rivca k tej bolezni posebno nagnjeni in da prasci od starih prirojeno nagnenje dobe, ako so bili tej bolezni podverženi.

Nalezljiva ta bolezen ni, akoravno večkrat kot kuga celo čedo napade. Dobro ločiti se mora pa ta dolgočasna rivčna bolezin od tiste nagle, silo hudobne strupene, pri kteri černa in gosta kri iz nosnic kaplja, cela glava oteče, in je čermate natore ali kakor pravijo, da se je černi vrančni prisad (Milzbrand) na rivec vergel. S tako boleznijo je ravnati v vsim tako, kakor bomo pri čermu (Milzbrand, Anthrax) učili. —

Ako se o začetku bolezen zapazi, je koristno živino na gorkim deržati, rivec večkrat z žlemnatimi vodami spirati in vse odstraniti, kar bi zamoglo nosno žlemno kožo dražiti. Ko se je pa bolezen že bolj pohujšala, je nar bolje živino koj zakljati, ker sicer za jetiko pogine.

4. Tresnica ovác (Schleuderseuche).

Je bolezin ovác, ktera iz tega izvira, da ovčji brenceljni v nosne votline jajčika zaležejo, ktere po sopenju višji gôri v čêlne votline in clo v votline rogov pridejo, se ondi izležejo, červiči postanejo in živinče zlo nadlegujejo.

Znamnja. Tako živinče glavo kviško derži in ž njo semtertje otresa, da bi se tega merčesa znebilo; večkrat kiha, in pri tem iz nosa smerkelj teče, večkrat pa tudi kakiga červička vun verže. Če je več takih červičkov v glavnih votlinah nabranih, bolj z glavo na razno vižo semtertje otresa.

Pretek, izid bolezni in raztelesovanje. Večidel se tako živinče samo ozdravi, ko te červički odrasejo in se izmečejo. Takrat pa, ko se zlo veliko červičev nabere, nadlegovajo in dražijo žlemnate kože nosnih in glavnih votlin, da se vnamejo, ktero vnetje se včasih clo čez možgane razširi, živina scer vedno bolj hujša, naznanuje velike bolečine, in večkrat pocepa. Pri raztelesovanju se vidi v čelnih in nosnih votlinah vse polno teh červičev.

Ozdravljanje te bolezni je težavno, ker ne moremo do gnjezda teh merčesov v notrajnih votlinah. Nar bolji je, da se skerbi, da živinče te bolezni ne dobi, kar se nar ložeje s tem zgodi, da se poletinski čas, ko ovčji brenceljni okrog ferče, ovcam nosnice s kakim smerdljivim oljem namažejo, kakor z jelenovim oljem ali s smolnjakam, ki s smradam brenceljne odganjajo, da v nos ne zlezejo. Če so pa červiči že v nosnih votlinah odrašeni, so zdravila, ki store, da živinče kiha, nar bolji; kakor da se štupe majorana ali tobaka vohati (šnofati) da. Ako bi se mislilo, da so se červiči v rogove vgnjezdili, ni druge pomoči kakor rog blizo čela s pilo odrezati. Če so červi po nosnih votlinah nabrani, je večidel vsako ravnanje zastonj, tudi prevertanje teh votlin — nar bolje je tako živince ob pravim času zaklati, dokler je še meso za vžitek dobro.

5. Vnetje vratnih sopil (Entzündung der Athmungswerkzeuge des Halses.)

K vratnim sopilam štejemo gerlje (Rachenhöhle), glavne zračne votline (Luftsäcke), ki se le pri konju najdejo, gerlo (Kehlkopf) in sapnik (Luftröhre) po vratu.

Ako se vnetje v tih delih napravi, so bolj ali manj vsi ti deli vneti, in ne bilo bi prav, vnetje vsaciga dela posebej popisovati, ker se posamesno pri živini ne prikaže, akoravno je zdaj ta zdaj uni del bolj vnet. Pa te vnetja se prikažejo ali z navadnimi znamnji vnetja, ali so veliko bolj hudobne in nevarne, in toraj zlo razne bolezni napravijo, in sicer:

1. *Navadno vnetje gerla in sapnika (Kehlkopf- und Luftröhrenentzündung, Kehlsucht),*

pri konjih ponemčano „kevžih“ imenovan.

Je bolezen, ki vsake sorte živino velikokrat napade, nar večkrat pa konje, pri kterih to bolezen navadno „kevžih“ imenujejo, ktera beseda je gotovo iz nemške „Kehlsucht“ vstala. Beseda „kevžih“ se pa mnogokrat napčno rabi, ker skoraj vsim boleznam, pri kterih se žlem iz nosnic izceja in tudi mnogim drugim boleznam „kevžih“ pravijo, od kterih mislijo, da so se, postavimo, na pljučah, nogah, spolovilih i. t. d. iz zatertiga kevžiha začele. Če ljudje včasih nič druziga ne vedo dolžiti, pravijo, da je „kevžih na ta ali uni del vdaril.“ Ali to je večidel napčna misel in je tudi za ozdravljanje brez vse veljave.

Znamnja. Spozna se vnetje gerla in sapnika lahko, ker se znamnja vnetja v nosnicah in gobcu vidijo, slišijo, in čutijo, zlasti nosnice so bolj rudeče, vroče, vnetljivo zatekle in o začetku bolezni suhe, čez nektere dni pa začne vodeni žlem, ki vedno bolj gost postaja, iz nosnic teči; oteklina se tudi včasih na vratu zapazi; gerlo in sapnik sta zlo občutljiva; živina se ne pusti rada za gerlo stisniti in če se stisne, se lahko h kašlju pripravi; pa tudi sama od sebe večkrat kašlja; kašlja pa kratko, boleče in kar more kašelj zaderžuje, iz začetka je kašelj suh, ko se pa začne iz nosnic žlem izcejati, postane zavolj tega rahel (moker). Sapa je pri hujim vnetju hitra, bolj teška, včasih glasna, živina derži vrat bolj stegnjeno in glavo proti tlam, da tako lože sope. Serčno in žilno bitje se po velikosti bolezni ravna tako, da, ko je bolezen majhina, tudi žila in serce hitreji ne bije; če je pa huji postala, se tudi serčno in žilno bitje zlo pomnoži. Ravno take se tudi druge znamnja po velikosti bolezni ravnajo, tako, da živina ni veliko bolj žalostna pri majhini bolezni, da še rada jé in pije, dobro požera in se tudi vleže. Če je pa bolezen huda, postane živina žalostna, nerada jé, in piča in pijača ji včasih skoz nos nazaj vhaja, ako je žrelo tako zateklo, da živina teško požera; o hujšim vnetju se živina malokdaj ali clo ne vleže.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Navadno bolezen terpi 7 do 14 dni, in se večidel lahko ozdravi. Le če se bolezen zlo zanemari, ali če živino tako hudo napade, da se vnetje zlo in tudi na pljuča razširi,

se zamore nesrečno končati. Iz nje se znajo tudi vsake sorte smolike in poslednjič tudi smerkelj napraviti, ali po pljučnici vse tiste bolezni, ktere bomo pri pljučnici napeljali.

Vzroki. Navadni vzrok te bolezni je prehlajenje, pa tudi prevelika soparca, posebno pri kakošnim ognju; tudi bodeča klaja, če je kaj v gerlo pride, potem prah, ako ga živina na cestah preveč požera, pa tudi dražljive ali ostre zdravila, posebno ako se skoz nos ali na kako drugo vižo nerodno živini noter vlivajo, da se ji zaleti; poslednjič pa zamorejo tudi neznane podnebne premembe (miazmatiške zadeve) to bolezen vzrokovati.

Ozdravljanje. Če je bolezen le majhina, že zadosti, da se živina na gorkem derži, se po celim životu dobro dergne in odene, posebno pa gerlo in sapnik po vratu naj se s kako mastjo ali pa z mažami živiga srebra namaže in v koc ali kožuh zavije; pa tudi soparčne kadila, ktere smo pri smolikah napeljali, so koristne. Noter se navadno da grenke soli in enciana z rudečim žvepljem ali salmijakam, kakor smo pri nedolžni smoliki omenili (poglej „nedolžno smoliko“). Živina naj se v pokuju pusti; bolj mehka klaja naj se ji daje, in če je mogoče, trava. Konjem s kevžihom jako dobro tekne korenje med zobanje namešano. O gorkim vremeni naj se pusti na pašo.

Pri hudim vročinskim vnetju je pa koristno pušati, posebno če se vnetje na pljuča razširi; takrat naj se na vrat ostre mazila vribajo, in naj se dobro zavije; scer mora biti notranje ozdravljanje takošno, kakoršno bomo zoper pljučnico nasvetovali (poglej „plučnico“). Sicer naj bolna živina pokojno stoji v štali, v pijačo naj se solitarja daje. Ako je gerlo tako zateklo, da živino zadušiti žuga, jo zamoremo včasih smerti, ako po pušanju in po vribanih ojstrih mazilih, ki vnetje na kožo vlečejo, s *posebnim orodjem* („sapnikov troakar“) *imenovanim*, sapnik pod gerlam prerežemo in na tem mestu dušek za dihanje napravimo in toliko časa odpertiga pustimo, da vnetje v gerlu splahne in živina zopet naravno sopsti zamore.

2. *Dávica (häutige Bräune).*

Je hudobno vnetje gerla in sapnika, pri kterim je vnetje silno, in se posebno veliko gostiga žlema in meze, ki se skupej derži, da je podobna kožicam, v gerlu in sapniku nabira, ki živino davi in včasih zares zadavi.

Nar večkrat se pri prešičih, konjih in govedi, pa tudi pri drugi živini včasih prikaže. Sploh pa se šteje med bolj redke bolezni.

Znamnja. Bolezen napade živino navadno nanaglama, živina začne zlo kašljati, je v gerlu zlo občutljiva, da, če se le količkaj stisne, začne zlo kašljati. Sapa je teška, in živina na posebno vižo piska ali smerči, nosnice ima zlo odperte, tudi gobec odpert derži, iz kteriga jezik moli. Iz nosnic in gobca se izceja vlečljiv žlem, včasih v podobi kožic. Vratne žile so zlo napete, živina se večkrat na vratu poti, je boječa in se posebno na sprednjem koncu trese, žila je majhina, napeta in hitra. Že ob enim ali dveh dneh bolezen dorase, da se živina ali zaduši, ali da odjenjuje, če začne živina mnogo vlečljiviga kožnatiga žlema skoz nosnice metati, in šesti dan je po tem živina navadno že spet zdrava.

Raztelesovanje. Žlemne kože sapnika in gerla so rudeče, višnjeve, zatekle in ves sapnik z rumenkasto mezo in žlemam v podobi kožic tako napolnjen, da ni bilo mogoče več živini sopsti. Večkrat se vidijo iz žlemnatih kož v to nabrano mezo kervne žile podaljšane, po kterih dobi nabrana meza potrebno kri, da kakor živa koža postane.

Vzroki. Škodljive zadeve, ki včasih navadno vnetje gerla in sapnika napravijo, zamorejo pri posebnih okoljšinah, ki nam pa niso natanjko znane, davico napraviti. Prehlajenje, zlasti spotene živine, ali pitje prav merzle vode, snežnice, so poglavitni vzroki. Davica pa zna biti tudi, zlasti pri prešičih, čermaste natore (Hals-Anthrax); takrat naznanujejo še druge znamnja to grozno hudobno in naglo bolezin, po kteri včasih, zlasti poletni čas, ob enim več živine naglo pocepa. Taka strupena davica se loči od navadne po znamnjih, ktere bomo pri čermu (vrančnim prisadu, Anthrax) popisali. Varite se navadno davico s strupeno čermasto zmešati!

Ozdravljanje. Poglavitno zdravilo je naglo pušanje, ki se mora ponoviti, ako se bolestne znamnja kmalo po tem ne pomanjšajo. Ruzun tega se z okisanimi žlemnatimi vodami gobec spira, v nosnice se soparčne kadila rabijo in v vrat se ostre mazila vribajo. Razun tega so koristne driskne brizglje. Od notranjih zdravil je pa le malo pričakovati. Kalomel ali bluvno sol nar bolj hvalijo. Takrat, ko se je zlo bati, da bi se živina ne zadušila, bi se zamoglo s tem temu v okom priti, da se sapnik prebode, kakor smo pri hudobni smoliki omenili, vendar to le takrat pomaga, če kožnati žlem ni

pregloboko v sapniku nabran, da se sapnik globeji (bližeji pljuč) prebode, kakor žlem seže, da sapa prosto pot dobi.

3. Hudobno vnetje vrata goveje živine, ovac in koz, (Bösartiges Catarrhalfieber der Wiederkäuer), se pri ovcah tudi smerkelj (Schafrotz imenuje).

Je hudo vnetje vratnih sopil, ki zlo naglo preteče in se mnogokrat s smertjo konča, je večidel mehkužne natore, kteriga se zlo radi tudi možgani, pljuča in prebavila vdeležijo, h kterimu pa tudi zlo rad snet pritisne.

Znamnja. Živina o začetku bolezni žalostna postane, je trudna, začne pri hoji omahovati, večkrat se vleže, pa spet vstane, včasih se pa, predenj se bolezen začne, druziga ne prikaže, kakor da živina drisko dobi, ali da se ji oči vnamejo in cela glava vroča postane. Ko bolezen nastopi, živina zlo trudna postane, glavo, ki je vroča, pobeša, nosnice kakor tudi gobec so vroče in suhe in zlo rudeče, iz gobca se začnejo kmalo sline cediti, oči so zatekle in solzne in svitloba jim teško dene, sapa zlo nagla in se glasno sliši in živina zraven tega večkrat kašlja, žila je hitra, napeta in polna. Je živina včasih rada, včasih se ji nič ne poljubi in tudi nepreživkeje; žeja je huda, blato gre večidel bolj mehko in le malokdaj suho od živine. Že v 24 urah živina še bolj trudna postane, tudi oči se še bolj vnamejo in skalé in tudi bolj solzne postanejo, sapa se še bolj sliši, je bolj teška in hitra. Iz nosa se začne žlem izcejati, ki je večkrat kervav in kakor gnojnica, in se nabira v nosnih stranskih votlinah. V gobcu se napravijo rudeče lise, ki se povišajo in gobice ali clo černkaste mehurje napravijo. Živina nič več noče jesti in blato in scavnica gre le malo in z bolečinami od živine. Breja živina v takim stanu večidel zverže. O kratkem, navadno tretji ali četerti dan, ko že tretja doba bolezni nastopi, se pomnoži izceja slabiga in clo snetljiviga žlema. Mesnate dele rogov snet napade, da se iz kosti snamejo. Živina neha občutljiva biti, je na večih krajih omertudena, huda driska jo prime in živina velikokrat nezavedna smert stori. Kolikor bolj rejena in terdna je živina, toliko hitreji bolezen preteče, pri zlo mladi in bolj stari, slaborejeni živini nekoliko dalj časa terpi. Peti ali šesti dan se že živini boljša, ako po sreči gre. Če pa enajsti dan brez poboljšanje preživi, je gotovo zgubljena.

Raztelesovanje. V nosni kakor tudi v gobčni votlini se najdejo na žlemni koži černkaste lise in pike ali

celo vgnjide in snet, ki se večkrat bolj razširijo; žlemne kože so veliko bolj debele in večkrat se zlo enake znamnja kakor pri smerklju prikažejo. Znamnja vnetja se vidijo po celih sopilih in večkrat tudi po prebavilih in sežejo do želodca in čev.

Vzroki. Večidel je vzrok te bolezni prehlajenje, posebno ko se živina guli; zatorej je ta bolezen nar bolj navadna spomladi in o jeseni, ko je vreme mokrotno, merzlo, premenljivo. Temu še posebno pripomore, če stoji živina na kraju, kjer zrak skoz vleče, če se na rosnih travnikih pase in v soparnim hlevu stoji.

Ozdravljanje. Iz začetka bolezni, pa le ako so znamnja hudiga vnetja pričujoče, je koristno živini pušati; dobro je tudi v ti bolezni po celim životu živino s kisam (jesiham) poškropiti, in jo dobro dergniti in odeti, in v podvratnik teloh zavleči: Če je živina močno zaperta, naj se driskne brizglje (s žajfnico ali soljo) rabijo. Noter se da naj popred solitarja, bluvne soli ali kalomela v ajbišovini ali drugi žlemni kuhovini. Zraven tega mora živina stati v suhim in nepresoparčnim hlevu, mora se ji obilno nastljati in močnate pijače dajati. — Če se pa bolezen že o začetku mehkužne in slabotne natore prikaže, ali če bolezin to mehkužno lastnost še le pozneje dobí, kar se že v malo dneh zgodi, se ne sme pušati; druge zunajne zdravila se pa rabijo kakor smo zgorej omenili. Noter se pa daje sosebno salmiak, v kuhovini dišečih zeliš. Ako ima živina o ti bolezni grižo ali drisko z bolečinami v trebuhu, se rabijo kuhovine žlemnatih zeliš, laneniga semena i. t. d.; trebuh naj se namaže s trepentinovim oljem. Ako je driska dolgočasna brez bolečin, naj si dajejo kuhovine vkup vlečljivih zdravil, kakor so hrastove ali verbove skorje, ježice, šiške. Ako je živina zlo slaba, naj se tem kuhovinam prideva nekoliko kafre.

4. *Vratni čerm prešičev, (Halsantrax der Schweine).*

Ta bolezen, ktero v mnogih krajih tudi hudobne kušarje imenujejo, je posebna sorta vrančniga prisada.

Napade prešiča brez kakih predznamenj naglo, ki sačne teško sopsti in hripati, postane zmolkel, rivec ima zlo vroč, žlemne kože rivca in nosnic dobe dimasto barvo, jezik oteče, prešič teško požera, se večkrat tudi zaduši. Tudi zunaj na vratu, po sapniku se zapazi

terda, vroča oteklina, ki se noter med sprednje noge ali pa proti glavi razširi. Ko žlemna koža rivca černkaste barve postane, je znamnje, da se bo snet prikazal, ki se gotovo s smertjo konča.

Bolezen sila naglo preteče, da se navadno že v 12 urah pokaže, ali bo kaj z živino ali ne, včasih že v 2 do 3 urah pogine, k večim bolezen 2 do 3 dni terpi.

Pri raztelesovanju se vidi meso okrog otekline na vratu vse černo in z rumenkasto ali černkasto mezo zasedeno in v oteklini večidel černo, gosto kri razlito. Žlemna koža rivca, gobca in vsih vratnih sopil je zatekla, ima černkaste lise, tu in tam vgnjide. Tudi v persni in trebušni votlini se včasih najdejo višnjeve ali černkaste lise, zdaj na sercu, zdaj na pljucah, na vranci, na čevah ali pa na persni ali trebušni mrenci. Vse odvodnice, posebno veči trebušne in persne so s černo, smolnjaku podobno kervijo napolnjene.

Ker je ta bolezen ena sorta vrančniga prisada, jo zamorejo vsi tisti vzroki nakljućiti, ktere bomo pri vrančnim prisadu napeljali. Posebno velikokrat se ta bolezen prikaže poleti o hudi vročini, ko med veliko soparco večkrat dež pride; če živina zraven tega žejo terpi, če se slabo snaži in v soparčnih svinjakih vedno v blatu leži.

Ozdravljanje. Nar potrebniši je živini brez zamude pušati (na ušesih in na repu in kervotočne dele s šibico tepsti, da veliko kervi odteče), scer pa naglo take zdravila noter dajati, ki bluvanje (kozlanje) napravijo, kaker štupe bele čmerike ali bluvne soli 3, 5 do 10 granov na vodi ali na olju, potem so kisline nar boljši zdravilo, posebno solna kislina v pijači pol lota na škafček vode, kteri se večidel nekoliko moke pridene ali skuhane pese, repe ali krompirja v njem zmečka, da jo živina raji pije. Pa tudi zelnice ali repnice se ji piti ponudi. Potem se celi život z merzlo vodo polije in večkrat zriba in koža, če se to že popred ni zgodilo, popolnama očedi. Razun tega se v gerlo pomolzeno mleko ali kuhovina laneniga semena brizglja, ali se s tem gobec spira. Daje se noter tudi solitarja, dvojne soli, i. t. d. Če pa že snet hoče pritisniti, se kuhovini aromatiških želiš kafre pridene. Skuhajo se v ta namen nar večkrat arnikne cvetice ali angelikne ali baldrianove korenine. Posebno važne so pa strežbine zdravila. Živina naj se v hladen, zračen in sencen kraj postavi, ji dobro nastelje in le bolj zelenjave jesti

da, in bolna živina naj se od zdrave vedno odloči. Nikdar se taka živina ne sme zaklati, da bi se meso ali kaj druziga za živež porabilo, ne za človeka, ne za živino; smerten strup je cela taka živina. Še človek, ki tako živino ozdravlja, naj se skerbno varje, da se na kakošno vižo ne oskruni! Več od tega glej pri vrančnim prisadu.

Tudi druge sorte bolj nedolžne otekline se večkrat pri prešičih, kakor tudi posebno velikokrat pri govedi napravijo, ki pa niso čermaste natore, ampak v zateklih ušesnih slinnih ali škitnih žlezah obstoje, ki se imenujejo navadni kušarji, pa tudi golžuni ali brahorji, od kterih se bo pri zunajnih boleznih govorilo.

5. *Pasja bolezen (Hundskrankheit, Staupe, Hundeseuche).*

Napade le pse, večidel predenj so leto stari in navadno le enkrat v življenju, in je nalezljiva drugim psam.

Obstoji narvečkrat v vnetju sopil, ki se pa tudi rado z vnetjem prebavil (želodca in čev), včasih z vnetjem možganov in herbtniga muzga, včasih z vnetjem vunajne kože v podobi koz ali garij združi; — zato je ni skoraj bolezni, ki bi se na toliko viž preminovala, kakor pasja bolezen; — prav mačarad je med vsimi boleznimi.

Znamnja. Bolezen po tem takim zdaj bolj zdaj manj hudo pse napade. Če jih le malo napade, se druziga ne zapazi, kakor da so bolj žalostni, da neraji jedo, da jim iz oči in iz nosnic žlem teče, in da večkrat kihajo. Če jih pa bolj hudo napade, so zlo trudni, se po celim životu tresejo, imajo iz začetka vroč, suh nos, čez nektere dni jim pa začne zlo iz nosnic žlem teči, ki se večkrat tako spridi, da je gnoju podoben; oči se jim sprimejo, ker se iz njih vlečljiv žlem izceja; tudi skalé se jim, in večkrat se na skozvidljivi kožici majhini mehurčki narede, ki počijo in radi majhine pikice zapuste. Sapa postane bolj hitra in vroča; psi večkrat kašljajo, serčno in žilno bitje se zlo pomnoži in psi clo malo več jedo in so o začetku bolezni terdovratno zaperti, potem pa se večkrat driska napravi. Radi polegajo po sončnih in gorkih krajih. Tem se rade čutnične bolestne znamnja pridružijo; pes se večkrat na nogah pa tudi po celim životu, kakor da bi ga božjast zvila, zgane, hlasta po zraku, omahuje z zadnjim oslabnjenim koncam, in včasih se tudi mertud

posameznih delov pridruži, po kterim rad kmalo pogine. Večkrat se s to boleznijo kožni spušaji, ki so kozam podobni, garje in kožni tvori napravijo.

Pri raztelesovanju psov, ki so na ti bolezni poginili, se najdejo znamnja, ki razodevajo hudo vnetje sopil noter do pljuč, ki so večkrat bolne; v persni votlini je večkrat voda, v sapniku pa vlečljiv žlem, podoben gnoju, nabran. Po sedežu bolezni na druzih delih, se najdejo ondi znamnja vnetja ali njegovih nasledkov. Terpi bolezen večidel 10 do 14 dni, če pa po prestani bolezni bolestne čutnične znamnja ne odjenjajo popolnoma, se dolgo, včasih celo življenje ne zgube. Mnogo psov, marsiktero leto čez polovico bolnih pa tudi ta bolezen pobere.

Vzroki niso razun nalezbe dovolj znani, ker se bolezen v vsakim letnim času, pri vsakim vremenu prikaže; zdi se vendar, da prehlajenje mnogokrat pripomore k naključbi te bolezni, zlasti če se vroči mladi psi v merzli vodi koplejo. Posebno podverženi so ji mladi psi, ko zobe dobivajo. Menijo tudi, da mora vsakiga psa ta bolezen napasti, akoravno temu ni tako; ampak le zavolj tega tej bolezni le malokteri pes odgre, ker je zlo nalezljiva in ker več za to boleznijo neprehudo bolnih psov prosto krog leta.

Ozdravljanje se ravna po sedežu, po dobi in po velikosti bolezni. Ako je bolezen majhina, je večidel že zadosti, ako se psu mleka z žvepljenim cvetam večkrat noter da. Če je pa bolezen bolj huda, je o pervim začetku bolezni naj bolje pri psu bluvanje napraviti, v kteri namen se mu štupe bele čmerike pol do 3 granov, ali 1 do 4 granov bluvne soli po velikosti psa da. Potem je pa koristen v žlemnatih vodah raztopljen salmiak. Pri tem se pa mora vedno na to gledati, da blato od bolniga psa redko gre, in če je zapert, se navadno 1 do 3 granov kalomela z 2 do 10 granov štupe jalapnih korenin, ali z 10 do 15 granov rabarbare noter da. Razun tega se morajo zdravila posebno po bolnih delih ravnati. Če so posebno žlemne kože sopil bolne, se da o začetku solitarja v mleku, dober je tudi smodnik (ali navadni pulfer) z laškim oljem, ali žvepleni cvet — 5 do 15 granov po velikosti psa; pozneje rudečiga žvepla in štupe zobnikoviga izlečka, vsaciga pol do 2 granov. Ako pse hudo na drisko žene, se jim da dvakrat ali trikrat na dan štupe ipekakuanvene korenine in opiuma, vsaciga $\frac{1}{3}$ ali $\frac{1}{2}$ grana, skupej na enkrat. Če blato prav kislo smerdeče od njih

gre, se pridene še 5 granov magnezije na enkrat. Se pa posebno bolestne čutnične znamnja prikažejo, se rado makove štupe (opiuma) ¼ do ½ grana in kafre 1 do 2 granov ali na sladkorju (cukru) ali pa na poparini arnikovih ali baldrianovih korenin noter da. Če psu zlo iz oči teče, se zmivajo z žlemnatimi vodami ali z poparino bezgoviga cveta. Če so po prestani bolezni druge znamnja že minule in le to še ostane, da se živina vedno stresa, večkrat vse zdravila, ki se zoper to hvalijo, kakor kafra, vožnik, mak, bižem i. t. d. nič ali le nalo pomagajo. Razun drugih zdravil pa tudi strežbine mnogo pomagajo k dobrim izidu, ki v tem obstoje, da se dene pes v gorak in zračen kraj. Ker je ta bolezen nalezljiva, se mora, ako se hoče, da pes te bolezni ne dobi, kolikor mogoče, skerbeti, da z drugimi, za to boleznijo bolnimi, v dotiko ne pride.

Drugih odvračivnih zdravil pa ni, akoravno je mnogo znanih za take, kakor červa rezati, ali psa na glavi ali na herbtu ali na koncu repa z razbeljenim železam žgati. Te in take reči so same prazne vraže.

6. Pljučnica (Lungenentzündung).

Je bolezen, ki zamore vsako sorto domače živine napasti, nar večkrat pa konje, ker pri teh, naj bojo vprežni ali jezdni, pljuča nar več terpe.

Obstoji pljučnica vedno v tem, da se eden ali drugi del, iz kterih pljuča obstoje, vname; po kterim ima tudi pljučnica več imén. So posebno žlemnate kože pljuč vnete, ki se po majhinih vejicah sapnika v pljučal razdele, se imenuje kataralna plučnica; je pa persnamrenca, ki pljuča po verhu in tudi rebra od znotraj prevleče, vneta, se imenuje reumatiška pljučnica; je pa tkanina pljuč vneta, se imenuje prava pljučnica.

Znamnja. Če je vzrok, ki pljučnico naključi, zlo velik bil, zgrabi bolezen brez predznamenj živno nanaglama; če se pa bolezen bolj počasi napravi, se nektere predznamnja prikažejo, namreč: živina neha jesti; glavo pobeša; gorkota trupla, ušeš ali rogov se spreminja; ušesa in noge so večidel bolj merzle, živina se ne vleže. Potem se pervi ali drugi dan znamnja pljučnice natanjko pokažejo, in te so: Žlemnate kože nosnic in gobca so rudeče, vroče in o začetku suhe, sapa je hitra za 10, 20, 30, 40 in še več dihlejev v eni minuti pomnožena in zlo teška, da se lakotnice, rebra in nosnice zlo dvigajo;

sapa iz nosnic se čuti vroča, ako roko pred nosnice deneš; živina kašlja ali sama od sebe, ali se lahko h kašlju pripravi, če se ji gerlo stisne; kašelj je kratek, slab, boleč in živina ga kolikor more zaderžuje, ker ji v persih bolečine napravlja; — žila bije za 10, 20, 30, 50 in še večkrat v eni minuti hitreji, kakor o zdravim stanu; je terda, majhina, komaj čutljiva; serce se tudi na levi strani pers velikokrat clo nič ali le malo čuti, le pri mehkužni živini in če že bolezen dalj časa terpi, se zamore čutiti. Jé živina ali malo, ali celo nič ne, tudi prežvekje ne, žejo ima večidel veliko, in pije v majhinih požirkih prenehovaje. Blato gre manjkrat in bolj suho od nje, ščije manjkrat in scavnica je rudečkasta in vodena. Živina na pljučnici bolna se tudi na posebno vižo vstopi, da se večkrat že od daleč po stanju lahko pljučnica spozna, ker živina vedno na enim mestu mirno stoji, vrat in glavo pobesi, sprednje noge široko saksebi ali eno naprej postavi, da si s tem persno votlino razširi in si sapo polajša. Vleže se le malokdaj, ali celo nobenkrat ne, in nikdar dolgo ne leži, ker se tako persna votlina stisne in sapa bolj teška stori; ako se prestopiti mora, se prestopi počasi, klaverno in vsaka hoja ali prepelavanje ji še bolj sapo ponagli.

Potem, če so ali žlemnate kože ali persna mrenca ali tkanina pljuč vnete, so tudi znamnja pljučnice nekolikšno različne. Če so žlemnate kože vnete, se znamnja vnetja posebno razločno na žlemnatih kožah nosnic in gobca vidijo; živina je v gerlu in po sapniku zlo občutljiva, že zavoljo tega sama od sebe večkrat kašlja in se kaj lahko h kašlju pripravi; o kakih 3 ali 5 dneh se začne žlem iz nosnic izcejati. — Če je pa le poveršna persna mrenca vneta, živina ne kašlja sama od sebe; ako se pa h kašlju s stiskam prisili, je kašelj zlo boleč, da ga živina kolikor more zaderžuje, večkrat se celo ne da h kašlju pripraviti, ker se boji, da bi se vneta in zato zlo občutljiva persna mrenca ne pretresla in bolečine še huji ne bile; zavolj tega živina tudi manj ko more rebra dviguje, in le bolj z lakotnicami sôpe. — Nar hujsi v vsim so znamnja, ako je tkanina pljuč vneta.

Izid, pretek, in predpovedba bolezni. Pljučnica preteče večidel naglo, se pa včasih tudi dalj časa vleče, vunder čisto vnetje ne terpi lahko čez 3 dni, po tem, ko se je prav začelo. Čas terpeža je treba natanjko zvediti, da se že nekoliko iz tega povzame: ali bo še do-

bro pušati ali ne. Sicer se plučnica ali razdeli, ali prestopi v mnoge nasledke vnetja, ali pa se s smertjo konča. Razdeli se le takrat, ko ni posebno huda, ali da je prava pomoč berž o začetku živini bila; ko pa bolj huda postane, se, ako se živina popred ne zaduši, vedno nasledki vnetja napravijo, in sicer, če so žlemnate kože vnete, se začne žlem ali meza izcejati; — ako je pljučna in persna mrenica vneta, se večkrat voda in meza v persno votlino razlijete in persno vodenico napravite; — če je pa tkanina pljuč vneta, se večkrat meza v pljuča razlije, ki se ali sterdi in pljučne terdine napravi, ali se pa zgnoji in pljučno gnjilino ali jetiko stori.

Vsak teh nasledkov vnetja se po posebnih znamnjih naznani, ktere ob kratkim napeljemo. Če se začne mnogo napčniga žlema izcejati, se bolezen nar ložeji spozna, ker se vidi žlem iz nosnic teči, in kašelj je rahel, sapa večkrat gergrajoča. Da se je voda in meza v persno votlino razlila (persna vodenica), se spozna po tem, da se serčno bitje zlo, v velikem obsežku čuti, velikokrat na levi in desni strani in kakor da bi serce po vodi pluskalo, da se lakotnice pri sopenju zlo dvigujejo in tik reber grabenček napravi, scavnica je čista kakor voda in rumenkasta. Da se je pa meza v pljuča razlila, in da so pljuča terde kakor jetra postale, se po tem spozna, da je sapa teška, scavnica je zlo vlečljiva, serce se zlo čuti, vendar pa ne tako kakor pri vodenici. Sapa je sicer pomnožena, pa lakotnice in nosnice se ne gibajo tako vidljivo kakor pri vodeni izceji, gorkota je po celim životu pekoča, pot je gost in vlečljiv. Če se pa ta meza začne v pljučah gnojiti, in pljučno jetiko napravi, postaja sapa smerdljiva, posebno ko živina kašlja, ji zlo iz nosnic smerdi. Pozneji začne tudi iz nosnic smerdljiva, večkrat tudi kervava gnojnica teči. V snet (Brand) se pa pljučnica redkokterikrat izide, akoravno nevedni mazači in konjači radi po svoji neumnosti vsako černo liso za snet imajo, od kteriga menijo, da je smert naključil.

Vzrok pljučnice je nar večkrat prehlajenje. Prehladiti se pa zamore živina, če zlo zgreta naglo na merzlo pride, in sicer: če se v čezmernim delu zlo spoti in potem na merzlo postavi, zlasti kjer sapa piše, če se prevroča napaja i. t. d. Pa tudi ostre zdražljive soparce, zlo vroč zrak ali vroč dim pri ognju; ako ga živina sope, in tuje reči, posebno zdravila, če se skoz nosnice

vlivajo, ako v pljuča pridejo, zamorejo pljučnico napraviti. Tudi če se živina na kako vižo na persi sune, udari, ali če pade in tako persi poškodje ali celo pljuča rani, zamore pljučnico dobiti.

Ozdravljanje. Nar važniši in nar pervo zdravilo pri pljučnici je pušanje, ki se zamore po velikosti in dobi bolezni tudi včasih 2krat ali tudi 3krat ponoviti. Ali se sme pušanje ponoviti ali ne, nam nar gotovši serčno in žilno bitje in pušana kri naznani. Dokler se serčno bitje le malo ali celo nič ne čuti in dokler je žila majhina, terda, napeta, dokler se pušana kri naglo sterdi in sterjena le malo rumenkaste mrence poverh in malo kervne vode naredi, se zamore, ako se znamnja vnetja še vedno pomnožujejo, pušanje še ponoviti. Perve 3 dni začetka bolezni naj se, če je bolezin huda, brez odlage in skerbi puša po 8, 10, 12 funtov na enkrat po velikosti bolezni in velikosti živine; ako bolezin pri vsim tem še rase, naj se o 12 urah sopet puša 8 ali 10 funtov, in včasih clo tretjikrat, ako je bolezin zlo huda.

Če pa bolezen ne obstoji več v vnetju ampak če so se že nasledki vnetja prikazali, se ne sme več pušati, ker pušanje je le zoper vnetje dobro in potrebno. — Sicer naj se po celim životu živina dobro s slamo zriba, in odene, da se spoti. Po pušanju naj se usnje pod persi zavleče, in ostre mazila naj se pod persi v kožo vdergnejo, in driskne brizglje naj se večkrat dajo. Skerbeti se mora vedno, da živina na gorkim in v čistim zraku stoji, kjer ne vleče sapa skoz, in da se ji dobro nastelje. Jesti se živini le celo malo dobriga sena da: piti naj se ji pa zlo velikokrat ponudi; nar bolji je postoječa močnata voda, v kteri se nekoliko solitarja (4 lote na navaden škaf) raztopi. Notrajne zdravila veliko manj pomagajo, in se morajo vedno v testu rabiti, ker se pri vlitvah živini rado zaleti. Če živina ne pije veliko solitarjeve vode, ki je poglavitno zdravilo o pljučnici, se ji mora v testu noter dati štupe solitarja 2 lota z štupo ajbiševih korenin, dvakrat ali trikrat na dan. Tako se tako dolgo ravna, dokler bolezen v vnetju obstoji.

Če se pa nasledki vnetja začnejo napravljati, se zdravila po raznosti nasledkov vnetja odločijo. Če se začne žlem izcejati, (kar je nar manj nevaren nadsledek vnetja) se daje štupe brinovih jagod ali kalmževih korenin (po 2 lota) in rudečiga žveplja

1 kvintelc, ali salmiaka 1 lot, grenke soli 4 lote, z nekoliko vode in moke, v podobi svalkov, dvakrat na dan.

Če se pa voda v persi razlije (vodenica), je koristna štupa brinovih jagod (2 lota), bluvna sol kafra in rudeči naperstek (vsaciga pol kvintelca ali 1 kvintelc na enkrat), dvakrat na dan.

Ko se pa meza v pljuča razlije, se ravno te zdravila rabijo, ali namesto bljuvne solí se kalomel po kvintelcu na enkrat daje.

Zoper gnjilobo pljuč ni sicer nobeniga gotoviga zdravila, vender se večkrat poskusi svinčeni sladkor, terpentinovo olje, rudeči naperstek, s štupo brinovih jagod; na priliko takole: svinčeniga sladkorja in rudečiga naperstka, vsaciga 1 kvintelc, terpentinoviga olja 1 lot (pozneje tudi 2 lota) in štupe brinovih jagod 2 lota z nekoliko moke in vode v svalkih dvakrat na dan (dopoldne in popoldne).

Pri vseh teh nasledkih naj pod persmi ušnje vedno zavlečeno ostane, ali pa tudi trak spred persi.

7. Pljučna kuga goved (Lungenseuche des Rindes).

Je posebna pljučnica, ki le goveda napada, je kužna in nalezljiva.

Znamnja. Dokler je še le malo goved za to boleznijo bolnih, se zlo teško od navadne, zgorej popisane pljučnice razloči, le ta okoljšina nekoliko bolezen naznani, da več živine naenkrat ali naglo eno za drugo napade in da živina za živino zboli, ki je z bolno v dotiko prišla, in da je po tem takim zlo verjetno, da je živina bolezen nalezla.

Predenj se bolezen razločno prikaže, se večidel nektere predznamnja zapazijo, kakor, da živina kratko, suho kašlja, posebno zjutraj, ko se iz hleva pripelje, in pri napajanju, da bolj naglo sope, da ob mleko pride, oči postanejo rudeče in solzne in dlaka se po herbtu nekoliko šetini. Te predznamnja, ki včasih tedne terpe, se velikokrat zgreše, dokler veči ne postanejo. Zdaj vročnica pritisne, vse znamnja pljučniga vnetja se prikažejo.

Ako se uho na rebra nasloni, se na bolni strani sapa nič ne sliši, na zdravi strani se pa sliši, kakor da bi žagalo v živini. Če na bolno stran poterkaš, votlo zabobni. Poznejših 5 do 7 dni so znamnja vedno veči in živina že o nekterih dneh pogine ali pa začne hirati in hujšati, kar več tednov zna terpeti.

Posebna lastnost te pljučnice je, da, kadar se je po vnetju meza v pljuča razlila in jih v ne previliki obširnosti sterdila, se bolezin na videz zboljša, da bi človek mislil: sedaj je konec bolezni; — ali komaj ta boljši stan kakih 8 — 14 dni terpí, se začne vse hujšati in večkrat začne gnojnica iz nosa teči. To se pa takole zgodí: sterjena meza v pljučah začne gnjiti in po gnjilini napravljeni gnoj v pljučah shujša bolezin in konec stori bolni živini.

Raztelesovanje. V persni votlini se najde manj ali več razlite vode s sterjeno mezo zmešane. Čez persno mrenco se iz te meze nove kožice napravijo, ki pljuča na reberno mrenco navežejo. Del pljuč, ki je bil bolan, je terd in velik, ker je s sterjeno mezo napolnjen tako, da ima tak del pljuč, ako se prereže, na notrajnim licu mramorovo podobo, to je, tamnorudeče ali černkaste pljuča so, kakor z belimi žilami na vse kraje prevlečene. Najdle so se take pljuča že 20 do 30 funtov teške. Take sterjene pljuča ne morejo več zrak v-se potegovati; živina se mora zadušiti.

Vzroki. Vse tiste škodljivosti, ki pljučnice sploh napravljajo, zamorejo v nevgodnih zadevah pri govedi to kužno pljučnico naključiti. Med te škodljive zadeve pa štejemo slabo klajo, močvirne pašnike, slanasto travo, tropine, posebno tiste, ki pri žganjarijah od krompirja ostanejo, ako se živini kladejo; ravno tako tudi zmerznjeni krompir, če že kali, slabo pijačo iz mlak i. t. d. Ako je na tako vižo pljučna kuga pervotno vstala, se zamore po nalezbi dalej razširiti. Naleze se pa ta kuga po sapi, ktero bolna živina izdiha, in bližna živina sope. Nar lože se naleze v hlevih, kjer več živine skupej stoji.

Ozdravljanje je ravno tako — po vsih stopnjah bolezni — kakor smo ga pri pljučnici popisali v njegovih različnih dobah (poglej zdravila tam).

Ker je ta bolezen nalezljiva, so tako imenovane policijske vravnave potrebne, da ena živina od druge te bolezni ne naleze. Zdrava živina se mora tedaj od bolne berž ločiti. Hlevi pa, kjer je bolna živiva stala in vse, kar je z njo v kako dotiko prišlo, se mora skerbno očediti, predenj se druga živina na ta kraj postavi, ker bi sicer zamogla bolezen nalesti.

8. Metljaji v pljučah ali červiva pljučna kuga pri ovcah (wurmige Lungenseuche der Schafe).

Je bolezén, ki nar večkrat jagnjeta predenj so leto stare, redkokrat tudi teleta, napade.

Obstoji v tem, da se v pljučah in v majhinih vejicah sapnika tanjki, niti podobni červi napravijo, kterih je včasih sila veliko.

Znamnja. Iz začetka bolezni živina zmolklo pokašljuje in hripa in teško sope; vedno hujša, žlemne kože blede postanejo, bela kožica očes postane plavkasta in punčica v očesu se zlo rastegne, okó je zgubilo svojo bistrost. Kašelj živino včasih posebno zlo prime, da jo če zadušiti, in pri tem cele kose žlema vun meče, v kterim je več zgorej omenjenih červov zavitih in le to znamnje natanjko bolezen razodene, ker se sicer z vnetjem sapnika in pljuč zlo lahko zmeša. Če živina červov vun ne meče, bolezen pa v celi čedi več živine naenkrat napade, se večkrat ena ali druga zakolje, da se bolezen natanjko razve. Terpi bolezen večidel dolgo, in bolna živina večidel na jetiki ali persni vodenici pogine, ali če se sapnikove vejice tako zanaše, da živina ne mora več sopsti, se tudi zaduši. Ozdravi se le malokdaj.

Pri raztelesovanju se najdejo v sapnikovih vejicah celi klopčiči červičkov, ki so v žlemu zaviti, en in še več palcov dolgi, tanjki in beli kakor nitke. Če je bolezen dalj časa terpela in živina po jetiki ali vodenici poginila, se najdejo pljuča zvelle in blede, v persni in tudi v trebušni votlini je več vode razlite in vse meso je zmečeno kakor da bi bilo skuhano, in ker je ta bolezen večkrat z drugimi červivnimi boleznami združena, se najdejo zdaj v trebušni, zdaj v persni votlini voderi mehurčiki, v jetrah metlaji in tudi v želodcu in v čevah več sort červov.

Vzroki bolezni so vsi tisti, ki počasno in bolj skrito vnetje v sapniku in pljučah napravijo, zlasti prehlajenje ovac, ki so zlo mehkužna živalica, o merzlim in deževnim vremenu, na travi po slani, po premerzli pijači, zlasti v soparnih hlevih deržane živine, po velikim prahu, na pašah ali cestah i. t. d.

Ozdravljanje. Edina pomoč je, červe (metljaje) iz pljuč spraviti; v ta namen se napravi dim v zapertim hlevu, ki živino, h kašlju sili, da — morebiti! — červe iz pljuč pomeče; v ta namen se sožge v hlevu rožnina

(rogovi, parklji) ali staro usnje, da živina kake pol ure v tem dimu stoji in potem se odpre hlev, da se živina v presilnim dimu ne zaduši. To se ponovi vsaki 3. dan.

Scer se dajo živini grenke in dišeče zdravila, ki se pljučam in želodcu prileżejo; te so: encian, kalmež, brinove jagode, divji kostan, ermani. t. d.

Dolgo časa se pa ni s to boleznijo vkvarjati, ker vsak previdi, da pregnanje metljajev iz pljuč in ozdravljanje pljuč je silo težavna reč. Če se koliko kaj ne kaže, da bi utegnilo po sreči iti, in da živina hudo kašlja in hujša, je svetovati, tako živinče berž zaklati, dokler po dolgočasni bolezni ni meso sprideno in za vžitek nezdravo. Na prodaj se taka živina nikdar ne sme pripeljati.

Je poglavitni pogrešek in kupčijo še dva mesca po kupu razdere.

9. Pljučna jetika po terdinah ali tuberkeljnih (tuberkulöse Lungensucht).

Je dolgoterpeča bolezen zlasti molznih krav, ktera v tem obstoji, da se majhine, prosu ali pšenu enake ali pa tudi kot bob ali oreh in še veči terdine po pljučah zasedejo, ki se v zdravniškim jeziku tuberkeljni, po naše terdinci imenujejo, in se večkrat razmečé, to je, zgnojé. Pljuča so včasih z jezeri in jezeri (tavženti) tacih terdinov kakor posute, ki se sirovi terdinci imenujejo, ako so terdi, kakor pesek, ali pa razmečeni terdinci, če so se že ognojili.

So pa ti terdinci ali tuberkeljni večidel smeti ali izveržki iz kervi, ki si po ti poti napčnih obstojnih delov znebiti prizadeva in jih iz sebe izmeče, nar večkrat v pljuča, pa tudi v druge organe živinskiga trupla, kakor možgane, jetra, vranico i. t. d.

Znamnja te bolezni, ktera se počasi kakor tat prikrade, ker se terdinci počasi počasi napravljajo (več mescov ali let) so sploh znamnja tihotapne pljučnice: živina pokašluje, enmalo težavniše sope (naduha), če lih rada jé, se ne redi, daje bolj vodeno mleko, hira kakor o jetiki; če so se pa terdinci zgnojili, postanejo vse te znamnja hujši in iz nosnic ji teče smerdljiva gnojnica. Ako se taka živina poprej ne pobije, na pljučni jetiki pogine.

Ste sicer dve sorti pljučne jetike, ena, od ktere smo že pri pljučnici omenili, se napravi po vnetju pljuč,

ko se v pljučno tkanino meza razlije, ki se potem začne gnojiti in jetiko napravi, — druga pa je, od ktere zdaj govorimo, ki se iz pljučnih tuberkeljnov napravi, če se zgnojé. Akoravno se meza kakor tudi tuberkelni iz kervi v pljuča zasedeta, ste vendar med sabo zlo različni reči. Obe jetiki se pa le po tem razločite, da mezna jetika veliko hitreji preteče, ki se zavolj tega tudi navadno hitra pljučna jetika imenuje.

Raztelesovanje. Če se živina, ki je za tako jetiko poginila, gor dene, se vidijo posebno pri dolgoterpeči cele pljuča zgnjite, da se je čuditi, kako je zamogla živina tako dolgo živeti. Mnogokrat se zapazijo tudi v drugih delih, kakor v jetrah in v vranci tuberkeljni, in ker proti koncu bolezni tudi velikokrat vodenica pritisne, se v persni in trebušni votlini mnogokrat veliko razlite vode najde.

Vzroki. Podverženo so posebno goveda tej bolezni, in nar bolj molzne krave tanjke volne kože, ki imajo mnogo bolj vodeniga mleka. Naključiti pa zamorejo to bolezen večidel soparčni in nesnažni hlevi, glinasta, zaduhla, spridena klaja; tudi preobilna tečna klaja, kakoršno živina v žganjarijah, volarijah i. t. d. dobiva, in pri starih kravah, ki so že več let molzene bile, se napravi ta bolezin. Pa tudi iz drugih dolgoterpečih bolezen, pri kterih se napčen žlem, gnoj in gnojnica napravlja in se po serkavnih žilicah v kri pripelje, zamore ta bolezen izvirati, ker popijavne žile take reči popijejo, ktere iz kervi izmetati si natora prizadeva — ali ko se te smeti zaredijo v pljuča, napravijo bolezin.

Ozdravljanje. Le o pervim začetku bolezni zamorejo primerne strežbine zdravila kaj koristiti. Taki živini nar bolji tekne zelena klaja, in če je čas zato, je nar bolje, tako živino na pašo spustiti. Od notrajnih zdravil ni mnogo pričakovati; poskusijo se žvêplo in sirov antimon z kalmžem in grenjko soljo. Nar bolji je tako živino, predenj shujsa, zakljati, ker meso, čeravno manj vredno, ni škodljivo razun bolnih pljuč, ktere je treba zavreči. Akoravno ta bolezen ni nalezljiva, je vendar potreba vselej za živino, za tako boleznijo bolno, jasli in vse, kar je z žlemam onesnažila, počediti.

10. Naduha (Dampf).

Je dolgočasna, ne vročinska, večidel ne ozdravljiva bolezin, ktera se nar večkrat pri konjih, manjkrat pri govedi prikaže.

Znamnja. Nar imenitniši znamnje je pomnoženo in spremenjeno sopenje že o mirnim stanu, ki je dvakrat, tudi trikrat hitreji kakor bi imelo biti. Lakotnice se pri sopenju zlo dvigajo, včasih dvakrat v enim dihleju, je večkrat tudi sunljivo, in poleg nepravih reber se pri dihleju grabenček vidi, nosnice se zlo odperajo, in pri sopenju se večkrat žvižgajoč, hropeč, pihajoč glas sliši in celi život giblje, če je ta bolezen zlo huda. Tudi ritnik se včasih pri sopenju vun in noter pomika. Če se nadušljiva živina prepeljuje, kar se pripreiskovanju te bolezni mora vedno storiti, sapa še bolj teška in hitra postane; celo pri jedi in pijači je sopenje nekoliko hitreji in težeji. Nadušljiva živina se malokdaj vleže, in če se vleže, leži le malo časa in noge večidel pod trebuh dene. Kašelj ni posebno znamnje naduhe, ker nadušljiva živina večkrat ne kašlja in se tudi ne da h kašlju pripraviti; večkrat pa tudi sama od sebe, posebno če se bolj hudo rabi, zlo in dalj časa kašlja. Žlemne kože so večidel blede, ne vnete, in suhe, ali se pa vodeni žlem iz njih izceja. Zlo občutljiva na vratu pa nadušljiva živina ni; če je zlo občutljiva po sapniku, je to znamnje vnetja sapnika, ki ni naduha. Ker se pa te znamnja zdaj bolj, zdaj manj natanjko prikažejo, se mora živina, ki se ogleduje, če ima naduho ali ne, v mirnim stanu v hlevu, pri jedi, pri legi in pri prepeljavanju preiskovati.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Živina je večkrat cele leta nadušljiva, brez da bi se bolezen pohujšala, ali polajšala, ozdraviti se malokrat in le takrat da, če se vzrok zamore odstraniti, ki je bolezen naključil. Za lahke dela zna nadušljiva živina celi čas svojiga življenja pripravna biti.

Vzroki. Vse, kar zamore sopenje overati, zamore naduho napraviti. Ta overa pa ne sme biti še le nova in vnetljive natore, ampak ostanek kake druge bolezni, ki se ni dala popolnama ozdraviti, kakor pljučnice, vnetja vrata, smolik i. t. d. Te overe pa večidel v tem obstoje, da se v malih sapnikovih vejicah mnogo žlema nabere, da se zračni mehurčiki v pljučah zarasejo, da se žlemne kože v sapnikovih vejicah zrahljajo in debelejše postanejo, da se v persni votlini ali v serčnim mehurju voda nabere, da se v pljučah tuberkeljni ali gnoj napravi, da se pljuča na rebra prirasejo, da se v persni votlini veliko masti nabere, da se na žlemnati koži nosnic ali sapnika polipi (to je, izrastki žlemnate kože) napravijo, da se gerlo vterdi, to je, da se bolj volni hru-

stanci vkostené, ali da gerlo plošnato postane, ker se na kako reč, kakor na jasli, če so previsoke, pri jedi vedno pritiska. Pa tudi velike otekline, sterjene bezgavke, krof, zlo razširjene z žlemam, sokrovco ali gnojem napolnjene zračne votline zamorejo naduho napraviti, če gerlo ali sapnik stiskajo. Ravno tako tudi zlo raztegnjeno in veliko serce, prevelike jetra in vranca, ako preveč prostora potrebujejo in na pljuča tiše, napravijo teško sapo (naduho). Večkrat tudi teška sapa iz tega izvira, ako se konjem le samo seno poklada, ki želodec in trebuh zlo razbaše, zlasti pa pride naduha po sparjeni, močvirnati in glinasti klaji. Naduha po obilnim ali spridenim senu imenujejo na Nemškim seneno naduho (Heudampf).

Ozdravljanje. Ozdravljenje naduhe je težavna reč, ker so kakor smo razložili, večidel taki napotki in zaderžki v sopilih, da se ne dajo nikakor odpraviti. Le takrat, kadar se zamorejo ti odstraniti, se bolezen odverne. Sicer se pa ta bolezen zamore le nekoliko polajšati, posebno s primerno strežbo; nar bolji je zelena klaja, ali da se živina na dobro pašo spusti; če pa zelene klaje ni, je korenje, repa, pesa dobra. Živini se nikdar veliko naenkrat, ampak večkrat po malim poklade in da se ji take klaje, ki ne raztegne zlo želodca, pa vunder dobro redi.

Notrajne zdravila ne pomagajo veliko, vunder se morajo vedno po vzrokih bolezni ravnati. Ker se pa naduha iz vsih nasledkov pljučnice zamore napraviti, se po mnogoverstnih okoljšinah vse tiste zdravila rabijo, kakor pri nasledkih pljučnice, zlasti sirov antimon, rudeče žveplo, salmiak, brinove jagode i. t. d. Mislijo sicer nekteri, da se zamore naduha ustaviti in zavolj tega se mnogokrat mišica v škodo živine rabi. Če obstoji naduha v kervnim navalu proti pljučam, bi zamoglo pušanje, driskne soli, in zavleka traka ali usnja na persi bolezen nekoliko polajšati.

Naduha je poglavitni pogrešek in kupčijo noter do 15. dne po kupu razdere.

11. Dolgoterpeči kašelj (chronischer Husten).

Skoraj vsaki bolezni sopil se tudi kašelj pridruži, ki je pa le znamnje teh bolezen, ker se natora prizadeva v sopilih nabrane reči z kašljem vun spraviti.

Pod dolgoterpečim kašljem pa razumemo kašelj brez vročnice; pri živini se nič druziga bolestniga ne najde kakor da večkrat kašlja, ali zjutraj v hlevu, ali pri rabi.

Vzrok leži večidel v zdraženih sopilih, v preveliki občutljivosti teh delov, ali tudi v majhinih pogreških pljuč, ki so vender tako nepomenljivi, da razun kašlja nobeniga druziga bolestniga znamnja ne vzrokujejo. Večkrat pa je kašelj s pljučnimi terdinci (tuberkeljni) združen, po kterim se včasih jetika napravi.

Kašelj, ki izvira iz bolezen sopil in je clo njih znamnje, se nikdar sam zase ne ozdravlja, ampak le bolezen, iz ktere izvira. Sam zase obstoječi kašelj pa, če obstoji v žlemnatih zdraženih kožah, se ozdravlja z rudečim žveplam (1 kvint.) kalmeža (1 lota) grenke soli (4 lote), dvakrat na dan — ali namesti rudečiga žvepla salmika 1 lot. Dobro je tem zdravilam tudi takrat, kadar so sopila posebno občutljive, 1 kvintelc naperstka pridjati. —

Pri preveliki občutljivosti kože po prehlajenju je dobro, da se živina bolj na gorkim derži, večkrat odene in dobro zriba.

Stara, zlo debela živina zgubi dolgoterpeči kašelj večkrat sama od sebe, ako drugimu gospodarju v roke pride in nekoliko shujša.

12. Vnetje serca in serčniga mehurja (Herz- und Herzbeutel-Entzündung).

Ta huda bolezen se prav za prav ne more šteti med bolezni sopil; pa zavolj tega jo med te postavimo, ker je včasih s pljučnico združena, in ker serce kakor pljuča tudi v persni votlini leži. Napade konje in goved, vendar le malokdaj. Če je ta bolezen z vnetjem pljuč in persne mrence združena, jo zraven znamenj, ki te bolezni naznanijo, razodeva posebno teška sapa, kakor da bi živino pri vsakim dihleju v persih kaj zbodlo; serčno bitje se ne čuti in žila je clo majhina, se komaj čuti, zlo neredno bije, da večkrat kak udark zastane in da zdaj bolj hitro, zdaj bolj počasi, zdaj bolj močno, zdaj slabo bije; vročnica je huda; — če se živini puša, se kri posebno naglo, kakor žolca, sterdi in celo nič kervne vode ne napravi.

Vzroki serčniga vnetja so edini z vzroki pljučnice. Pri goveji živini pa zna poseben vzrok serčno vnetje naključiti, namreč: če je živina kak žebelj, kako ši-

vanko ali kakošno drugo ojstro reč med pičo požèrla, in se je potem ta reč po gibanju in premikovanju želodca v želodec (avbico) zasačila in ga prebodla, potem preponko, ki tikama avbice leží, prederla in se skozi serčni mehur v serce zabodla, včasih pa, namest serca, v pljuča. To je pot, po kteri žebelj ali šivanka sčasama do serca pride in ga z vbodam rani.

Znamnja serčniga bodljaja, kadar je živina žebelj, šivanko ali kako drugo ojstrino požerla.

Spoznanje tega bodljaja je teško, ker se le malokdaj za gotovo vé, da je živina kaj taciga požèrla, in ker ni gotoviga znamnja, ktero bi ta vbod razločno razodevalo; tedaj se mora ta bolezin vselej bolj vganovati, kakor gotovo določiti. Ker smo dokazali pot, ktero požerta ojstrina gré, preden sčasama v serce pride, se lahko razume, da se ta bolezin le počasi napravlja — več tednov ali mescov — in da znamnja morajo različne biti po poti, na kteri se zasačena ojstrina znajde, in nar hujši takrat, ko se že v serce vrine. Včasih odjenjajo bolestne znamnja za več dni ali tednov, kar se lahko zapopade, ako premislimo, da poprej huda bolezin mora začasno prejenjati, kader postavimo, je žebelj ali šivanka iz bolj občutljiviga mesta na manj občutljivo pot prišla. Poglavniši znamnja so pa: Živina zdaj jé in prežvekva, zdaj pa neha jesti in prežvekovati; je večidel bolj zaperta, lakotnice so kmalo vpadene, kmalo napete kot boben; živina milo gleda; včasih stoče; klaverno hodi; se nerada premikva od eniga kraja do druziga zavolj notrajnih bodljajev; leží raji na desni strani z nazaj obernjeno glavo in stoka, kadar leži; ako se na herbet, na stran ali spred pers z rok pritisne, odmakne; sapa je kmalo hitra, kmalo počasna, živina včasih hrope in pokašluje, včasih pa tudi ne; če uho položiš na levo stran pers bolj spred, in čuješ glas v persih, boš slišal včasih kvokotanje v sercu enako tistim, kakoršno se sliši, če iz steklenice (flaše) z ozkim vratam hitro vodo izlivaš.

Ozdravljanje serčniga vnetja sploh obstoji v ravno tistih zdravilih, kakor vnetje pljuč (poglej pljučnice). Obilno pušanje, solitar, bljuvna sol in naperstek so tukej poglavne zdravila.

Pri serčnim vbodu po žeblju ali šivanki je ravno tako, toda vsak lahko zapopade, da se taki bodljeji ne dajo ozdraviti, dokler je žebelj ali šivanka v sercu, ktere

ni moč vun spraviti. Redkokrat je posebna sreča z razlito mezo tako v serčno steno zaljepi, da brez škode ondi obleži. Nar bolje je tako živino ob pravim času še zakljati.

13. Vnetje preponke (Zwerchfellentzündung).

Se tudi včasih pljučnici ali vnetju persne ali trebušne mrence pridruži in se posebno s tem naznani, da je živina zlo plašna in nepokojna, da zlo hitro sope, vendar se lakotnice pri sopenju le malo gibajo. Živina začne večkrat zlo boleče kašljati, včasih se ji kolca in zdeha; nemirna je vedno bolj, škriplje z zobmi. Ozdravlja se z zdravili, kakor pljučnica.

III. Bolezni prebavil, (Krankheiten der Verdauungswerkzeuge).

1. Bolezen v gobcu (Maulwehe).

Napade nar večkrat govejo živino, prešiče in ovce, manjkrat konje; obstoji o začetku v vnetju žlemnatih kož gobca, kterimu sledijo mnogoverstni nasledki vnetja; napade ali posamesno živino ali pa tudi veliko glav po več krajih ob enim, je večkrat kužna in nalezljiva; živino zamore večkrat napasti. Se večkrat z boleznijo na parkljih in na vimenu *) združena prikaže.

*) Bolezin na parkljih in na vimenu se semtertje tudi ovčič ali sajevic na parkljih ali vimenu imenuje. Imajo pa ljudje po deželi še več druzih ovčičev in sajevcov, pod kterimi vsih sort bolezni zapopadejo, — ako jih pa na tanko prašaš: naj bi ti povedali, kaj razumejo pod tema besedama, ti ne bojo vedili nič druziga odgovoriti, kakor „ovčič je," ali pa „sajevic je"! Po naših in druzih zvedenih mož skušnjah sta ovčič ali sajevic vselej vnetje ali prisad tega ali uniga dela živinskiga trupla, ako se hudo prikaže, da snet (Brand) nastopi, tudi černi ovčič ali černi sajevic imenujejo. Kakor prosto

Znamnja. Bolezen se začne z majhino vročnico, na žlemnati koži gobca, posebno na jeziku in dlasni se

ljudstvo in naši navadni mazači in konjači clo nobeniga zapopadka od zdravilne moči zdravil nimajo in jih nevedama in križama rabijo, kakor so vidili ali slišali od kakošniga „kunštniga“ vrača, ali brali v kakošnih bukvah, kterih še razumeli niso, in če ž njimi kakošno bolno živino ozdravijo, se jim godi, kakor slepi kuri, ki ja tudi včasih kakošno zernje najde — ravno tako tudi nobeniga zapopadka od natore bolezin nimajo in jih kerstijo, kakor jim ravno v glavo pade. Na to vižo je postalo imé ovčič (zlasti na Gorenskim) in sajevic (sosebno na Dolenskim); beseda sajevic je menda iz tiste korenine, kakor beseda „saditi“ „prisaditi“ „prisad“ napravljena, in potem takim bi utegnil sajevic ravno to pomeniti kakor prisad, to je, vnetje sploh; v tem obziru ne moremo te besede zavreči, čeravno moramo opomniti, da potem se mnogovérstni nasledki vnetja ne smejo sajevic imenovati, scer se v ozdravljanju velika zmešnjava včini. — Od kod pa beseda „ovčič“ pride, se ne upamo določiti. Ker ga tù in tam tudi vovčič imenujejo, je morebiti pomanjšavna beseda od vovka ali volka; volčič tedaj majhen volk. O starih časih so si ljudje povsod bolezni čudno domišljevali, in marsiktero bolezin so z imenam kakošne živali kerstili; tako, postavimo, imamo raka, červa (zagnjido v perstu) i. t. d. Morebiti so hudo bolezin s hudobo volčiča primerjali in tako — brez ozira na sedež in natoro bolezní — vsaktero tako bolezin volčič, vovčič, ovčič imenovali.

Kdor pa spoznanje in ozdravljanje bolezin, kakor umetnost natanjko obdeluje, ne more s takimi vse in vendar nič pomenljivimi besedami zadovoljen biti, in mora take imena, ktere pravo spoznanje bolezin zakrivajo in motijo, kakor ljuliko iz pšenice trebiti, in razodeti: da imeni „ovčič“ in „sajevic“ vnetljive bolezni sploh zapopadete v kakoršnim koli delu živinskiga trupla, — da se tedaj pod tema imenama vse zapopade, in potem takim prav za prav nobena bolezin natanjko zaznamovati ne more, kakor je za ozdravljanje potreba.

To smo mogli razložiti v presojo besedi „ovčič in „sajevic“.

prikažejo mehurčiki, kteri so z rumenkasto vodo napolnjeni. Sicer je ves gobec bolj rudeč, gorek in boleč, živina ne more jesti, in penaste sline se ji začnejo iz gobca cediti. Mehurčiki se o enim ali dveh dnevih prederejo, poverhna kožica se oluši in napravijo se rudeče, boleče okrogle ali podolgaste lise, velike kakor groš, pa tudi kakor tolar. Če je bolezen huda, molzna živina ob mleko pride, jé celo malo, in toraj tudi zlo hujša in po velikosti bolezni se tudi sapa in serčno in žilno bitje bolj ali manj pohitri. Ker je ta bolezen zlo velikrat s parkljico (boleznijo na parkljih) združena, se tudi znamnja parkljice prikažejo; pri goveji živini, ovacih in kozah ste večidel združene, prešiči imajo večkrat samo parkljico, konji pa, pri kterih se ta bolezen veliko manjkrat prikaže, dobe samo bolezen v gobcu. Pri goveji živini se pridruži tudi včasih vnetje na vimenu.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Če bolezen ni huda, se vročnica in z njo vse druge bolestne znamnja v dveh do štirih dni že pomanjšajo in o enim tednu se živina popolnama ozdravi. Je pa bolezen bolj huda, terpi dalj časa, živina zlo shujša, molzna živina ob mleko pride in breja živina včasih zverže. Živina se dalj časa ne more za delo rabiti. S smertjo se vendar le malokdaj in sicer le pri majhini živini konča.

Vzroki. Ta bolezen večidel kakor kuga več živine na enkrat napade, posebno se to zgodi spomladi in o jeseni, včasih tudi poleti. Potem jo zamore tudi ena živina od druge po gobčnim žlemu in slinah nalesti. Večkrat se prikaže bolezen v gobcu tudi posamesno pri živini po prehlajenju, na paši po pustih, terdih ali bodečih zeliših; po pijači snežnice i. t. d.

Ozdravljanje. Če živina ni bolezni nalezla, ampak jo pervotno dobila, je pervo vzrok bolezni odverniti, razun tega se gobec spira z žlemnatimi in močnatimi vodami, kterim se nekoliko kisa (jesiha) ali soli, in nekoliko medu pridene; na priliko: abjbiševih korenin 4 lote v bokalu vode skuhanih in precejeni vodi se pridene en maslic jesiha ali kuhinske soli, ki se dobro stopi, 4 lote, medu 6 lotov. S tako gobčno vodo se 4krat na dan gobec spira, kar se tako zgodi, da se okoli lesene žlice ali kakoršniga količka mehka cunja ali goba ovije, ki se v to vodo namoči in potem rahlo po gobcu pomaže. Grozno grozno škodljivo je pa z ostrimi rečmi, kakor s čebulo, s česnam, popram gobec spirati, ali ga s čisto soljo odergniti, dokler bolezen

še v vnetju obstoji. Če se tako z vnetim in hudo bolečim gobcam ravna, se vliva olje v oginj — kar poviksa vnetje, in bolečine ubogi živini. V merzli vodi naj si živina sama večkrat gobec spêre in bolečine tolaži — nikar pa je terpinčiti s takimi hudimi rečmi! Če je pa čez neke dni prisad v gobcu splahnil, da ni več vroč, rudeč in boleč, in se le žlem in sline iz gobca cede brez vnetja, takrat je žajbel nar boljši zdravilo, da zopet okrepča gobčne kože in dlasno; — žajbel se popari s kropam in četertinko ure v loncu s pokritim pokrovam stati pusti, potem se žajbelnova voda odcedi in ž njo se gobec (3krat na dan) spira; prav je tudi žajbelnovi vodi na pol bokala 1 lot siroviga galuna in nekoliko medu in moke pridjati.

Ko so se mehurčki prederli in se je semtertje koža olušila, je nar bolje, te rudeče in boleče rane s sladko smetano in belakam, ali z neosoljenim sirovim maslam (putram) in medam večkrat pomazati. Ako so se te rane začele gnojiti, napravi mazilo iz 4 belakov in 1 lota siroviga galuna.

Pri hudobni gobčni bolezni, pri kteri se iz mehurčkov po gobčnih kožah in jeziku terdovratne vgnjide narejajo, da se smerdljiva gnojnica izceja in klaverno živino večkrat driska žene, zato ker jo požira ali so se te vgnjide tudi po požiravniku, želodcu in čevih razširile, je pa treba močnejših gobčnih voda, namreč pelinove vode, ali vode hrastovih ali verbovih korenin, kterim se nekoliko kafrovca pridene in medu. Globoke gnojne rane se spirajo nar bolje z apneno vodo.

Notrajnih zdravil ni treba pri tej bolezni, ako ni huda. Pri hudobni bolezni, pri kteri je celo truplo, zlasti želodec in čeva, bolno, se rabijo žlemnate krepčavne in dišeče zeliša s kafro vred, enkrat ali dvakrat na dan, toda z lepo se morajo dajati, ker živina teško požira.

Zlo važne so pa strežbine zdravila; dobra klaja, če je mogoče zelena, skuhana in zmečkana repa, pesa, krompir, močnate pijače, ne veliko naenkrat, pa večkrat na dan. Zlo važna je tudi snažnost v jaslih in dobra stelja.

Policijske vravnave. Da se bolezen po nalezbi ne razširi, je nar bolji zdravo živino varovati, da z bolno ne pride v nikako dotiko; toraj se bolna živina ne sme na občinske paše, ne po cestah goniti, ne z zdravo skupej napajati. Cesto zaperati bi pa teško bilo storiti in bi zavolj občenja več škodovalo kakor koristilo. Ker se je tudi

bati, da tudi človek neko sorto spušajev v ustih ne dobi, ako se oskruni s slinami, ki iz gobca tečejo, ali če mleko bolne živine vživa, se mora varovati. Meso take živine, ki je za hudo gobčno bolezen zaklana biti, se mora za vžitek prepovedati.

Bolezen v gobcu se pa ne sme zmešati z gobčnimi gobcami, ktere posebno mlada živina, teleta in jagnjeta in psi, večkrat dobi, in v tem obstoji, da se na žlemnati koži gobec v velikosti in podobi prosa napravijo, ki izvirajo večidel iz tega, da se pri mladi živini gobec ne snaži, ali če je vime stare živine nesnažno, kar žlemne kože gobca draži, nekoliko vname in tako te gobce napravi. Včasih je pa tudi posebno zmehčenje žlemne kože gobca vzrok, da se gobce napravijo.

Pri ozdravljanju je potreba vzrok bolezni odverniti, stari živini vime večkrat zmiti in mladi gobec spirati z žlemnatimi, nekoliko okisanimi vodami. Če so pa žlemne kože zmehčene, je potreba, da se s žajbelnovo ali pelinovo vodo gobec spira, le malokdaj je potreba tem vodam galuna pridevati. Ko bi se pa tako velike gobce v gobcu napravile, da bi živinče pri sesanju nadlegovale, se zamorejo odrezati, ali z nitjo prevezati, da odpadejo. To se večidel zlo lahko zgodi, ker so ondi, kjer iz žlemne kože rasejo, veliko tanjši.

2. Vnetje jezika (Zungenentzündung).

Ta bolezen je velikokrat združek druzih bolezin, kakor bolezni v gobcu, goveje kuge i. t. d. Pa tudi sama na sebi se prikaže pri govedi in konjih. Pri konjih večkrat vstane zavolj preostrih berzd, ali če se presirovo z njimi ravna. Pa tudi preostni zobje, ako z ostjo proti jeziku molé ali če se med zobe bodeče reči zataknejo, da jezik ranijo, in ostre zdravila, če jih živina predolgo v gobcu derži, zamorejo vnetje jezika napraviti. Pri govedi se tudi včasih jezik vname, brez da bi bil kaj ranjen. Živini se začnejo zlo sline cediti, med čeljustmi in na vratu se včasih oteklina naredi, in če se gobec preiše, se najde jezik zlo otekel, in terd.

Če je vzrok vnetiga jezika ranenje, se mnogokrat bolezen ozdravi, da se le vzrok odverne. Preostri zobje se popilijo, dolgi in zlo ostri se morajo celo včasih z dletam odsekati in potem se gobec večkrat spira z močnatimi ali žlemnatimi vodami, kterim se nekoliko

jesiha in medú pridene. Če je bil pa jezik tako ranjen, da je prerezan, ga je večkrat treba zašiti, da se prirase.

Če se pa jezik vname brez da bi bil ranjen, se gobec spira ravno tako, kakor se je pri bolezni v gobcu učilo.

3. Jezični čerm (Zungenantrax).

Je kužna nagla hudobna bolezin in sorta vrančniga prisada, ktera zlasti govejo živino in prešiče napada, ako jo take škodljivosti zadevajo, ki zamorejo vrančni prisad napraviti. Izpahnejo se, zlasti pri goveji živini na jeziku, pri prešičih na nebu, včasih tudi po drugih krajih gobca mehurčiki, bulice ali mozulčiki v velikosti boba ali celo kokošjiga jajca, ki so iz začetka belkaste, kmalo pa postanejo, ko snet pritisne, rudeče, višnjeve in černe, v kterih se černa, strupena gnojnica naredi. Večidel že v 12 do 24 ure snet (Brand) pritisne, ki se naglo razširi, da celi kosi jezika ali žlemne kože gobca odpadejo, in v 24 do 36 ure se bolezen že večidel s smertjo konča.

Pri raztelesovanju se razun ravno imenovanih prememb v gobčni votlini tudi tu in tam v požeravniku, v gobcu, v čevah černkaste ali rumenkaste lise najdejo, ki v tem obstoje, da se je kri ali meza zasedla. Kri celiga trupla je na posebno vižo, kakor pri vsaki sorti vrančniga prisada, spremenjena, namreč černa in gosta kakor kolomaz (šmir).

Ozdravljanje. Nar pervo pri ozdravljanju je, mehurčke razdjati, in če je v kakim kraju ta bolezen, se mora zdravi živi živini nar manj vsak dan dvakrat gobec preiskati in ko se kak mehurček zapazi, se mora naglo predreti, pa varno, da strupena sokrovica ne steče po gobcu, in po požiravniku v želodec ne pride, in da se zdravnik sam ž njo ne oskruni, kar bi bilo silno nevarno; po tem se z razjedljivimi zdravili rana pomoči, kakor s hudičevim oljem (Vitriolöhl), ali se paz razbeljenim železam požge.

Vse drugo in potrebno natanjko ozdravljanje in sploh ravnanje je tako, kakor je pri vrančnim prisadu razloženo (poglej „vrančni prisad“).

4. Mertud jezika (Zungenlähmung, Zungenvorfall).

Je bolezen, ki se nar večkrat pri konjih in pri volih, ki se za vožnjo rabijo, prikaže, in v tem obstoji, da meso, iz kteriga jezik obstoji in ktero ga premika, oslabi in tako omertudi, da jezik živini kakor mertev iz gobca moli, kar je gerdo viditi in tudi živino nadleguje in zavolj tega škodljivo, ker živina teže je in zveči. Vzroki obstoje večidel v tem, da se je jezik dalj časa zlo rastegoval, ali da je bil z berzdami ali na kako drugo vižo preveč stiskan. Večkrat ima pa živina le navado jezik iz gobca moleti, kar tedaj ni bolezen.

To bolezen ozdraviti, se mnogo zdravil priporoča, pa večidel nič ne pomaga. Spira se jezik z arniko in pelinovo vodo, kteri se kafrovca pridene. Ker pa večkrat vse nič ne pomaga, se ta napaka včasih skrije, da se jezik v usnjati žep dene, ki se na obeh straneh na ujzdo priveže, ali se pa na posebno vižo napravljene berzde rabijo, ki imajo v gobcu dve železni plošči, med ktere se jezik stisne, da ga iz gobca ne pustite.

5. Šola (Anschwellung der Gaumenschleimhaut).

Žlemnate kože na nebu v gobcu včasih tako zatečejo, da oteklina čez zobe dol visi in na tako vižo živino pri jedi zlo nadleguje. Ta oteklina obstoji v vnetju, v vterdini, ali omehčenju žlemnih kož.

Pri vnetljivi oteklini je koristno iz vnetih delov kri spustiti, kar navadno pravijo, šolo spustiti. Kri se pa zamore spustiti, da se s sulčico več majhinih zarez naredi, iz kterih kri odteka, ali da se z merzalcam nebna žila preseka, iz ktere kri zlo teče.

Če pa oteklina v starih vterdinah obstoji; je koristno mečivne zdravila na oteklino dergniti ali jo z njimi spirati; če je pa omehčenje vzrok šole, so skupvlečljive zdravila na mestu.

6. Majanje zob (Wakeln oder Loswerden der Zähne).

Se večkrat pri govedi in pri ovcah prikaže in večidel nič bolestniga ni, ker se v popolnama zdravim stanu zobje pri tej živini nekoliko majejo, zato ker niso

tako terdno v čelust zasačene, kakor pri konjih in jo pri jedi celo nič ne nadlegujejo. Majanje zob se le takrat bolezen postane, če živino pri jedi nadleguje. To se pa ne sme zmešati s tistim majanjem zob, ko živina zobe meče. Vzrok majanja zob je večidel zmehčenje dlasne, pa tudi če se živina na kako vižo na zobe udari. Zmehčena dlasna se spira z vodami skupvlečljivih zdravil, kakor z žajbeljnam, s pelinam, ali s hrastovimi skorjami, v kterih se včasih tudi nekoliko siroviga galuna stopi. Pri ranjenju je nar bolji, živini po moči počitek gobca dati, to je, ji ne terde klaje klasti, ampak le močnate pijače dajati, da se zobje spet zarasejo.

Živo srebro, ktero živina ali kot zdravilo povžije ali ki jo, kakor v fabrikah v sopuhu zadeva, omehča dlasno tako, da se začno zobje majati. Tu ni druge pomoči, kakor živino iz tacih krajev spraviti, scer ima žveplo moč zoper živo srebro.

7. Bolestna izceja slin (krankhaftgestörte Speichelabsonderung).

Izceja slin je ali pomanjšana ali pomnožena. Pomanjšana je, ako so slinne žleze bolne, ali če mehaniške reči izcejo zaderžujejo, kakor, če se kamnički v slinnih tokih napravijo. Tudi slinne pijavke se napravijo, ki v tem obstoje, da je slinni tok na kakim kraju poškodovan in da se sline namest v gobec navzunej izcejajo. Ker bomo od bolezin slinnih žlez, posebno ušesnih, ktere nar večkrat zbole, pri zunajnih boleznih govorili, bomo tudi operacije omenili, ki so potrebne, če se kamnički v slinnih tokih ali slinne pijavke napravijo.

Izceja slin je pa tudi večkrat pomnožena, in ta *pomnožena izceja je mnogokrat le znamnje kake druge bolezni*, večkrat pa tudi sama zase obstoji, in posebno živo srebro ima lastnost, če se ga mnogo noter daje ali če se ga živina v soparu (dimu) nasope, slinno izcejo pomnožiti. Da se ta bolezen odverne, je treba nje vzrok odstraniti, potem slinno žlezo z mažami kafre dergniti in gobec z vodami žlemnatih in dišečih zdravil spirati.

8. V goltju ali požeravniku zabasane reči (das Feststecken fremder Körper im Halse).

Če živina kakošno predebelo reč požre, da ne more skoz požeravnik, postavimo, kakošen sterž, cel krompir, repo i. t. d. zastane v požeravniku. Spozna se to po tem, da živina nepokojna postane, se nanaglama oteklina na vratu napravi, ki je terda, natanjko omenjena; živina neha jesti in prežvekovati, težji sope, sline se ji začnejo zlo iz gobca cediti; včasih se davi. Včasih, če je zabasana reč še v goltju, se zamore še viditi, ako se gobec odpre.

Te zastale reči se zamorejo navzgorej spraviti, da spet v gobec nazaj pridejo, ali navzdol v želodec pahniti; če pa to in uno ni mogoče, se na strani požeravnik prereže in zabasane reči se vun vzamejo.

Pervo je, da si taki živini z gobčno lojtrico (Maulgitter) gobec odpre, in če je zabasana reč še v goltju, s perstmi ali s pripravnimi kleščami vun vzame.

Ni mogoče pregloboko zabasane stvari po gobcu vun spraviti, se mora po požeravniku v želodec spraviti; ali da se živini, če zabasana reč ni prevelika, večkrat laneniga olja v gobec vliva, po kterim večkrat v želodec zderči, — če je prevelika, se pa mora v želodec poriniti s vpogljivo močno šibo, nar bolje je zato ribja kita (Fischbein) ali tiste terstike (rorčki), ki se za podstrešje dežnikov (marel) rabijo; na spodnji konec take šibe se kake 2 luknici prevertate, da se nanj prav terdno cunica ali gobica ovije in priveže, da se z golo šibo požeravnik raniti ne more. To storivši se namaže cela šibica z oljem, se spravi rahlo skozi gobec v požiravnik, in zabasana reč se polagama navzdol poriva. Treba je včasih živini tudi pušati, ker se o tacih primerkih večkrat hudo vnetje napravi. Smo bili tako srečni, zabasano reč dolj spraviti, naj se daje živini prav pogostama močnate ali otrobje vode ali vode z lanenimi prešami piti, da se bolečine požiravnika potolažijo, — druge klaje, zlasti terde pa clo nič. Če pa zabasana reč ne gré ne gori ne doli, se mora na mestu, kjer se je zabasala, požiravnik podolgama prerezati, zabasana reč vun vzeti, in prerezani požiravnik in vunajna koža dobro zašiti. Ker je pa to izrezovanje zavoljo mogočiga poškodovanja imenitnih na vratu ležecih čutnic in žil zlo nevarna operacija, se mora nevarnost vselej gospodarju poprej razodeti. Operacijo bomo popisali pri razlaganju operacij sploh.

9. Slajnica (lizanje, Lecksucht).

Je dolgoterpeča bolezen brez vročnice, pri kteri živina hujša in se zavolj tega tako imenuje, ker taka živina iz bolestniga nagnenja nenavadne in včasih tudi gnjusne reči liže. Nar večkrat jo dobe krave, manjkrat ovce.

Obstoji v pokvarjenim skisanim želodcu, in se toraj ne sme zmešati z naravnim naši domači živini lastnim nagonam slane reči lizati, posebno če živini soli pomanjkuje.

Znamnja. O začetku začne živina navadno klajo neraji jesti in poscana slama ji bolj diši. Dlaka se šetini, koža postane suha in napeta. Iz oči in iz gobca se vlečljiv žlem izceja. Blato je suho, molzna živina ob mleko pride, ki je vodeno, plavkasto in lizanje se vedno pomnožuje, posebno apnene in ilovčne reči rada jé, kakor opeko, in namet ozidja, verví, staro usnje, tudi les in blato. Gnojnico raji pije kakor čisto vodo. Živina vsa bolj mehkužna postane in zlo hujša in v tem stanu se rada kostolomnica pridruži.

Pretek. Bolezen večidel dolgo terpi, mesce in tudi leta. V vgodnih okoljšinah se o začetku bolezen sama od sebe ozdravi, če je pa že huda postala in že dolgo terpi, se ne ozdravi več, in toraj je nar bolji živino predenj zlo shujša zakljati, ker sicer za jetiko pogine.

Vzrok te bolezni je večidel slaba, glinasta, kisla klaja iz vodenčnatih travnikov, ali pa preveliko pomanjkanje klaje in soli, nečedni hlevi in zanemarjenje živine. Vse to stori, da se želodčni sok in kri spride; sok se skisa, kri pride ob moč. Nekteri terdijo, da ima žlem, ki taki živini iz gobca teče, nalezljivo lastnost. Če tudi to ni dokazano, je vendar gotovo, da živina zamore živino posnemati.

Ozdravljanje. Dokler še bolezen ni huda postala, že mnogokrat odvernenje vzroka stori, da se živina ozdravi. To se pa nar ložeji doseže, če se živina proda in tako v drug kraj pride. Če je pa bolezen že huda postala, je nar bolji živino zakljati, da se zamore nje meso še rabiti. Sicer pa se ji noter da apnene vode veliko, potošelna, encjana, kalmža, pelina, baldriana, in tudi grenjke soli, na priliko: potošelna, štupe encjanovih in kalmeževih korenin, vsaciga 1 lot. Še ve da se morajo te zdravila več časa dajati.

10. Bluvanje (Erbrechen).

Pri bluvanju (kozlanju) se želodec in požeravnik narobe kerčita, da se s pomočjo trebušnih mišk in preponke v želodcu nabrana piča skoz gobec ali nosnice sprazne. Bluvati pa ne zamore vsaka sorta domače živine, ampak le prešič, pes in mačka; goveja živina, ovca, koza, konj, osel, mula pa navadno ne bluvajo. To mora vediti, kdor hoče pomembo, nevarnost, včasih pa tudi dobrotljivost bljuvanja dobro spoznati.

Pri prešiču in psu je večkrat bluvanje dobrodeljno prizadetje natore neprebavljive, strupene ali preobilne reči iz želodca spraviti. Bluvanje se pa zamore, če je potreba, tudi z bluvnimi zdravili napraviti, kakor z belo čmeriko, ipekakuano, z bluvno solijo in več druzimi. Pri tej živini je tedaj le takrat bluvanje bolestno, če predolgo terpi, in če iz kake bolj nevarne bolezni izvira, kakor iz zabasanih kil, ali če se čeva zmedejo ali en del v druziga vtakne. V teh primerlejih se ne ozdravlja bluvanje, ampak bolezen, ki bluvanje vzrokuje. Če pa bluvanje zavolj tega predolgo terpi, ker je živina preveč bluvnih zdravil dobila, je koristno živini maka ali zobnikoviga izlečka na olju ali mleku noter dati.

Bluvanje pri konju je pa skoraj vedno posebno in nevarno znaminje in naznani, da je želodec na tistim mestu, kjer v požiravnik prestopi, omertuden, kar se večkrat zgodi, če je želodec zavolj preveliciga nabasanja ali nabranih gazov preveč raztegnjen, ali če je clo počil. Le malokdaj se primeri, da bi kak konj brez takih nevarnih *prememb v želodcu in čevah bluval. Ker je tedaj bluvanje* pri konjih večidel le znamnje kake druge bolezni, se toraj ne ozdravlja samo na sebi, ampak le bolezen, iz ktere izvira. Kadar konj po hudi koliki bljuvati začne in merzel pot nanj stopi, je znamnje, da je želodec počil in da bo živina kmalo poginila.

Vunder se tudi primeri, da konji, kakor vsaka domača živina kozljati začne, ako je kaj napčniga povžila, — privoši ji takrat bljuvanje, ker je le k njenimu zdravju, da si želodec sprazne škodljivih rečí, in nikar si takrat bljuvanja ustaviti ne prizadevaj, ako predolgo ne terpí.

O mokrotnih letinah se večkrat primeri, da konji in goveja živino po novi detelji in otavi kozlajo, ako se detelja in otava niste popolnama suhi domu spravile in

ste plesniti začele. Plesnjivec želodcu hudo dene, da živina po vžiti taki sprideni klaji kozlja.

Tu ni druziga pomočka, kakor da se taka piča živini več ne klade, in da se skerbi, da se do dobriga presuši in še enkrat preverže, da morebiti potem takim nar bolj velo plesnjivo perjiče odpade; poboljša se mokrotno spravljeno seno tudi, če se s soljo potrese.

Živina naj se izbluva, potem pa napravi štupe enciana in kalmeža, vsaciga pol funta, janeža in kimeljna vsaciga 6 lotov, kuhinske (ali pa grenke) soli pol funta. Te štupe dajaj živini vsak dan trikrat, obilni 2 žlici na enkrat, dokler se želodec ne zboljša. — Dokler živina kozlja, naj strada, in le merzle čiste vode naj piti dobiva. Čimu ji bošnove piče v želodec basal, ker še tisto vun meče, kar je že prej v želodcu bilo!

11. Pokvarjeni želodec (gastrisches Leiden, schlechte Verdauung).

Obstoji v tem, da prebavilna moč in prebavilni soki želodca piče ne morejo prekuhati.

Znamnja. Živina malo je in prežvekje neredno, je žalostna, otožna, žlemna koža v gobcu je bleda ali rumenkasta, z žlemam prevlečena in jezik vmazan, blato neredno in slabo prebavljeno od živine gre, da se včasih cele zerna med blatam najdejo, je včasih z žlemam prevlečeno, večkrat po kislim diši, ali je černkasto, terdo in suho, le malokdaj se driska napravi.

Skoraj pri vsaki bolj hudi bolezni živina neče jesti, to pa še ni pokvarjeni želodec ali neprebavljivost, ampak pri tem živina le zavolj une bolezni ne jé, brez da bi bil želodec pokvarjen. Vlastnik živine pa večidel nar poprej iz tega spozna, da je živina bolna, ko si ji ne poljubi več jesti, in toraj skoraj pri vsaki bolezni meni, da si je živina želodec pokvarila. Če se pa vse znamnja natanjko preišejo, se bolezen kmalo razsodi. Mankanje tacih znaminj, ki drugo bolezin razodevajo, naznani pokvarjeni želodec.

Pretek. Bolezen ali kratko ali dalj časa terpi; se večidel ozdravi, konča se, da se le vzroki odvernejo, ki so bolezen naključili.

Vzroki. Podveržena je posebno živina tej bolezni, ki ima slab želodec, pri kteri se v želodcu napčni in prepičli soki napravljajo, ki so k prebavljanju potrebni. Naključijo pa to bolezen večidel pogreški v klaji, če se

živini preveč ali pa spridene klaje daje. Preveč je vselej škodljivo, če bi bila klaja še tako dobra; pa tudi klaja, ktere živina ni navajena, je škodljiva, ravno tako tudi teško prebavljiva, ne dosti suha, premalo obležana (prefrišna), sparjena, plesnjiva, smerdljiva, glinasta, pa tudi nesnažne lojtre in jasli kakor tudi slaba, nečista voda ali voda iz luž, mlak i. t. d. pripomore k tej bolezni. Ravno tako zamore tudi pri živini, ki je navajena vedno delati, če dolgo brez dela stoji, ali če se preveč pretegva, da še prežvekovati ne vtegne, ta bolezen vstati.

Ozdravljanje. Nar bolji zdravilo je, če bolni želodec počiva; toraj se tudi živini, ki ima pokvarjen želodec, clo nič ali le malo jesti da. Da bi pač vsi gospodarji spoznali, kako koristno je pri boleznih prebavil, ako se živini piča odtegne, — in kako škodljivo, živino s klajo siliti! Mnogo jih sicer meni, da bo živina že poginila, če en par dni nič ne jé; pa pri boleznih prebavil je ravno nasprotno, ker s tem, da se živini nektere dni le malo jesti da, se želodec poboljša in spet k moči pride. Glad ali lakot je nar boljši kuhar, pravi star pregovor, ki tudi pri živini s pokvarjenim želodcam velja.

Razun tega se pa mora vzrok bolezni, posebno ako v klaji leži, odstraniti, da se zamore bolezen ozdraviti. Noter se pa dajejo solnate in grenke zdravila, kakor: grenka, dvojna ali kuhinska sol, encjan, kalmež. Za pijačo je nar bolje čista voda, nekoliko osoljena, močnata pijača pri tej bolezni ni dobra, ker se rada v želodcu skisa. Snažnost pa je posebno potrebna ne samo v hlevih, ampak tudi v jaslih, lojtrah in pri vsaki posodi, iz ktere živina jé in pije. Primerno pripeljavanje ali paša je posebno pri delavni živini koristna, ki je dalj časa stala.

Večkrat slabo prebavljanje izvira iz tega, ker je živina tuje, neprebavljive reči požerla, kakor: žeblje, šivanke i. t. d. To se nar večkrat zgodi pri govedi, ker ta živina klajo naglo požre, brez da bi jo zvečila. Če te tuje reči v želodcu, v avbici obleže, vzrokujejo dolgo časa — mesce in clo leta — slabo prebavljanje. Živina naznanuje o tacih primerkih včasih bodeče bolečine v trebuhu s tem, da se večkrat zgane, pojema in večkrat stoka, posebno če se vleže. Tudi sapa je takrat pomnožena, živina se večkrat proti trebuhu ozre, hujša. Te tuje reči pa ne ostanejo vedno v želodcu, ampak, posebno če so ostre, zamorejo želodec prebosti in se v bližnje dele vbo-

dejo. Večkrat, kakor smo že pri serčnim vnetju omenili, do serca pridejo, pa tudi druge dele v trebušni votlini zamorejo raniti, kakor jetra, trebušno slinno žlezo i. t. d. Pri živi živini se nikdar ne more za gotovo povedati, če je kaj taciga požerla, še le pri raztelesovanju se večkrat razne reči v trebušni votlini najdejo, da se je čuditi, da so zamogle tako daleč predreti. Vendar pa moramo opomniti, da se večkrat v želodcu take reči nabrane najdejo, brez da bi se bilo na živini v življenju kako bolestno znamnje zapazilo.

Še enkrat pa opomnimo, da vselej, kadar živina ne jé, se mora na tanjko preiskati: ali le za to ne je, ker sè ji 1) zavolj pokvarjeniga želodca jesti ne ljubi; 2) ali zató, ker zavolj bolečin v gobcu, ojstrih zob, gobčniga kerča i. t. d. jesti ne more, ali 3) zavolj kakošne druge hude bolezni ne jé. Le kdor je te vzroke prav razločil (kar ni teško), bo prav ozdravljal.

12. Grizenje, klanje, koljika (Kolik).

Je bolezen, ki nar večkrat konje, scer pa tudi drugo živino napade, pri kteri ima živina hude bolečine v trebuhu in je zavolj njih bolj ali manj nepokojna. Bolezen se večidel naglo brez predznamenj začne in naglo preteče; je iz začetka brez vročnice, pozneje pa se vse znamnja vročnice pridružijo. Sedež bolezni je ali v želodcu, ali v čevah.

Znamnja. Živina neha jesti in prežvekovati; postane nepokojna, se večkrat proti trebuhu ozira, koplje s sprednjimi nogami in z zadnjimi nogami pod trebuh bije, z repam semtertje maha, se, ko je bolezen huda, večkrat na tla verže, se valja, stoka in ječi, pa spet naenkrat kviško plane, stoji nektere minute mirno in clo po klaji sega, ko pa bolečine spet pridejo, zopet nepokojna postane, se večkrat k scanju ali sranju pripravlja, pa clo nič ali le malo iz sebe prisili; večidel zavoljo tega ljudje mislijo, da se je živini voda zaperla in da je zavoljo tega nepokojna — ali ta prikazik je le pridružik koljike, ki ne pomeni veliko in se pri ozdravljanju tudi ne porajta, ker preide, berž ko živino več ne kolje. Zraven tega je gobec vroč, suh, živina večkrat z zobmi škriplje, naglo in teško sôpe, in oči ji bolj vun stoje, živina gleda stermo in boječe, žila od začetka večidel naravno bije, le ko se bolezen pohujša, se tudi žila pohitri in je majhina, terda,

napeta. Trebuh je večkrat napet in ušesa in noge so rade merzle, po životu se pa živina včasih po hudih bolečinah poti. Nemirna je včasih tako zlo, da razsaja in divja, vendar se pa pri divjanju vedno tako vede, da razločno pokaže, da ima bolečine v trebuhu, po kterim se divjanje pri grizenju od divje norosti (rasender Koller) lahko razloči.

Nar poglavitniši znamnja koljke so trojne: 1) živina neha jesti in prežvekovati, 2) živina je zaperta ali le kaj maliga slabo prebavljeniga blata gré od nje, 3) bolečine v trebuhu. Vse druge znaminja izvirajo večidel iz teh treh, tako postavimo, je sapa teška in nagla zavolj bolečin ali zato ker je želodec z blatam ali vetrovi zabasan ali pačeva; živina se večkrat k scanju pripravlja, pa ne ščí clo nič ali clo malo, ker se je čevni kerč tudi čez scavni mehur raztegnil, večidel je mehur prazen in živina se le zavolj kerča k scanju postavlja. Nevedni ljudje mislijo, da je živina oparna in si prizadevajo z mnogoverstnimi zdravili oparčnost odpraviti, česar pa treba ni. Le takrat je treba živini za zaperto vodo pomagati, če bolezin ni koljika ali grizenje, ampak le oparnost, kar se iz polniga mehurja, ki se skozi ritnik ošlata, in pa iz tega razsodi, da živina že gotovo kaka 2 dni ni scala. Več od tega bomo govorili pri oparnosti (Urinverhaltung).

Vzroki grizenja ali koljike so: 1) Preobilna ali napčna spridena klaja, zato ječmen, rež, otrobi napravijo večkrat grizenje pri konjih, scer nov oves, nova detelja merva ali scer spridena klaja. 2) Prehlajenje zlasti poprej spotene in mokre živine. Ta 2 vzroka sta nar navadniši; scer pa 3) tudi koljika potem večkrat pride, ako se živina s polnim trebuhom berž vpreže in prežene, da želodec ni imel časa klaje prekuhati, 4) če se živini, ki preveč stoji in malo dela, blato zabaše, 5) če je kaj škodljiviga kamnitniga, železniga, steklj eniga (glažovnatiga) požerla, 6) če so se ji kamni v čevih napravili, ki so že tako veliki, da čeva zlo nadlegovajo, kar se večkrat zgodi pri mlinarjih, kjer konji dobivajo od mlinskih kamnjev postergano moko ali otrobe s kamnitnim praham vred, 7) če se je preobilno glist v čevih vgnjezdilo; vunder moramo naravnost povedati, da gliste so večidel mirni gosti v trebuhu, in da le, kadar jih je preveč, začne po njih živino klati; 8) notrajne zaderge čev ali zadergljane notranje kile, 9)

strupi, zlasti ojstro-strupene zeliša, ki prav za prav vnetje čev napravijo.

Vsi ti vzroki zdražijo želodec in čeva, da jih kerč napade in da k zdraženim čevam več kervi priteka. Kerč in naval kervi proti čevam ste tedej tisti notranji premembi, v kterih koljika obstoji, in ki nam morate biti vodila pri ozdravljanju. Ali naval kervi pri koljiki, ako se v kakih 6 urah ali še prej ne potolaži ali popolnama ne preide, prestopi kmalo v manj ali bolj hudo vnetje čev, tako da pri koljiki je le majhna stopnja od kerča z navalam kervi do praviga večkrat hudiga vnetja. In če pomisliš vzroke koljike, in kaj se vse včasih v čevih zabaše in kako se ondi zabasane reči spridijo, boš lahko zapopadel, da od koljike ni dalječ do vnetja čev.

Raztelesovanje živine, ki je po koljiki poginila, nam to tudi poterdi, zakaj če ni živina naglo za to poginila, da ji je želodec ali kakošno čevo počilo, bomo vselej našli v želodcu ali v čevih, včasih v tajkih, včasih v debelih, včasih znotraj, včasih zunaj, znamnja bolj ali manj hudiga vnetja in tudi že njegove rasledke, zlasti razlive kervave meze, včasih za perst debelo, po čevih, med čevi, ali nad čevi.

Koljika je vselej nevarna bolezin, ktera je že veliko živine pomorila. Nevarno je tedaj, to bolezin zanemariti, in nevarno je, jo s hudimi olji in druzimi enacimi zdravili, kakor s kamnovcam (štanovcam, Steinöhl) ozdravljati.

Tele znamnja so dobre: 1) Dokler je žila še mirna, kakor o zdravim stanu, se nič ne boj! — pazljivo šlatej tedej žilo, da veš, pri čim si; žila je kazalo, je barometer: ali je koljika nevarna ali ne. 2) Če klanje in grizenje ni prehudo, da živina presilno ne razsaja, se meče, z nogami v tla bije i. t. d. 3) Če je že kaj blata in vetrov od živine šlo. Natem je, če ravno ne vse, vunder po koljiki nar več leže če. Le blato je poglavno znamnje, da se bo grizenje poboljšalo, — dokler blato ali vetrovi ne grejo od živine, ne smemo veseli biti. Je pa začelo blato od poprej zaperte živine iti, imamo upanje boljšanja.

Hude znamnja so: 1) če žila zlo hitro lije (70krat ali še večkrat v 1 minuti pri veči živini) ker se je sedej že bati, da je že vnetje pritisnilo; 2) strašne bolečine, ki ne dajo živini clo nobeniga pokoja; biti se je, da tako grozne bolečine so znamnje zadergnjenih, zavo-

zlanih čev, kar se zlasti pri konjih večkrat zgodi; 3) če je konj ali goveja živina kozlati začela je to hudo znamnje; kakor je pri prešičih ali psih bluvanje dobro, da se škodljive reči iz želodca naglo premečejo, tako hudo znamnje je bluvanje, če ne ravno vselej, vunder veči del pri konjih in goveji živini o hudi koljiki, ker takrat je večidel znamnje, da je želodec pri zgornim koncu ali že omertuden ali clo razpočen, da tako, kar je v želodcu bilo, sedaj samo po sebi nazaj stopa; 4) hudo znamnje je tudi, če se konji o koljiki po pasje na rit vsedajo, znamnje je to večidel zavozlanih čev; 5) sploh je hudo znamnje, če kakih 12 ur clo nič blata od živine ne gre in če se tudi bolečine ne potolažijo, zraven tega pa živino od ure do ure bolj napenja. Če je poleg vsiga tega že tudi merzel pot nastopil, so gobec in nosnice višnjeve, sapa merzla, oko vpadeno: so vse te znamnja znamnja smerti, čeravno je živina sedaj mirna postala, ker tako potihnenje je znamnje snetja (Brand) v čevah, snet je pa smert, in ker mertvi deli nobeniga občutka več nimajo, vsak lahko zapopade, da poslednjič po tem takim tudi poprej nar hujši bolečine jenjajo.

Ozdravlja se pa koljika ali grizenje takole:

Pervo je treba, da se živina na obilno suho steljo postavi, da ima mehko in prostorno posteljo, ako se vleže; hlev naj bo pozimi gorak, poleti vunder ne preveč soparčin, nikdar ne sme sapa čez živino skozi odperto okno in odperte duri pihati.

Ko smo tako za bolno živino skerbeli, jo moramo začeti ozdravljati po tem, kakoršen je vzrok bil, kteriga odpraviti, si moramo, ako je moč, nar poprej prizadjati.

Ako je vzrok klanja prehlajenje bilo, moramo skusiti, da zaterti pot zopet na kožo spravimo, tedej naj se vstopijo štirji ali saj dva možaka k živini in naj jo derguejo s slamo kako četert ure po celim životu, posebno pa po herbtu in trebuhu; potem naj jo dobro odenejo s kako gorko plahto ali koci, da se potiti začne. Če še klanje dalj časa terpí in je živina bolj merzla brez potu, naj se poškropi, preden se s slamo dergne, s terpentinovim oljem (za veliko živino sè ga vzame 4 lote).

Po tem naj se berž brizglje (klestire) napravijo iz tople vode, vkteri se nekoliko žajfe in soli raztopi in ta žajfnica se pridno, vsako četertinko ure, brizglja. Noter se vliva veliki živini sledeče zdravilo: vzemi 2 lota kamilc, ki naj se poparijo s pol bokalam vode; ko se je

ta poparina v pokritim piskru enmalo shladila, da ni prevroča, se pridene 4 ali 6 lotov grenke soli, in vse skupej se živini noter da. Če kerč po tej kamilčni vodi ne odjenja, se ponovi to spet čez eno uro. Majhini živini se vzame teh zdravil manj. — Ako živino hudo kolje, namaži ji trebuh brez zamud s terpentinovim in lavorovim oljem (vsaciga 3 lote). Žilo pridno šlataj! Berž, ko o 1 minuti blizo 60krat bije, živini pušaj; pušanje je pri koljiki, zlasti po prehlajenju eno nar imenitniših zdravil, in včasih čudovito naglo bolečine vkroti. Pušaj ji obilno 6, 8, 10, 12 funtov, in če žila zmiraj višji gre, da se je bati, da je iz kerča že vnetje postalo, pušaj kmalo vdrugič, če je treba, čez delj časa tudi vtretjič; toda nekoliko manj. — Ako je misliti, da kerč v vnetje prestopa in noče nič prav blato od živine iti: dajaj ji sedaj večkrat dobriga (ne žarkoviga) olja, laškiga ali laneniga, po maslicu na enkrat, ali samiga, ali z nekoliko grenke soli zmešaniga. Če vse to ne pomaga o malo urah, je hudo znamnje; vunder ne moreš in ne smeš nič druziga storiti, kakor to, kar smo ravno svetovali. Če se živina nikakor noče prav potiti, in če je po trudnim klanju že zlo oslabljena, prideni imenovanim notrajnim zdravilam pol ali cel kvintelc kafre, ker želodec in čeva pogreje, pot napravi, kerč tolaži in oslabljeni živini moč daje.

Je vstala koljika pa po obilni ali scer sprideni klaji, kakoršne koli baže, je pervo, da se take zdravila dajejo, ki spraznijo želodec in čeva, in ktere krotijo vetrove, ki se iz klaje v želodcu in čevah napravljajo. Stori scer vse to, kar smo poprej veleli, imaj pa sedaj posebno skerb, da bojo blato in vetrovi naglo od živine iti jeli. Daj berž z pooljeno roko v ritnik seči in vse blato vun strebiti; čudovito pomaga to seganje v ritnik velikrat, tedaj ga nikdar ne opusti. Brizgljaj pridno živino z žajfnico, kteri se tudi kuhinske soli in olja pridene, da je brizglja še močnejši; ako bi živina posebno terdovratno zaperta bila, da clo nič od nje ne gre in jo že vetrovi napenjati začno, skuhaj navadni vezek (pakelc) tobaka po krajcarju na kakih 4 bokalih vode in to tobakovo vodo, kteri zamoreš še nekoliko žajfe pridjati, brizgljaj pridno v ritnik; — tobakova voda ima veliko moč v sebi, čeva nagnati, da začno blato vun metati. — Noter se padajejo kamilce ali tudi encjanova štupa na gorki vodi z grenko soljo, ali če se ni še vnetja bati (da je žila še mirna), tudi dvojna sol, ki je močnejši od grenke soli, — 4 ali 6 lotov na enkrat veliki živini. Ako se kaže

da so se vetrovi v želodcu iz klaje napravili, pridení kamilcam in grenki soli tudi smerdljiviga žvepla (Schwefelleber) 1 kvintelc. — Če to ne pomaga, vlivaj živini prav pridno olja z grenko ali dvojno soljo noter, kakor smo že poprej rekli, — olje stori polzko pot po čevah, da gre blato raji vun in potolaži bolečine. Tako poskušaj eno in drugo, da začne blato od živine iti. Kadar pride veliko blata, je znamnje, daboš koljiko ozdravil — Kadar živino po novi (frišni) mervi ali detelji kolje, pušaj ji kmalo, ker se po taki presirovi piči kmalo kri zgosti in černa postane, kakor kolomazilo; sicer ji dajaj imenovanih zdravil zlasti kamilčne vode z grenko soljo.

Nekteri priporočajo v koljiki tudi kamnovec (stanovc, Steinöhl) nekteri terpentinovo olje, nekteri lopatiko. Naša dolžnost je svariti pred takimi hudimi in vjedajočimi zdravili, ki še same po sebi zamorejo želodec ali čeva vneti, kar se pa še lože zgodí, ako so čeva že na poti k vnetju. Če včasih o čistim kerču pomagajo, zamore to le pazljiv zdravnik razsoditi. — Ako je živina posebno terdovratno zaperta, da po vsih poprej imenovanih zdravilih nič noče od nje iti, se je poterdilo včasih 5—10 kapljic krotonoviga vmaslicu laneniga ali laškiga olja, — toda opomniti moramo, da tudi krotonovo olje je hudo olje.

Kar scer strežbo pri koljiki vtiče, smo že rekli, naj se postavi živina na suho in obilno steljo, na kteri se zna tudi enmalo povaljati, kar ji bolečine nekoliko potolaži, — le z veliko silo na tla se metati, ji branimo. — Dobro je, jo včasih naglo prepeljati, da se lože vetrove in blato sprazni; toda silno dirjanje in jahanje po živinsko, da še ob sapo pride, je škodljivo. — Piti naj se da čiste prestane vode; moka ali otrobi v vodi niso dobri, ako živino vetrovi nadlegovajo, — jesti naj se ji pa clo nič ne pripusti, še več ur ne potem, ko je že koljiko prestala; želodec in čeva pa morajo tudi počitek imeti, scer se koljika zna zopet poverniti, in potem bo še huji. —

Od nekterih med ljudstvam navadnih mazarij in od vražnih neumnost zoper koljiko nočemo tukej na dalje goriti, ker so le znamnja grozne tame, s ktero so možgani takih ljudí navdani; tu sem se štejejo tiste mazarije: žabco živini vzeti, ji ušesne slinice sožgati ali zmečkati, živini scavnice mladiga fantiča piti dati, zdražljive reči v scavilo konju vtakniti i. t. d.

13. Napenjanje (Trommelsucht, Aufblähen, Windkolik).

Je bolezin, ki se pogostama primeri, zlasti pri goveji živini in pri konjih, scer pa tudi pri vsaki drugi živini.

Kakor naglo pride, tako tudi večkrat naglo preide, pa ravno tako naglo — včasih že v pol ure ali v eni uri — živino umorí. Kakor je tedaj včasih lahko ozdravljiva, tako je večkrat nevarna ta bolezin.

Kaj pa je to, kar živino napenja, in kaj je v taki živini napetiga?

Vetrovi (gazi) in vodeni sopuhi se delajo iz klaje v želodcu in čevih, ktera ondi kislo in gnjilčno vreti začne, zato ker je prebavljivna moč želodca prekuhati ni mogla. Po teh vetrovih (ogeljno-kislih gazih in žepljeno ali vodenčno-kislih sopuhih), ki so pri goveji in sploh pri prežvekvajoči živini navadno v vampu (to je, pervim velikim želodcu), pri konjih pa tudi v debelih čevih nabrani, se napne trebuh tako, da je želodec ali čevo večkrat v nevarnosti razpočiti se ali da zares poči.

Znamnja te bolezni so tako očitne, da se lahko spozna. Napeti trebuh, kakor boben, da lakotnic clo ni viditi, zavolj tega teška sapa, zabuhla glava in oči, hude bolečine, „nepokojnost živine, od ktere nič blata in le redki vetrovi gredo — razodevajo to bolezin, ktero vsak človek lahko spozna. Žila je kmalo zdražena in pomnožena — včasih je zlasti govejа živina vsa tôpa, če zavolj napetiga in razbasaniga trebuha kri ne more po trebušnih žilah redovno teči, in zato v pljuča in glavo sili, da možgane zalije in živini vso zavednost vzame; taki živini se zares pravi da „stoji kakor zaboden vol.“

Vzrok napenjanja je večidel preobilna ali napčna klaja, sirova ali suha; nar raji pa pride napenjanje po zeleni (frišni) klaji, po detelji rudeči, nemški in turški, zlasti če se je živina prenajedila, in se na to merzle vode napila; za to je mokra ali rôsna s pajčevinami prevlečena detelja, ali če je na sterniše slana padla, še nevarniši; scer zamore merva, če se je na kupih segrela, obilo kapusoviga perja in vsakotere sočne zelenjave, ako jo je živina prepožrešno jedla, napenjanje napraviti; — pa tudi suha klaja, če je je živina preveč in naglo požerla, zamore škodovati, in zlasti taka, ki rada kislo vreti začne; zato napenja konje večkrat po ječmenu, reži, krompirju, turšici, otrobih, plesnjivi mervi, po tropinah v žganjarijah in vola-

rijah. Tudi konje večkrat napenja, če se po kermenju (futranju) berž vprežejo, — če imajo razvado riganja (Kopper).

Pretek bolezni je večidel nagel ali v dobro ali v slabo; že o pol ure zna živina poginiti, ako jo napenjanje hudo prime in nobene pomoči nima.

Izid bolezni je dober, ako se vetrovi in blato, iz kterih vetrovi kipé, na eno ali drugo vižo iz želodca in čev spravijo; ako se to ne zgodi, zna živina nagle poginiti: 1) ali ji želodec ali čevo poči (nagla smert), 2) ali se želodec in čeva po teh vetrovih vnamejo, in se po vnetju razlivi meze in sokrovice v čevih ali clo snet napravijo (bolj počasna smert), ali da 3) naval kervi k pljučam živino zaduši, ali po navalu kervi k možganam nagel mertud (božji žlak) živino nagle umori.

Raztelesovanje mertve živine kaže potem različne premembe v imenovanih delih.

Dobro znamnje je, ako začno kmalo vetrovi od živine iti, ali da se ji začne močno rigati. Ali z vetrovi vunder še ni vselej vse opravljeno, ker spačena klaja in blato je vzrok vetrov, tedaj mora tudi blato začeti od živine iti, ker potem je še le gotovo, da bo napenjanje jenjalo; dokler je blato v trebuhu, ni še bolezin popolnama pri kraju. Če pa ne grejo ne vetrovi ne blato od živine, če je trebuh vedno kot boben napet, če je živina z merzlim potam polita, ji oči vun stoje, se žila komaj čuti i. t. d. so to slabe znamnja.

Vse ozdravljanje ima pred vsim na to obernjeno biti, ali vetrove v vampu ali čevih vkrotiti ali jih vun spraviti, in z vetrovi vred ali za njimi tudi blato iz čev iztrebiti. Pomočki za to so pa mnogoverstni in se ravnajo po sili in hudobi napenjanja.

Pervo in vselej potrebno je živini z roko do rame večkrat v ritnik seči in ga potrebiti zabasaniga blata; kmalo pridero za njim večkrat vetrovi. To seganje v ritnik nadomestuje brizglje (klestire), če jih kdo pri rokah nima. Ako pa ima brizgljo, nej začne pridno (od konca vsakih 5 minut) žajfnico v ritnik brizgljati, kteri naj se vselej ena pest kuhinske soli pridene; ako te brizglje vetrov in blata ne odpro, naj se brizglja tobakova voda, kakor smo pri koljiki povedali.

Med tem, ko se brizglja, se pripravi tudi zdravilo za noter dati, in pervo med vsimi, ki vetrove poserka in vkroti, je živo ali nevgašeno apno v vodi raztopljeno

(za velike goveda in konja se vzame na enkrat 2 lota tega apna na 2 maslica vode; manjši živini manj). Ni boljšiga vkrotivca vetrov, kakor je živo apno, ki jih v-se poserka tako, da včasih vamp vidama vpide. Treba je to apneno vodo včasih 2, 3 ali 4krat ponovti.

Namesto živiga apna se rabi tudi z velikim pridam salmjakovec pol kvintelca ali kvintelc na polič vode. Enake lastnosti, o sili dobre, pa ne tako krepke so sledeče reči, ki se tudi živini noter vlivajo, namreč: lug, pepel, gnojnica ali scavnica z nekoliko vode zmešane; tudi jesih (1 ali 2 maslica na enkrat) se je že včasih dober skazal. Scer je dobro, gobec kvišku deržati in med zobé kakošno palico vtakniti, da se živina prisili zvečiti in tako vetrove vun rigati. Tudi jakotnice tlačiti je dobro, in živino neprenaglo pripeljavati, da se vetrovi vun stlačijo. Malo pomaga in je clo zlo škodljivo s klobukam ali clo s kako dilo ali ploham po vampu tolči. Dobro pa je, trebuh živine s prav merzlo vodo polivati, ker merzlota vode stisne vetrove skupej in vkroti vodene sopuhe v vampu ali čevih.

Če pa živino prav hudo napenja ali če vse dosedaj rabljene zdravila niso nič pomagale, je treba po drugih potih vetrove izpustiti.

Večkrat se s pridam pri napeti goveji živini kakošna okrogla gladka, 5 do 6 čevljev dolga gibčna šiba skozi gobec, goltje in požiravnik v vamp vtakne, da se na to vižo odpre in vetrovi vun sferčati zamorejo. Rabijo ljudje v ta namen leskovico ali bičnjak (gajželnek), ki mora vselej na tistim koncu, ki se noter vtakne, posebno lepo oglajen biti; varovati se je scer tudi, da se šiba ne zlomi.

Vse to pa tako gotovo ne spravi vetrove iz vampa ali čev kakor vbod, kteri na naj krajši pot odpre vetrovam izhod iz trebuha.

Vbod vampa je pri napenjanju goveje živine, ovac in koz poglavitna, večidel gotova pomoč brez vse nevarnosti. Zato se ne sme dolgo odlašati, ako je napenjanje kolčikanj hudo. Za vbod imamo poseben nož, ki je v nožnici skrit, da le s ostjo vun moli, ki se z nožnico vred v vamp zabode, potem se nož iz nožnice potegne, nožnica pa v vampu pusti, da po nji vetrovi vun ferče. Ta nož, ki je posebno za govejo živino izdelan, ima proti osti razun končne na vsaki strani nožnice 1 luknjico, da, če se nožnica morebiti na koncu zabaše, potem vetrovi po teh stranskih luknjah pot v nožnico najdejo. V zdravniškim jeziku se imenuje ta nož vampni troakar za

govejo živino, ki se za 1 fl. 40 krajc. kupi, brez kteriga bi noben živinsk zdravnik, pa tudi noben gospodar, ki ima več goveje živine, ne smel biti.

Vbode se pa ta nož vselej v levo laknotnico tam, kjer je nar bolj napeta, — v levo zato, ker na ti strani naravnost skozi kožo v vamp zadenemo brez druzih delov raniti. — Po vbodu začno vetrovi vun ferčati, — ako se pa primeri, da jenjajo, brez da bi bil trebuh vpadel, je znamnje, da se je nožnica zabasala s toali uno terdo rečjo, ki v vampu leži, treba je tedaj, s pripravno šibico v nožnico pobezati in zaderžek odpraviti.

Ko je vamp popolnama vpadel, se potegne nožnica vun, luknja le enmalo z kolomazam (šmiram) zamaže, da muhe rane ne nadlegovajo, ki se kmalo brez vsiga zaceli.

Če ni imenovaniga noža z nožnico pri rokah, je o sili vsak drug nož, vsak močen in dovelj dolg pipec, dober, ki se ravno tako v levo lakotnico zasadi; kadar je v vamp zasajen, se mora pa tako zasukati, da se napravljena luknja razširi, po kteri zamorejo vetrovi izferčati. Ni se tudi veči rane bati; včasih grejo zdravniki tudi skozi tako veči rano z oljnato roko v vamp in poberó ondi nabasano klajo vùn. Taka velika rana pa je že nevarniši in se mora po opravljenim delu zašiti.

Tudi silo napetim konjem se zamore, ako vse druge zdravila vetrov ne odpro, nar bolj napeta lakotnica na kteri koli strani; tode, ker so čeva konja, ki se vbodejo, pri konjih zlo občutljive, je nož za vbod veliko bolj tenak, da le majhno luknjico naredi. Tudi tukaj ostane nožnica v trebuhu, dokler vetrovi ne sferče. —

Troakar za ovce je krajši.

Pri hudim napenjanju je tudi treba pušati, ker kri, ki se ne more v nabasanim in zabasanim trebuhu redovno stekati, sili k pljučam in možganam, da hoče živino zadušiti ali mertuditi. —

So prišle zlo napete čeva ali želodec ob svojo moč, je treba včasih živini po prestanim napenjanju dišečih in grenkih zdravil dati, ki oslabljene dele zopet vkrepčajo, take so: kamilce, kimel, janež, meta, encian, kalmež, nar bolje z grenko soljo. Pri goveji živini prežvekovanje obuditi in opravila želodcov pospešiti nar bolje služi ali štupa čmerike ali bljuvne soli v vodi raztopljena in po kvintelcu na enkrat noter dana.

Sicer naj se pa živini po prestanim napenjanju ne daje berž jesti, da se želodec in čeva spočijejo.

Da se živina napenjanja obvarje, je treba 1) varovati da preveč lačna in požrešna živina ne pride na deteljše, grahovske ali scer bogate senožeti, 2) da si ji, preden se na pašo žene, nekoliko suhe klaje verže in napoji, 3) da v jeseni ne gre pred na paša, predin merzla rosa ni prešla, in da se 4) zlasti ovce na paši sem ter tje gonijo, da se sprehajajo in na enim mestu preveč ne nažro, 5) tudi v hlevu se živini na daje premastne tečne in sočne piče, ne preveč na enkrat, ampak večkrat nekoliko suhe klaje.

Se kaže, da bi znalo tudi napenjanje živino umoriti, naj se poprej zakolje; v mesnicah se scer ne sme tako meso prodajati; za dom se pa sme v prid oberniti, zato ker pri ti bolezni živina ni dolgo bolna, tedaj tudi meso ni škodljivo, le želodci, čeva in scer preveč skervijo napolnjeni drob se mora zavreči.

14. Vnetje želodca in čev (Magen- und Gedärmentzündung).

Čeva se veliko večkrat vnamejo kakor želodec, ker se vender te obe bolezni večidel zjedinite in ker imate obe enake znamnja, da se teško ena od druge razločite in ker se obe na enako vižo zdravite, jih ob enim popišemo.

Napadete nar večkrat konje, pa tudi vsaka druga živina zamore na tej bolezni zboleti.

Sedež bolezni je ali bolj v žlemnatih kožah želodca in čev (kar se imenuje katarališko vnetje) ali pa v trebušni mrenci, ki se tudi čez mrežico in kreželc razširi (in reumatiško vnetje imenuje).

Znamnja so potem nekoliko različne, če bolezen pervotno vstane ali če se iz klanja napravi. Klanje ne terpi čez en dan; če se toraj živina, ktero kolje, kmalo ne ozdravi, ali ne pogine, se bolezen navadno v vnetje čev spremeni, kar se s tem naznani, da živina bolj mirna postane, da začne blato od nje iti, da se pa druge znamnja ne pomanjšajo, ampak da še vedno veči postanejo.

Če je pa vzrok bolezni tako velik, da se neposredno vnetje želodca in čev napravi, se naznani po sledečih znamnjih: Živina neha jesti, postane nemirna, se od jasel vleče, se večkrat proti trebuhu ozira, in s tem tako rekoč pokaže, kje da ima bolečine, sprednje in zadnje noge bolj pod trebuh postavlja, z zadnjimi nogami večkrat proti trebuhu mahne, koplje in zbija s sprednjimi nogami in z repam maha; blato gre neredno od živine in sicer o začetku

bolezni le malokdaj in je bolj suho, černo, kakor da bi bilo sožgano interdo, pozneje pa gre bolj pogostama od živine in je bolj mehko in včasih z žlemam ali s kervjo zmešano; večkrat živino zlo dêre. Žila hitro bije in je posebno majhina in stisnjena, sapa zlo hitra, in živina lakotnice le malo in boječe dviga, se večkrat vleže, noge pod trebuh dene in se bolj skerči.

Mnogokrat se vnetje želodca in čev od pljučnice zlo teško razloči, ker so znamnje obeh bolezni zlo podobne, posebno reumatiško vnetje, pri kterim živina zlo mirno s pripognjeno glavo stoji, se ne vleže, hitro in teško sope, ne kašlja sicer sama od sebe, ako se pa h kašlju prisili, je kašelj slab, kratek, boleč, žlemnate kože gobca so rudeče, vroče, izdihana sapa je gorka, vendar je trebuh vedno bolj občutljiv in če se pritiska, naznani živina bolečine.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Bolezen zlo naglo preteče in večidel že nektere ure razločijo, kako da se bode končala; v malo dneh se ali s smertjo konča, ali ozdravi, ali v kako drugo dolgoterpečo bolezen razide. Kakor se vse znamnja bolezni pomanjšujejo in se sčasama zgube, če bolezen odjenjuje, ravno tako se takrat, ko se bolezen nesrečno konča pomnožujejo in živina začne kratko, stokajoče in merzlo sopsti, z zobmi škripati, pot postane merzel in začne jo božjast lomiti ali jo pa kerč prime.

Vzroki so večidel tisti, ktere smo že pri koljiki in napenjanju omenili. Glavni vzroki obstoje večidel v pogreških klaje in v prehlajenju, kakor tudi v tem, če živina ostre, razjedljive reči (strupe) požre, ali če se tuje reči v čevih naberejo, da jih vedno dražijo, ali če se čeva zmedejo in zavozlajo, ali če se eno čevo v drugo zabaše, kakor tudi kile. Pri govedi se tudi zavolj tega želodec in čeva večkrat vnamejo, če živina ostre reči požre, ki jo zbadajo ali ji želodec in čeva prebodejo.

Ozdravljanje se mora po vzrokih bolezni ravnati. Postavi se živina v gorek, prostoren hlev, kjer sapa skoz ne vleče, se ji dobro nastelje in pred drugim veliko kervi vzame (puša) in potem se dobro po celim životu s slamo zriba in s terpentinovim oljem poškropi, pod trebuham pa se z ostrimi mazami namaže. Da se ji pogostama, vsako četertinko ali pol ure žlemnatih klestir, ki se napravijo, če se laneno seme skuha, kterimu se še nekoliko laneniga ali ľaškiga olja prideni in noter se žlemnate in oljnate zdravila dajejo (8—12 lotov laneniga olja), kterim se, če je živina zaperta, grenke soli ali

kalomela pridene. Če se je živina prehladila, se mora posebno skerbeti, — da se spoti, kar se z ribanjem, s poškropljenjem, z gorko odejo zamore napraviti. Kako se živina ozdravlja, če se ji čeva ali želodec vnamejo zavolj strupov, ki jih je požerla, ali zavolj kil, se bo pri zavdanju in kilah učilo.

Piti naj se daje živini obilno prestane, z moko ali otrobi zmešane vode, — jesti pa clo nič.

15. Zapertje (Verstopfung).

Zapertje je večkrat znamnje drugih bolezin kakor: koljike, napenjanja, vnetja želodca in čev, norosti i. t. d.; vendar pa zamore tudi samo na sebi obstati, kar se pri govedi nar večkrat pripeti, ker se klaja v trejim želodcu (prebiravniku) zabaše.

Znamnja. Iz začetka se druge bolestne znamnja ne zapazijo, kakor da blato le malo ali clo nič od živine ne gre. Živina postane potem klaverna, neha jesti in goved neha prežvekovati. Živina se večkrat k sranju pripravlja, pa le malo blata iz sebe stlači, ki je večidel z žlemam prevlečeno, večkrat smerdi in je kervavo. Žlemnate kože gobca in nosnic so suhe, vroče in rudeče, in po velikosti bolezni se tudi sapa in serčno in žilno bitje pomnoži. Neprenehama zapertje nikdar dolgo ne terpi, ker se v koljiko ali v vnetje čev razide, ponovi se pa pri nekteri živini velikokrat.

Uzroki leže večidel v oterpnenju želodca in čev, in v tem, da se premalo sokov v njih napravlja, kar se posebno takrat zgodi, če živina mnogo suhe klaje dobiva, in zraven le malo hoje stori.

Ozdravljanje. Ozdravlja se zaperta živina z oljnatimi in solnatimi zdravili, ki se ji noter dajejo, na priliko: laneno olje, grenka sol, dvojna sol, o potrebi tudi kuhinska sol; ako se ni vnetja bati, se dajejo tudi močnejši driskne zdravila, kakor lopatika, krotonovo olje; pri psih zlasti jalapna štupa in pa kalomel. — Brizglje ž žajfnico in soljo podperajo imenovane zdravila; sicer je dobra zelena klaja, osoljena čista voda za pijačo, guanje na pašo, delo.

16. Driska in griža (Durchfall und Ruhr).

Če mnogo mehkiga, včasih kakor vodeniga ali z žlemam prevlečeniga blata od živine pogostama gre, in so čeva ali le občutljivo zdražene, ali clo vnete ali pa tudi

brez vnetja le oslabljene, se imenuje to driska; če so pa debele in zlasti ritnik, hudo vnete, da gre blato kervavo in z vednim tišanjem od živine, se taka driska griža imenuje. Driska in griža znate samostojne bolezni biti, večkrat ste pa znamnje druzih bolezin, kakor goveje kuge, vrančniga prisada i. t. d. Varovati se je tedej, da se o tem kakošna zlo nevarna zmešnjava ne zgodi, in postavimo, goveja kuga ne zmeša z drisko. Tu jih le popišemo kakor zase obstoječi bolezni.

Znamnja. Blato gre pogostama in mehko od živine, je bolj rumenkasto ali černkasto, po kislim ali po gnjilim diši in je ali z žlemam, z mezo, s sokrovico, s kervjo ali z gnojem bolj ali manj zmešano. Iz začetka živina še velikokrat rada jé, kmalo se ji pa začne jed uperati, postane žalostna, začne hujšati, oslabi, dlaka se ji šetini, oči motne postanejo, gobec prevleče vlečljiv, večkrat smerdljiv žlem, žlemne kože postanejo bolj blede in zmehčane. Sapa s serčnim in žilnem bitjem iz začetja ni kaj premenjena, ko se pa bolezen pohujša, se tudi ta pomnoži.

Pretek, izid in predpovedba driske seravna potem, kakor je natora bolezni. Zna terpeti le ene dni, ali pa tudi več tednov; posebno lastnost ima, da se rada ponovi. O jeseni, kadar živina iz zelene klaje na suho, še raji pa spomladi, kadar iz hleva na pašo (na zeleno kermo) pride, živino rada napade, in ji je takrat bolj v zdravje, kot v škodo. Če je pa driska izvirek vnetja čev, takrat zna zlo nevarna biti; huda vročnica nevarnost napoveduje. Griža, pri kteri kri od živine gré, je sploh veliko nevarniši od driske, vunder se da po umnim ozdravljanju tudi večkrat ozdraviti.

Raztelesovanje. Če živina na driski ali griži pogine, se najdejo želodec in čeva bolj ali manj vnete, in so toraj rudeče in zatekle; poverhna kožica se posebno pri govedi v pervih treh želodcih rada omaji, žlemna koža pa, ki spodej leži, je vedno rudeča ali z rudečimi lisama obsijana, zatekla; v debelih čevih, zlasti v ritniku se posebno pri griži večkrat znamnja hudiga vnetja, med kožicami črevesa sokrovica in meza razlita najde, ali vgnjide in snet po žlemnatih kožah, ki včasih tudi globokeji seže.

Vzroki. Posebno podverženа je tema boleznima zlo mlada in zlo stara oslabljena živina, ki ima pokvarjen želodec ali kteri vsaka spremememba gorkote in mraza zlo škodje, posebno ko se na spomlad guli in ovce, ko se vstrižejo. Nar večkrat driska in griža po prehlajenju vstanete o jeseni ali spomladi po mokroti, merzloti,

megli, po slannati paši, po merzli pijači, posebno snežnici; pa tudi slaba, kisla, močvirna in sparjena klaja večkrat te bolezni napravi, kakor tudi vžitje ostrih zelič posebno na paši, kakor: čmerike, podleska, zlatenc, veternic, mlečka, smrečjiga berstja i. t. d., in poslednjič napčna raba močnih drisknih zdravil. In ker se griža večkrat spomladi in o jeseni kužna prikaže, je mnogo zdravnikov menilo, da je nalezljiva; akoravno to ni za gotovo dokazano, je vendar previdnosti treba, da se zdrava od bolne živine odloči.

Ozdravljanje driske. Kdor hoče drisko prav ozdravljati, mora poprej dobro razločiti, v čim da bolezin obstoji. Sploh se driska bolezin imenuje, ako živina pogostama mehko ali redko serje. Vzrok taciga sranja je pa posebno čvetere sorte:

Pervič je le preobilna, skisana ali scer spridena klaja, (pri sesajoči živini preobilno ali premastno mleko) ktere želodec popolnama prekuhati ne more; takrat se vdere po čevah, in kislo, smerdljivo in prebavljeno blato gre od nje. Taka driska je živini v zdravje, — ne da bi jo ustaviti hotel! Naj izserje in izmeče živina, kar ima napčniga v sebi; še podpirati se mora taka dobrotljiva driska z grenko soljo in encijanam.

Drugič znajo želodčni in čevni soki in pa žolc, če so preobilni, sprideni, kisli ali preojstri, drisko napraviti. Tudi takrat ne smemo namena imeti, da bi drisko nanaglama ustavili, ker je tudi živini dobrotljiva, ampak prizadevati si moramo spridene želodčne in čevne soke ali sprideni žolc zboljšati; ko bomo te zboljšali, bo jenjala driska sama po sebi. Kislino v želodcu, naj bo pri mladi ali odrašeni živini, krotimo s takimi rečmi, ki kislino serkajo; take zdravila so: kreda, ali magnezia, ali potašelj, ali živo apno (pervih dveh se da več, druzih dveh, ki ste bolj hude, pa manj na enkrat); tem zdravilam se pridenejo grenke, kakor encian, kalmež, pelin i. t. d. Za pse se posebno rabarbara z magnezio priporoča. — Kadar je pa posebno žolc napčen v znamnje bolnih jeter, kar se zaznamva, da je blato zlo rumeno, takrat so razun encijana in grenke soli posebno dobre pri goveji živini kisline v vodi, kakor jesih ali žvepljena kislina (hudičevo olje), toliko da se voda za pijačo okisa.

Tretjič zna vzrok driske vnetje želodca in posebno čev biti, in pa nasledki vnetja, kakor razlivi kervi, žlema, vodenčnate meze, gnoja, gnojni-

ce, snetja. Taka prisadna driska zna nastopiti po ravno imenovanih pervih dveh boleznih, ako se po njih čeva preveč razdražijo, ali pa po prehlajenju, ali po vžitih ojstrih zeliših, ali po ojstrih zdravilih.

Ozdravlja se taka driska z vnetjem ravno tako, kakor *vnetje čev (poglej popis vnetja čev)*.

Četertič zna vzrok driske biti mehkužnost in slabost čev (brez vnetja); takrat postanejo čeva kakor cunja brez moči, da ne morejo svojiga zapopadka tako dolgo v sebi obderžati, kakor bi imelo biti za dostojno prekuhanje in poserkanje tečniga živeža, ampak da beržvse vun dere, malo ali clo nič prekuhano, bolj mehko ali clo vodeno. Driska se pa sme le takrat za tako slabotno spoznati, ako živina clo nobenih bolečin v trebuhu ne razodeva in tudi vročnice nima. To se mora dobro spoznati, ker o slabotni driski koristne zdravila so grozno škodljive o driski z vnetjem; tudi bi ne bilo prav, *jih rabiti beržo začetku pervih 2 sort driske.* Je pa driska za tako spoznana, ki izvira iz slabotnih čev, služijo sledeče zdravila, ki čeva vkup vlečejo, kakor hrastova skorja, ježiče, šiške, verbova skorja (4 lote eniga ali druziga na bokal vode dobre pol ure kuhaniga, potem precejeniga in dvakrat na dan dajaniga); ako bi ta huhovina še premalo izdala, se ji pridene vselej pol lota siroviga galuna (roher Alaun). Dobro je o taki bolezni živini prižganega soka dajati, v vodi razbeljeno železo vgasiti, in ji tako pijačo dajati; dobro je tudi divjiga kostanja (raztolčeniga ali zmletiga) taki živini vsaki dan kake 3 periša dajati. —

Psam se zna o hudi driski brez bolečin v trebuhu (po velikosti psa) tole zdravilo dajati: štupe arabskiga gumija 1 lot, siroviga galuna 6 ali 12 granov, opiuma 1 ali 2 grana; ta štupa se razdeli na 6 delov, in vsaki dan se mu dajo 3 deli.

Griža, ktera večkrat mnogo živine ob enim napade brez da bi se kakošen drug vzrok spoznati dal, kakor da je morebiti vreme in skrivno-napčen zrak tega kriv, se mora vselej kot hudo vnetje čev ozdravljati — ne da bi se griževi živini perve dni bolezni dajale močne, vinske, vkupvlečljive, grenke, dišeče zdravila, poper i. t. d. ker vse te povikšajo vnetje! Le mleko, žlemnate, oljnate zdravila so tù na pravim mestu; naj se tedaj živini večkrat mleka, čistiga laneniga ali laškiga olja, ali kukovine ajbša, popelna, noter vliva; v pijačo naj se moka ali otrobi dajo; suhe klaje naj se živini tačas

nič ne daje, dokler se vnetje ne potolaži; brizglje naj se ji (kake 4krat na dan) z ajbševo kuhovino, kteri se nekoliko čistiga olja pridene, dajejo; pa brizgelj ne sme na enkrat več, kakor za 1 maslic biti in se rahlo dajati, da se z brizgljino cevko ritnik ne poškodje; trebuh naj se namaže s terpentinovim oljem, ali pa o huji griži z ojstrim mazilam. O hudo kervavi griži z hudo vročnico naj se pridene olju ali ajbševi kuhovini za noter dajanje kalomela 5—10 granov ali 1 kvintelc po velikosti živine — o posebno hudi griži se mora tudi pušati. Sploh mora živina na gorkim stati, na dobri stelji in čez trebuh dobro odeta.

Ako se ječez več dni vnetje potolažilo, pa je živina zlo slaba, naj se pridene žlemnati kuhovini po pol ali po kvintelcu kafre.

Če je vročnica skoraj popolnama zginila, tudi živina bolečin v trebuhu ne razodeva v znamnje, da je vnetje večidel zginilo, in le od slabosti še mehko ali tudi nekoliko kervavo blato od živine gré, takrat je šele čas tiste zdravila rabiti, ki smo jih pri slabotni driski nasvetovali.

Od ozdravljanja driske in griže po povžitih strupenih zeliših in druzih enacih rečeh bomo posebej govorili.

Zdrava živina naj se loči in proč postavi od griževe, ker zna grižo nalesti. Ako se živina kmalo o začetku driske ali griže zakolje, ni meso za vžitek škodljivo, vunder v mesnicah se ne sme nikakor prodajati (le za dom se zna porabiti); če je živina po hudi driski že zlo shujšala in jo še zmiraj huda vročina tare, se pa ne sme nobena reč od take živine več vživati.

16. Jagnjična driska (Lämmerruhr).

Je bolezen, ki med janjci mnogokrat veliko škodo napravi, ker se večkrat kužno prikaže in sicer tako hudo, da večidel vse janjce čede pomori. Tudi pri teletih in prascih se včasih prikaže, pa ne kužno, ampak le bolj posamezno. Naznani se s drisko, pri kteri večkrat živino po čevih grize in blato pogostama, zlo redko in rumenkasto od živinčet gre, ki obstoji večidel iz povžitiga mleka in žolca, ki mu rumeno barvo daje, in kterimu je tudi nekoliko žlema primešaniga, le malokdaj je kervavo.

Znamnja. Bolezen večidel živinče nanaglama napade, ki postane žalostno, nemirno, se po kotih potika, in kmalo začne mehko blato od njega iti, ki včasih tudi

po kislim diši in včasih z velikim napenjanjem in grizenjem od živine gre. Živinče neha sesati in kmalo sila oslabi in k temu se vse znamnja, ki hudo bolezen naznanijo, pridružijo. Sapa, serčno in žilno bitje je zlo pomnoženo in na trebuhu je živinče večkrat tako občutljivo, da pri vsakim malim dotiku že veliko bolečino občuti. Revče stoka, se kerči, poklada in vstaja — brez miru zavolj bolečin. Tudi božjast se proti koncu bolezni rada pridruži.

Pretek in izid bolezni. Ta bolezen večidel tako naglo preteče, da se že, ako je huda, v 24 urah, nar dalj v treh dneh ali s mertjo konča, ali, kar se clo malokdaj zgodi, boljšati začne.

Pri raztelesovanju se najdejo čeva na raznih krajih vnete in v siršniku (četertim želodcu) je skoraj vselej precej sterjeniga mleka v večjih ali manjših kepah, ki po kislim diši; ta želodec je večidel hudo vnet. Pri tistih jancih, ki koj po porodu za to boleznijo zbole in smert store, so vsi štirje želodci s penasto tekočino napolnjeni, čeva na več mestih snetljive.

Vzrok te bolezni je preobilno ali premastno mleko, kteriga, ker je tako rekoč premočno, želodec zlasti slabejiga živinčeta prekuhati ne more, ali scer sprideno mleko, ki se mnogokrat zavolj tega spridi, ker se stari živini neprilična klaja daje, zlo velikokrat se primeri ta bolezin po tem, ako se novorojenčkam pervo materno mleko sesati ne pusti v neumni misli, da mu je škodljivo! Pa ravno to je škodljivo, ako se mladim to pervo mleko odtegne, zato ker ga je ravno natora takiga naredila, da sprazne čeva tistiga limastiga černkastiga blata, ko se je v čevah nabralo, dokler je še mladi v maternim telesu bil. Če se mu tedej to čevatrebivno mleko sesati ne pusti, in še le potem bolj mastno mleko, se lahko tu bolezen naključi. Tudi če pri materi mleko preveč dolgo v vimenu zastaja, ali če je mati kakošno ojstro zeliše na paši jedla, merzli hlev, slaba stelja i. t. d. zamore to bolezin napraviti. Tudi vreme se večkrat dolži, posebno mokrotno in merzlo, da se živinčeta prehlade.

Ozdravljanje je težavno, ker je teško skuto, ki se v celih kepah v siršiniku zasede, vun spraviti, in pa vnetje, ki je s tem sklenjeno, vkrotiti. To je pa dvojna naloga pri ti bolezni. Sterjeno skuto razkrojiti in razmehčati pomaga le živo apno (mladimu živinčetu 10—20 granov na dan) ali pa potašelj (6 do 12 granov na dan), žajfa in žveplo.

Vnetje se bo potolažilo samo po sebi, ako se ta kisla in razjedljiva siratka iz želodca in čev spravi. Če je že ta večidel vun, ali če je misliti, da jo clo ni v širšniku bilo, se ozdravlja janjčna driska, kakor sploh driska in griža (poglej drisko in grižo).

Meso po ti bolezni oslabljenih živinčet ni za vžitek. Potrebno je tudi, da se zdrava živina od bolne proč postavi.

Če blato kislo smerdí, je rabarbara z magnezio dobra; če je blato rujavo in driska bolj iz slabosti izvira, se daje močič (štirka) z jajcam vred na vodi; pride driska iz spačeniga žolca z rumenim blatam, se da o začetku grenke soli z kuhovino laneniga semena.

Na pičo matere, pri kteri mladi sesa, se ima tudi gledati. Če ima mleko nagnjenje se zagriziti, se da materi potašeljna ali čistiga pepela, in dobriga sena; je mleko premastno, se ji daje zelena klaja, otrobi, je mleko prevodeno, se daje dobro seno, zmletiga žita, krompirja, divjiga kostanja i. t. d.

17. Zavdanje (Vergiftung).

Pod tem razumemo naglo nevarnost življenja po vžitih strupih. Akoravno se živini ne zavda le s tem, da strupe vžije, ampak tudi s tem, da jih popijavne žile poserkajo in kervi primešajo, ali da neposredno v kri pridejo, ali po miazmih. Na te poslednje viže se živini le malokdaj zavda, in od tega bomo pri zunajnih boleznih govorili.

Strup je vsaka tista stvar, ki življenje v nevarnost postavi, ali celo smert naključi, že v majhini meri vžita. Nobeniga strupa ni, ki bi bil vsaki živini škodljiv, ampak po raznosti živinskiga plemena, starosti in velikosti, se škodljivost zlo razloči in ne le tako imenovani strupi, ampak tudi bolj močne zdravila, ako se v preveliki meri in v nepravim času rabijo, zamorejo zavdanje napraviti, kakor tudi piča, če je zlo gnjila, plesnjava i. t. d.

Znamnja, iz kterih se zamore spoznati, da je živina zavdana bila, so razne po raznosti strupa in sorte zavdane živine, vedno se pa prikaže zavdanje po tem, da živina, ki je bila popred zdrava, nanaglama nevarno zboli. Večkrat se pa tudi natanjko ve, kak strup da je vžila. Po lastnostih so pa strupi trojne sorte.

1) Ostri, razjedljivi strupi (vjedice) razdenejo in razjedo dele, kterih se dotaknejo in napravijo v gobcu, požeravniku, želodcu, čevih velike bolečine in vnetje, kar živiná naznani s tem, da je zlo nepokojna, da jo hudo kolje, da se ji riga, da jo k bluvanju sili, in pri živini, ki zamore bluvati, se tudi to večkrat zgodi. Živina zlo žejna postane in kmalo dobi hudo drisko tako, da večkrat kri od nje gre in blato zlo smerdi; postane zlo boječa, kerč in božjast jo lomita, merzel pot po celim životu nastopi, in če se snet prikaže, bolečine pojenjajo, živina bolj mirna postane, druge znamnja pa bližno smert naznanijo. Preiskovanje pri raztelesovanju pokaže želodec in čeva zlo rudeče, tudi višnjeve ali černkaste, cunjaste, včasih tudi razjedene. Če pa živina v zlo veliki meri taciga strupa vžije, jo naglo umori, brez da bi tako zlo želodec razjedle. V manjši meri pa le bolj počasi škodje, tako, da se znamnja zavdanja lahko prezrejo.

2) Omotni strupi (omotice) se posebno na možgane veržejo, živina je vertoglava, da se malo ali clo ne zavé, ne naznani bolečine in z božjastjo ali mertudam življenje konča. Pri raztelesovanju se le malo ali celo nič bolestnih znamenj ne najde. Kri je večidel bolj černa, razkrojena in taka poginjena živina zlo naglo gnije.

3) Razjedljivo-omotni strupi so taki, ki imajo lastnosti oboje sorte zgorej imenovanih strupov in se omotne vjedice ali vjedne omotice imenujejo; ker imajo nekaj omotnih in nekaj vnetljivoostrih lastnost, pervih večidel več, tako da so bolestne znamnja sicer združene, vendar pa se pri živi živini več znaminj omotnih, pri raztelesovanju pa več razjedljivih strupov prikaže.

I. Vjedice.

Med razjedljive strupe se štejejo posebno rudnine, pa tudi mnogo zeliš in nektere živalske reči, namreč:

Rudinski razjedljivi strupi.

1) Mišica (Arsenik) in sicer bela mišica (weisser Arsenik, arsenige Säure), rumena mišica (gelber Schwefelarsenik, Operment), rudeča mišica (rother Schwefelarsenik, Rauschgelb), černa mišica (štupa za muhe, schwarzer Arsenik, Fliegengift).

Veči živina, posebno konji se zdi, da zamorejo veči mero mišiče 20 — 30 granov brez škode vžiti, pa, če jo dalj časa dobivajo, se jim začnejo sline cediti, dobe hudo žejo, se jim ne ljubi jesti, jih začne klati, dobe terde noge, žila je majhina, prenehuje, kerč živino prime, božjast jo začne lomiti, da pogine. Golfivi živinski prodajavci, včasih tudi nevedni vozniki večkrat konjem mišice med pičo zmešajo, da so na videz bolj debeli in živi; to pa ni prava debelost, ampak živina je po mišici le bolj napihnjena, ne pa mesnata. Pred ali pozneje pa se prikažejo nasledki zavdanja; živina naenkrat vsa vpade, in če ne pogine, se le počasi spet popravi, pa nikdar več ni tako terdna.

2) Živo srebro (Quecksilber) in sicer sublimat, rudeči in beli precipitat, kalomel. Ti strupi so tudi zdravila, in sicer perva dva le pri zunajnih boleznih, poslednji pa tudi za notrajne bolezni. V veliki meri so pa vsaki živini velik strup; nar huji je sublimat, kteriga je pri majhini živini že nektere grane zadosti, nar manj hud med njimi je pa kalomel, ki le v veliki meri živino zavda.

3) Antimon, je veliko manj škodljiv kakor poprejšni, in zmed njegovih priprav bi bluvna sol, ki se mnogokrat za zdravilo rabi, zamogla živino vsmertiti, ako bi se ji je preveč dalo.

4) Bakro, zmed njegovih priprav sta zeleni volk (Grünspan) in zeleni vitriol strupa.

5) Med svinčenimi pripravami so svinčeni sladkor, svinčeni kis, svinčena belina sicer ne ravno zlo razjedljivi strupi, vendar zlo suše in v čevih velik kerč napravijo, ki zamore živino tudi unoriti.

6) Med cinkovimi pripravami je beli vitriol v veči meri zlo razjedljiva, scer pa tudi zdravilna stvar.

7) Zmed priprav srebra je peklenski kamen strup.

8) Med jodovimi pripravami stahidrojodni kali in jodova tinktura strupa, scer pa tudi zdravila.

Rastlinski razjedljivi strupi

ki zamorejo hudo grizenje, drisko i. t. d. napraviti so:

1) Nektere zlatence ali zlatice, posebno velike in pečeče zlatice (ranunculus acris et sceleratus) so škodljive govedi ovcam in konjem. 2) Veternice (Anemonen-Artan). 3) Kimovnice (Küchenschelle). 4) Mlečck, garjevi mlečki (Wolfsmilch) in vse njegove sorte. 5) srebot

(Waldrebe). 6) Volčji ali divji poper (Seidelbast). 7) Vlastovčna zel, (gemeine Schwalbenwurzel) posebno pri ovcah napravi scavno grižo (Harrnruhr) in hiranje. 8) Bela čmerika (weisser Germer). 9) Teloh beli (Niesswurz). 10) Teloh zeleni (grüne Niesewurz). 11) Podlesk (Herbstzeitlose). 12) Sabina, strupeno ali smerdlivo brinje.

Te zeliša zgube večidel razjedljivo in strupno moč, ako se posuše, tako da so le zelene (frišne) narbolj strupene. Vidi se tudi, da se živina na paši takih zeliš ne dotakne, ako ni zlo izstradana.

Živalski razjedljivi strupi.

Med temi so le španske muhe strupene, ktere rabijo mazači za zdravilo pomnožiti pojatnost in scavno izcejo, ki pa mnogokrat vnamejo želodec, čeva in scanovila.

II. Omotice.

Niso sploh tako strupene kakor vjedci. Tu sem se štejejo:

1) Mak umori le majhino živinče, veči živini ne škodje tako hudo, le če se ga veliko in dolgo časa daje, zamore s tem živino umoriti, da popolnama omoti in omertudi. 2) Zobnikovo perje (Bilsenkraut). 3) Kristavec ali strupenobodeče jabelko le takrat živino omoti, ako se ga ji zlo veliko in zeleniga da. 4) Perje tisa (Eibenbaum) je veliko bolj omotično kakor poprejšni, konjem in prežvekovavcam posebno škodljivo, clo kokoši, race in gosi omoti. 5) Ljulika (Lolch). 6) Med vsimi strupi je naj bolj huda in naj bolj hitro živino umori pruska kislina (Blausäure) in vse tiste reči, v kterih je več pruske kisline, kakor perje in jagode lorberjevih češpel jedra grenkih mandelnov, breskev, marelc, češpelj. Malo kaplic te kisline že umori majhino živinče Tudi tič pogine, če grenke mandelne zoblje.

III. Vjedne omotice.

So sledeče rastline:

1) Strupeni oreh (Krähenaugen) je posebno psam velik strup, pa tudi drugo živino zna umoriti, 2) Volčje jagode s perjem vred, kozam in ovcam ne škodjejo, kteriga tudi rade jedo, tudi konji in govedi ga po-

sušeniga brez škode jedo, zeleno jim pa škodje, 3) Vodena trobelika, (Wasserschierling) je hud strup konjem, govedi in ovcam, ktere tudi posušene ne jedo, 4) Divja buča (Zaunrübe), 5) Smerdljivec (gefleckter Schierling, 6) Pasji peteršilj (Gartengleisse), 7) Červivnik (gemeiner Gauheil), 8) Klasni rožički (Mutterkorn), 9) Kokalj (Kornrad) je govedi in ovcam strup, 10) Pasje zeliše ali červenka (Nachtschatten), 11) Rudeči naperstek (rother Fingerhut), 13) Rijasto ali snetjavo žito, 14) Strupene gobe.

Ozdravljanje zavdane živine. Malokdaj se zavdanje pri živini za gotovo spozna; večidel se le sodi, da je živini zavdano bilo. Če pa ena ali več poprej zdrave živine nanaglama zlo nevarno zboli, se zna ena zmed njih zakljati, da se strup v želodcu najde, kar se posebno pri govedi lahko spozna, ako so še v pervim želodcu nabrane; rudninski strupi se pa le po kemiški ločbi spoznajo.

Ako se ve, da je živina zavdana bila, je nar pervo pred vsim te strupe iz želodca spraviti. Toraj so bluvne zdravila pri taki živini, ki zamore bluvati, kar se večkrat že samo od sebe zgodi, nar perve in nar koristniši; pri živini pa, ki ne more bluvati, se rabijo zdravila, ki želodec in čeva z mastjo, oljem ali kakošno drugo žlemastjo rečjo prevlečejo in jih tako rekoč dotike strupa varjejo; take so: laneno, laško ali ogeršično olje, mleko, sirovo maslo, maslo, salo ali kakošna druga čista mast, beljak, sladkor, med, moka, otrobi. Vsih teh reči se mora pa živini veliko noter vlivati in če druziga pri rokah ni, saj veliko vode, da se strup stanjša in se mu tako strupena moč bolj vzame.

Skoraj zoper vsak strup imamo zoperstrup, ki strup razkroji v dele, ki niso ali celo nič ali veliko manj škodljivi kakor strupi; tak zoperstrup se pa zamore le takrat rabiti, če se natanjko ve, s čim da je bilo živini zavdano.

Zoper mišico je zoperstrup rujavo-rudečkasti železni okisanc (Eisenoxid Hidrat) ali če tega ni, se zamore z razbeljenim železam vgašena voda, ali pa skaje rabiti. Da se štupe imenovaniga železa na kvintelc mišiče za zoperstrup 2 do 4 lote. V tej primeri se razsodi, koliko da ga je treba rabiti, kar se brez nevarnosti zamore v nekoliko manjši meri večkrat ponoviti, ker to železo nima nič škodljiviga v sebi. Zmeša se vselej z 2 — 4 maselci gorke vode, ker ta voda kemiško

ločbo pospeši. Če je pa živina mišičo v kosčikih požerla, je koristno zgorej imenovanimu zdravilu 10 — 20 kaplic amoniaka pridjati. Če pa imenovaniga železa pri rokah ni, je koristna sladkorjeva voda, žafnica, beljak na vodi, mleko, olje.

Zoper zavdanje s sublimatam so posebno beljak in pilenci dobri, in sicer 1 gran beljaka razkroji že 4 grane sublimata. Vzame se navadno beljaka od 10 — 12 jajc, ki se v dveh bokalih tople vode stepe, kar se živini dvakrat noter vlije. Pilencov se da 2 lota naenkrat drobno stolčenih; namest njih se zamore v sili milovice, v vodi raztopljeniga sladkorja, medu in tudi mleka ali olja dati.

Zoper rudeči precipitat se pa smerdljivo žveplo ali pa žveplo in solitar, vsaciga pol, priporoča.

Zoper bakrene (kufrene) strupe so tudi beljak, v vodi stepen, sladkor, mleko in med, kuhovina hrastovih skorij in šišk koristni.

Zoper bluvno sol je kuhovina šišk ali ježic koristna.

Zoper svinc so zoper strupi žvepljeno kisle soli, namreč: grenka sol, dvojna sol, in če živino hudo kolje, se jim tudi maka pridene, potem tudi olja noter vlije.

Zoper cink je mlačna voda, mleko in kuhovina šišk koristna.

Zoper peklenski kamen pomaga kuhinska sol, v vodi raztopljena, in beljak.

Zoper mineralske kisline, kakor žvepleno (hudičevo olje) solitarjevo in solno kislino se daje magnezia v štupo stolčena, kreda ali jajčje lušine na vodi; kakor tudi žajfnica in mleko.

Zoper živo apno pomaga kis z medam v vodi zmešan in olje.

Zoper mak je kis, černa kava in tudi brizglje z kisam. — Zoper strupeni oreh je jodova tinktura. — Zoper prusko kislino amoniakovi ali klorovi gaz. — Zoper omotice sploh je z kisam ali lemono okisana in pa kuhovina šišk in ježic dobra, kterih se na pol bokala vode dva lota skoz pol ure kuha.

Ako se ojstri in vjedljivi strupi na eno ali drugo vižo berž berž iz trupla ne spravijo, ali se jim na kakošno drugo vižo škodljiva moč ne odvzame, napravijo nevarno vnetje, ki se pa ozdravlja kakor smo že pri vnetju želodca in čev in pri vnetljivi driski omenili; vselej je pa pušanje, noterdajanje veliko čistiga olja, močnata

pijača, in vribanje ojstrih mazil v trebuh poglavno zdravilo.

18. Goveja kuga ali devetogubnica (Rinderpest, Löserdürre).

Napade in sicer le enkrat v življenju govejo živino, je zlo nalezljiva in kužna; v naših krajih se nikdar pervotno ne začne, ampak vedno se le iz ptujih vunanjih krajev sredne Azije in južno-jutrove Evrope na mnogo viž zanese.

Obstoji ta huda kužna ptujka v posebnim vnetju širšnika in čev, v kterih se kmalo razjedljive vgnjide napravijo, in tretji želodec (devetogubnik) je večidel s terdo, suho pičo tako zabasan, da ne more nič skozenj. Nar očitniši znamnje te bolezni je driska.

Začetek in tek te bolezni. Po nalezbi pretečejo večidel 4 do 7 in clo 14 dni, predenj se očitne bolestne znamnja prikažejo; znamnja pa, ki se koj o začetku bolezni prikažejo, so zlo podobne znamnjem drugih bolezen, goveda namreč postane žalostna, pobesi glavo, poredkama pokašljuje kratko (kakor človek z zapertimi ustmi) včasih še rada jé, včasih ne, prežvekovati včasih preneha, zdeha se ji večkrat, pa tudi z zobmi večkrat škriplje, herbet na kviško gerbi; če se po herbtu pritiska, naznani bolečine. Če vstane, se ne steguje kakor zdrava in herbta ne pošine. Oko se ji nenavadno sveti in je rudečkasto, živina gleda stermo, žlemnate kože gobca in nosnic so suhe, vroče, rudeče, blato o začetku manjkrat in suho kakor sožgano od živine gre, tudi scavnica in mleko se pomanjša.

Po tej dobi, ki se dôba nalezbe imenuje, se sedmi dan, včasih nekoliko popred ali pozneji, pravi napad bolezni prikaže. Živina postane ali vsa tôpa, zbegana, spozabljena in leno hodi, ali pa je divja in nevkrotljiva, včasih zbija z nogami in bôde, gleda divje krog sebe in večkrat potresa z glavo in z zobmi škriplje. Oči so svitle, sterme, nos in gobec sta gorka, suha in bolj rudeča. Dlaka se merši in šetini. Serčno in žilno bitje se pomnoži, ravno tako tudi sapa. Živina prežvekovaje pojema, molzna zgubi mleko, vendar še nekoliko rada jé. Blato in scavnica le malo od živine gresta. Čez 2 do 3 dni po napadu neha popolnama jesti in prežvekovati in mleko zgubi. Oči so solzne, in kakor pravijo, živina se joka, smerček je še večkrat suh, nos

pa znotraj smerkov, gobec je slinast in napravijo se v njem rudeče pike, ki se v majhine bele mehurčike premene, kmalo prederejo in majhine vgnjide napravijo. Živina polega, leže teško sope, stoka, se ozera po trebuhu, v znamnje, da jo po čevah kolje. Po herbtu še bolj občutljiva postane, koža je dostikrat napihnjena in če jo pošlataš, zašumi včasih kakor pergament; večkrat se spušaji, posebno na pleču in ledju napravijo. O tej dobi začne bolj pogostama in bolj mehko, včasih kervavo, vodeno, vselej zlo smerdljivo blato od živine iti, včasih z napenjanjem. Kašelj, škripanje z zobmi in stresanje z glavo še vedno terpi, živina začne večkrat tuliti, serčno in žilno bitje s sapo vred se vedno pomnožuje, živina začne hujšati in slabeti.

Nektera živina že četerti dan po napadu bolezni pogine, večidel pa terpi ta bolezin po nalezbi 14, 17 clo 21 dní, in ko se smert bliža, vpadejo oči z vlečljivim žlemam zamazane, še bolj slinast gobec začne smerdeti po mersje, goveda ihti pri vsakim dihleju na glas in leže hripa, toliko da se ne zaduši. Bolezen ji noge vzame tako, da komaj vstaja, in če tudi zavolj bolečin vstane, se kmalo spet zgrudi. Blato postane grozno smerdljivo; ritnik je večkrat višnjev ali rudeč in zatekel in na dan vhaja. Serce in žila se komaj ali celo ne čutita. Živina sope z odpertim gobcam in oslabljena večidel mirno pogine, občni kerč ji večidel glavo na herbet skerči.

Če se pa od 7. do 9. dne znamnja pomanjšajo, če začne živina nekoliko jesti in prežvekovati; je upanje, da se bo ozdravila.

Raztelesovanje. Pod kožo se najde včasih nabran zrak; kri je tekoča in černa, v trebušni votlini so smerdljivi vetrovi, kože pervih dveh želodcev so omehčane, in v tretjim želodcu je večidel suha, terda piča, kakor da bi bila sožgana, ki je z njo tako napolnjen, da je okrogel in terd kakor kamen, na žlemni koži v gubah tega želodca so rudeče černkasto vnetljive ali snetljive lise, in nadkožica se rada omaji. Četerti želodec in začetek tanjkih čev sta hudo vneta ali snetjava. V čevah, večidel v tanjkih, manjkrat v debelih, se pokažejo posebne sorte vgnjide, ki se napravijo, ker se rumena terda razliva pod nadkožico zasede, nadkožica poči in rumena razliva naredi rumene pa tudi černkaste hraste, ki sčasama odpadejo in spodej se prikažejo vgnjide, ki so plitve, ravne ali gladke, podolgaste ali okrogle. Okraj je raven, pa krog in krog spodjeden. Velike so kakor grah, pa tudi

kakor dvajsetica ali tolar in več jih skupej leži tako, da so takrat, ko so še z hrasto prevlečene, čeva take, kakor da bi bile s perst debelo skorjo pokrite in sicer v dolgosti eniga do dveh čevljev; ritnik je večidel snetjav. Jetra so zmečene, žolčni mehur velik, zlo raztegnjen; v persni votlini se tu in tam najde voda razlita, tudi v pljučih je včasih nekoliko meze razlite.

Spoznanje goveje kuge je silno važna reč, ker je ta bolezin grozno nalezljiva in morivna; njeno spoznanje je pa tudi teško. Če znamnja te bolezni na bolni živini pregledamo, najdemo, da nima nobeniga znamnja, ktero bi samo ti bolezni lastno bilo, iz kteriga bi se tedaj bolezen za gotovo spoznati dala. Tudi v mertvi živini ni nobeniga znamnja, ki bi bilo samo goveji kugi lastno; nekteri scer menijo, da je terd in zabasan devetogubnik gotovo znamnje goveje kuge — ali ti se motijo, ker terd in zabasan devetogubnik se najde večidel pri vsih govejih boleznih, pri kterih je živina prežvekovati jenjala in so dolgo terpele (če živina dolgo ne prežvekje, se zabaše piča v devetogubniku), in nasproti tudi skušnje učé, da se goveja kuga, če je živinče veliko pilo ali z vodenimi rečmi ozdravljano bilo in naglo poginilo, brez terdiga devotogubnika najde.

Spoznanje te kuge se tedaj opera na 3 rečí, ktere se morajo skup vzeti namreč: 1) na poiskanje od kod in kako je ta ptuja bolezin k nam prišla, 2) na vse znamnja bolne živine skup, in 3) na vse znamnja skup, ki se najdejo v mertvi živini.

To je trojica, iz ktere le se zamore goveja kuga spoznati.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Med devetim in dvanajstim dnevam po nalezbi, ali med tretim in šestim dnevam po napadu se bolezen že večidel razsodi, ker se v tem času začne boljšati, ali se pa s smertjo konča, kar se včasih še le o 3 tednih primeri. Pogine pa zlo zlo veliko živine, tako da komaj desetina ali dvanaj setina živine preboli. Prestoji to bolezen mlada, manj rejena in jalova živina ložeji kakor debela močna in breja.

Vzrok razširjanja je le nalezljivost po kužnini (Ansteckungsstoff), ki že od daleč živino okužiti zamore (po zraku in sapi). Nalezljivo lastnost ima sapa in kožno hlapenje kužne živine, kakor tudi vsaka reč, ki pride od bolne živine, kakor: blato, scavnica, kri, meso, koža i. t. d. Zrak se krog in krog kužne živine 20 tudi 30 stopinj v okrogu vkuži, pa tudi vsake

druge reči se naleski primejo, kakor klaje, slame, orodja, obleke in tudi vsake druge živine, ki sicer ne more te bolezni dobiti, jo pa vunder, če jo na sebi nosi, med govejo živino zatrosi.

Nalezba se tedaj ne zgodi le s tem, da zdrava živina okuženi zrak blizo bolne živine sope, ali da bolno živino ali druge reči liže ali vžije, ki so prišle z njo v neposredno dotiko; ampak tudi s tem, da zdrava živina po pašnikih ali cestah hodi, ali se napaja, kjer je popred bolna živina hodila ali kjer so jo napajali. Mnogokrat ljudje, ki so prišli v dotiko s kužno živino, bolezen raztrosijo, pa tudi konji, ovce, prešiči, psi, mačke, kuretnina in celo muhe zamorejo bolezen raztrositi, ako pridejo od bolne k zdravi živini. Zato je že clo meso take bolne živine, če ga kuharca doma v vodi spere, preden ga kuhati postavi, in to vodo v pomije vlije za živino govejo kugo nenadama zatrosila.

Ker ima tedaj vsaka reč, ki od bolne živine pride, nalezljivo lastnost, in ker se naleski vsake reči primejo, si vsak lahko misli, kolikšna obširna priložnost da je, bolezen raztrositi po mnogoterih potih, kakor pri živinski kupčii, na živinskih somnjih, na paši, po mesarjih, strojarjih, konjedercih, pastirjih in celo po zdravnikih. Nalezljivo moč vzame kužnini čisti zrak, sončna svitloba in vročina o malo dneh; ako je pa kužnina v kaki skriti reči, obderži več mescev nalezljivo moč.

Goveja živina vsake starosti, vsaciga spola, v vsakim kraju, v vsakim času zamore to bolezen nalesti; redko ktere se pa ne prime, in ktera jo je enkrat prestala, je nikdar več ne dobi, in clo pervi in drugi rod take živine, ki je bolezen prestala, ali te bolezni celo ne dobi, ali, če jo tudi dobi, ni tako huda; toraj je v tistih krajih nar huji, kodar pervokrat razsaja.

Ozdravljanje. Zoper govejo kugo ni zdravila. Mnogo zdravil se je sicer hvalijo, pa poterdilo se še clo nobeno ni. Zato so velike darila, ktere so vlade za znajdbo gotoviga zdravila razpisale, kakor holandska vlada 80,000, avstrijanska 30,000, pruska 10,000 cekinov, še vedno za dobiti.

Ceplenje kužnine (kakor ceplenje kóz) bi znalo znabiti v primernih okoljšinah nagnenje to bolezin nalesti, zatreti, vendar še nič gotoviga o tem ne vemo.

Do bolniga živinčeta pa naj se nikdar mazači, konjoderci in drugi enaki sleparji ne pusté, da kuge še bolj ne zatrosijo. Kar umen pomočnik zamore svetovati, dokler

cesarski zdravnik s komisijo ne pride, je tole: Gospodar naj daje živini namesti suhe klaje redivno oblodeno pijačo (z moko ali otrobi); naj ji daje piti okisane vode z drožami, ali zelnice; naj odrašeni živini vsakidan 2 ali 3krat vliva polič jesiha nekoliko z vodo zmešaniga, ali pa bokal vode, kteri je primešal 2 lota z vodo zalite solne kisline (verdünnte Salzsäure); mlade goveda dobivajo polovico tega. Dobro je tudi s kisam umiti govedo po celim životu. To je pametno ravnanje, in polajša živini saj nekoliko notranje bolečine in vročnico. Vse drugo je nepotrebno in nič ne pomaga.

Ker tedaj gotoviga zdravila ni zoper to silo kužno bolezin, je celo prepovedano, da bi kdo natihama to bolezin ozdravljal, marveč je zapovedano, berž vsako tako bolezin županii ali cesarski vradii naznaniti, od ktere se zdí, da bi utegnila goveja kuga biti.

Po cesarskih postavah so povelja dane, kterih namen je sploh dvojni: 1) ubraniti, da se ta ptuja bolezin celo v naše dežele ne pritepe, in 2) če se je vender v deželo na kakošno koli vižo zanesla, da se berž zatare in dalje ne zatrosi.

Če je pa ta kuga že blizo našiga cesarstva, ali če že clo v kakošni naših dežel razsaja, je ojstro prepovedano, da ne pride ptuja živina, ne neznani ljudje, ali taki, ki imajo z živino, s kožami i. t. d. opraviti, v hlev. Nobena iz daljnih krajev o takim času kupljena živina naj se ne postavi med domačo, dokler se ni kakih 10 dni natanjko vgledovala in za zdravo spoznala. Vsaka bolezen goved je pri takih okoljšinah posebno pomenljiva, in posebno je treba ojstro paziti na ostališa živine po velkih cestah, in na kraje, kjer so živinski somnji. Zato se o tacih okoljšinah živinski somnji prepovedo več ur okrog kraja, kjer se je ta bolezen prikazala; — da se cesta za vpeljavanje živine skoz take kraje odloči, kjer ni kuge, in da se dotika z okuženim krajem, kolikor je mogoče, pomanjša, ali popolnama ustavi. Goveje živine naj se nič iz te dežele ne pripelje.

Če je pa kuga že v kakim kraju domače dežele začela razsajati, se zaprè tista hiša, v kteri je hlev s kužno živino, ali cela vas, če je že kuga po več hlevih vasi razširjena. Sploh se imajo o kugi vsi ukazi natanjko in zvesto spolnovati, ki jih cesarska vradija (gosposka) takrat zapové. Kdor se zoper nje pregreší, bo ojstro kaznovan, in to po pravici, zakaj iz nemarnosti ali nepo-

kornosti eniga žuga grôzna nevarnost celi vasi, celi soseski, celi deželi, celi deržavi.

Vsak gospodar in vsak človek mora ob kugi na vse strani paziti, da se nar manjši trohica kužnine na kakošno vižo ne zatrosi, zato mora vsak za-se ojster sledúh biti, da se nič ne zgreši, kar bi utegnilo kugo tudi po skrivnih *potih zatrositi*. — Nasproti si pa zamore vsak gospodar svest biti, ako je svojo živino dobro zaperl, da od nikodar ne more do nje nič kužniga priti, mu bo živina zdrava ostala, če ravno krog in krog druga živina cepa, — zakaj ta bolezin ne tiči v zraku, ampak le v kužnini, ktero živina naleze.

Ako se je kuga v kakim hlevu še le začela, da je še le ena ali clo malo živine bolne, takrat ukaže modra cesarska postava od 11. septembra 1850: da naj se taka berž pobije ali zakolje, zakoplje in tako živina s kužnino vred iz poti spravi. Po tem ravnanju se je že večkrat mahoma goveja kuga zatèrla, da ni bilo ne duha ne sluha več od nje. Kakor se oginj ustavi, če se berž pervi plamen zatare, tako je tudi z govejo kugo, ako se perva bolna živina iz poti spravi. Če pa gospodar tako pusti svojo živino, ktera je po goveji kugi bolna ali od ktere se zlo pozdeva, da je bolna, pobiti in zaklati, skaže dobroto celi vasi, celi soseski, celi deželi. Zato je pa tudi pravično, da se mu škoda pobite živine po vodilih poverne, kakor jih imenovana postava določi. Kako se imajo te povračila ceniti, določi komisija, ktera obstoji iz kantonskiga komisarja, eniga ali dveh zdravnikov, in dveh priseznih mož, ki vrednost živine cenijo, v kteri cenitvi se le to odšteje, kar zamore po dovoljenju komisije gospodarju od pobite živine na dobro priti, postavimo, koža.

Kar ločitev bolne živine od zdrave vtiče, se mora vselej zdrava živina iz tistiga hleva proč djati, v kterim je bolna živina, in tedaj zdrava živina od bolne ločiti, ne pa bolna od zdrave, zakaj zlo napčno bi bilo, ako bi bolno živino iz hleva od še zdrave živine postavili in tako še drug hlev s kugo oskrunili in zdravo živino v pervim že okruženim hlevu pustili.

Tudi zakopanje cerknjene ali pobite živine se mora po postavah in prav varno zgoditi, da se po nevarni navadi merha po tleh ne derpali in vlači, in tako poti ne okuži. Zakoplje se v jamo 6 čevljev globoko, ki se zasuje, včasih še z apnam potrosi, in dobro s perstjo za-

tapta, in dobro zaternja, da ne psi, ne prešiči, ne druga zver ali kaki cigani do merhe ne morejo.

Kožo večidel komisija dovoli, da gospodarju ostane, — ali v kad mora priti, ki je polna lužne ali apnjene vode, in kamnja na-njo, da se 24 — 48 ur namakva. To vse se zgodi pod čuvarstvam postavljeniga gledeja.

Ako je goveja kuga v kakošnim hlevu jenjala, se mora okuženi hlev skerbno očistiti.

Čistili bodo okuženi hlev tako le: stare jasli, gare, žlebe, truge in lesenino kužno naj požgejo, napravijo pa nove; so pa še terdne dobre, naj jih iz hleva na sapo sušiti denejo, dobro suhe vse vse oskublajo, z lugam prav omijejo, potlej pod streho varno osuše. Kamnatih žlebov ni treba iz hleva, pomiva naj jih močen lug, pesek naj dobro oderga. Podnice vse iz hleva, stare trohlene požgati, nove v hlev, dobro zvunaj presušiti, na vse kraje poskubljati, pomiti, posušiti, vse po žlebovo; potem še le v hlev, pa na robe, prejšno lice spod. Prej pa mokro gnilo parst, ki je bila pod podam, malo ped globoko izkopati, izvoziti, v globoko jamo zagrebsti, v hlev pa nove navoziti, jo potaptati, in na njo pod vložiti. Ravno tako delaj z laštranim hlevam; ploše al kamnje z lugam operi, na soncu posuši, nove persti navozi, in vanjo ploše ali opeko na obero lice vlagaj. Nima hlev ne poda na laštra, ima sam tlak, izkopaj ga veliko ped globoko, izmetaj v jamo, zagrebi globoko, po verhu oternjaj; pa druge parsti in proda v hlev navozi, vtlači, da bo tlak ves nov. Zidane stene v hlevu debelo pobeli; lesene stene pa dobro oskublaj, z vrelim lugam omi, potem pa pobeli. Zidan strop, to je obok, debelo pobeli; lesen strop očedi, kakor si lesene stene; seno in klajo, ki je na njemu bila, varno pokladi konjem, ali jo v gnojniše zakopaj, naj bo hlev dolgo časa odpert, da se prevetra vsaj 8 dni, ki so duri in okna odperte. Tako še le nove klaje pod verh na hlev deni. Leseno posodo, in vse, kar je kužni živini blizo hodilo, skerbno osnaži, železnino, verige, kocne ali razbéli v ognju, ali z vrelim lugam in jesiham operi; povodce, plahte, slamo, obleko kravarjevo, ki je živini stregel, in takrat oblačil, ali požgi, ali pa, če je kaj terdniga in za rabo, prepéraj, presušaj in prevetruj. Ves gnoj in gnojnico kužne ali po kugi došle živine, vun iz hleva, dvoriša, iz poti; v jamo z njim, daleč na samoto, zaternjaj ga, ne na njivo, dokler ni ves pretrohnel.

19. Kužni čerm, sploh tudi vrančni prisad (Anthrax, Milzbrand) imenovan.

Ena nar hujših in nar naglejših živinskih bolezin je kužni čerm (vrančni prisad), ki vsaktero žival napada, in tudi človeka.

Prikaže se ta bolezin pod mnogoverstnimi podobami; vse so si pa v tem edine, da izvirajo iz popolnama spridene kervi, ki postane černa kot oglje ali saje, gosta, kot kolomazilo (šmir), in strupena, kot nar hujši strup.

Ta spridena kri je tedaj bitstvo te bolezni, ktere se včasih v možganih, v gobcu, vratu, pljučah, vranci, jetrih, čevih, scavilih, spotovilih, na vunanji koži, parkljih in kodar koli znotraj in zunaj života prikaže po tem, kakor popisana spridena in strupena kri se v en ali drugi del trupla zaleti, ondi zastaja, in imenovano nevarno bolezin napravi, ki živino toliko hitrejši umori, kolikor imenitniši je napadeni del, ali na kolikor več strani se je taka kri vergla.

Zares velikrat je vranca poglavni sedež te bolezni; od tod tudi imé vrančni prisad (Milzbrad); ali napčno je misliti, da je vselej vranca bolna. Zato je boljši, da to bolezin čerm (po černi kervi) imenujemo, in tako vsaki zmoti v okom pridemo.

Čeravno je 20 in še več podob, pod kterimi se ta bolezin prikaže, sedaj na tem, sedaj na unim mestu, je pri vsem tem vunderle vedno ena, in edína; zato ima čerm v svojih različnih podobah gotove lastnosti, ktere ga zaznamvajo in napovedo, da ga po teh lastnostih od vsih druzih bolezin lahko razločimo.

Kdor te lastnosti in posebnosti pozna, bo to bolezin lahko berž spoznal, naj ima svoj sedež v tem ali unim delu.

Znamnja in posebnosti pa, ki so le čermu (ali vrančnimu prisadu) lastne, so tele:

1) Ta bolezin napada vsako sorto žival na svetu, tudi ptiče v zraku, ribe v vodi, in človeka. Že iz samega tega, ako se sliši, da v tem ali unim kraju neka kuga konje, goveda, ovce, prešiče mori, zamoreš soditi, da je čerm ali vrančni prisad.

2) Med temi nar rajši in nar poprej napada naj močnejši in nar bolj rejeno pitano živino.

3) Živino grozno naglo umori. Napade jo včasih ko bi trenil, da živina še poprej zdrava dela, se pase ali

v hlevu svojo kermo jé, pa nanaglama skupej pade, se začne tresti in kakor da bi jo božjast zvila, pogine. In če bolezen tudi počasi preide, le 2, 3 ali k večim pet dni terpi. Če tedaj od bolezni slišiš, da naglo mori, ne boš napčno sodil, če že od delječ na čerma misliš. Nevedni in vražni ljudje išejo v ti naglosti večkrat moč copernic ali hudiča.

4) Poleti se veliko večkrat prikaže kakor v drugih letnih časih.

5) Če po hudi vročini deževati začne, kuga večidel nanaglama zgine.

6) Večidel se prikaže po životu več ali manj otekljin, ki so s černo gosto kervijo ali rumeno sokrovico napolnjene.

7) Mast in loj sta kot žeplo rumena; ravno taki razlivi so po notranjih duplinah.

8) Kri je černa in gosta.

9) Mertve trupla sila naglo gnijejo.

To so poglavne znamnja.

Če ta bolezen nekoliko bolj počasi živino napade in bolj počasi preteče, se najde, da se živina stresa, posebno na zadnjim koncu, da je topa, se trudno giba, zadnji konec omahuje, žila naglo bije, serce se od začetka večidel ne čuti, potem pa se čuti v velikim obsežku, sapa je bolj hitra, gobec je suh in vroč in večkrat se černkaste liste prikažejo; jed se ji upera, blato gre od začetka malokdaj od nje, in terdo in suho, potem pa driskasto postane; scavnica je kalna, rujava in gre po redkim od živine. Večidel se otoki napravijo na glavi, vratu, persih, tudi na trebuhu ali na nogah razne velikosti.

Vzroki čerma ali vrančniga prisada so: velika vročina, ktera živino pri hudim delu, na paši ali pa v soparčnim hlevu zadene; pomanjkanje čiste, merzle pijače, če živina ali žejo terpi ali pa če gorke sparjene mlake ali gnojnice dobi. Sicer zamore obilno in zlo redivno klaje, ki kri preveč zgosti, pa tudi slaba, spridena, sparjena zatuhla klaja, ki kri spride, predolgo in preteżavno delo, posebno ob času hude vročine, to bolezen naključiti. Bolezen večidel le takrat vstane, če več teh vzrokov naenkrat živino zadene, in se nar večkrat prikaže v krajih, ki bolj na solncu ali v močvirnih dolinah ležé, kamor se vročina zlo upira.

Po teh vzrokih se napravlja gosta kri, kteri kislic (Sauerstoff) pomanjkuje, to je, tisti življej, brez kteriga ne more človek ne žival zdrava biti. Če živina po-

trebniga hladivniga kislica ne dobiva v hladnim zraku, v čisti merzli vodi in v zeleni piči, se zgosti kri, — in če živino s tako gosto spridено kervjo sedaj kaj napade, vžge bolezin, ki se čerm imenuje.

Ozdravljanje. Bolezen se veliko ložeji odverne kakor pa ozdravi, ko je že živino napadla, toraj je treba v časih, ko se bolezen že kje prikaže, ali če se je ob suši in hudi vročini bati, da bi se bolezen ne prikazala, se daje močni in dobro rejeni živini bolj pičle in manj tečne (zelene) klaje, slabotni in slaborejeni živini pa naj se daja dobra in lahko prebavljiva klaja. Zelenjava je sploh bolje od suhe klaje. Piti naj se da živini pridno večkrat na dan merzle, čiste vode, ki naj se včasih osoli ali z kisam okisa, ali se tudi zeljnice ali repnice, ali se nezreliga kisliga sadja skuha in živini daje. Prevelika vročina se kolikor je mogoče odvrača; toraj se živina ne pusti na paši ob hudi vročini, ne sme o veliki vročini prehudo delati, in hlevi naj se večkrat prezračijo, da so bolj hladni in če proti soncu leže, naj se zelene veje krog njih postavijo. Oknja naj se z zelenimi vejami zapletejo in nikdar ne sme preveč živine v takem hlevu stati; postavi se kak škaf merzle vode vanj, da ga hladi. Živina naj se v tekoči vodi saj enkrat na dan skopa, ali naj se pa doma z merzlo vodo po celim životu polije in potem s slamo zriba. Tudi teloh se zamore v podvratnik zavleči in bolj močni in dobrorejeni živini je tudi dobro, če se ji v pravi meri puša.

Če je pa ta bolezen že kako živino napadla, je perva potreba, ji koj o začetku bolezni obilno pušati, tudi dvakrat ali trikrat (8, 10 ali clo 12 funtov veliki živini na enkrat); če pa bolezen že dalj časa terpi, ni več pušanje koristno. Poliva naj se živina po celim životu z merzlo, čisto vodo tako dolgo, da se začne mraza tresti, in potem se s slamo dobro do suhiga zriba, in to naj se vsako drugo uro in tudi ponoči ponovi. Živini naj se teloh v podvratnik vstavi.

Kisle ali okisane vode naj se živini vsako uro ponudi, še bolje je pa, če se 2 lota solne kisline ali hudičeviga olja v škaf vode vlije in živini večkrat piti da; če pa ta živina celo nič ne pije, naj se ji trikrat ali štirkrat noter vlije maslic kisa ali pa 1 do 2 kvintelca solne kisline na poliču vode. Vediti je pa treba, da posoda, v kteri se take kisle zdravila noter vlivajo, ne sme biti iz bakra (kufra) ali svinca. Med dru-

zimi notrajnimi zdravili se je solitar sam, ali s kafro zmešan za nar bolje poterdil. Vzemi štupe solitarja 1 do 2 lota, kafre pol ali 1 kvintelc, to z moko in vodo v testo zmešaj in živini v svalkih o hudi sili vsaki dve uri, scer pa trikrat na dan noter daj. Tudi klorovo apno se rabi, kteriga se pol lota v maslicu vode raztopi, kteriga se veči živini štirkrat na dan, vselej po dve žlici naenkrat noter vlije, manjši pa le polovico od tega. Namest solitarja je v sili tudi smodnik (pulver) v nekoliko veči meri kakor solitar koristen.

Z oteklinami pod kožo naj se pa takole ravna: Dokler so še bolj terde, naj se s terpinovim oljem samim na sebi ali z lavorovim oljem in s štupo španskih muh zmešanim dobro namažejo, če so pa mehke in godne, naj se z nožem prerežejo, da kri ali gnojnica iz njih steče, in prerezani otoki naj se z razbeljenim železam izžgejo.

Potrebno pa je, da se vsak varje, ki se z bolno ali z mertvo živino peča, da se na kako vižo ne rani, ne oskruni z gnojem, s kervjo, s slinami, s sokrovco, naj se berž omije in rane dobro spera; posebno mu prepovemo segati v gobec ali v čevo, ju trebiti z golo roko! Strašno nevarno je to! kdor je pa kaj ranjen, naj nikdar k bolni ali mertvi živini ne gre. Cerknjena živina naj se htro odpelje in naj se s kožo vred pokoplje, ali pa se še le previdno odere, ko se je popolnama shladila. Meso in nobena reč se od take živine, če se je tudi pobila, nikdar ne sme rabiti, ker je zlo škodljivo in je že veliko ljudí pod grob spravilo.

Čeravno bolezen ni vedno po sapi nalezljiva, jo zamore vender včasih zdrava živina od bolne dobiti, zatoraj je tudi vselej varniši zdravo živino od bolne ločiti, in če je prostor, naj se zdrava živina iz hleva odpelje, v kterim bolna stoji. Zapirati hlevov in hiš treba ni, kakor sploh tistiga ojstriga zapertja pri vrančnim prisadu treba ni, kakor pri goveji kugi. Med govejo kugo in čermam ali vrančnim prisadam je v tem velik razloček, da je čerm le bolj bolezin vremena, kteriga živine obvarovati ne moreš, če jo še tako terdno zapreš, — goveja kuga se pa pri nas le po nalezbi razširja in živino obvarješ, če jo terdno zapreš in obvarješ kužne sape i. t. d. Goveja kuga se zamore po zraku od hleva do hleva, od kraja do kraja razširiti; — čerm pa je bolj strupu enak, ki ga moraš v rano vcepiti, da se prime; — včasih se pa vunder tudi po sapi naleze.

Treba pa je hlev in vse orodje, s kterim je bolna živina v kako dotiko prišla, čisto počediti. Kjer ta bolezen ravno razsaja, naj se težke dela z volovi ne opravljajo, in le na bližnje pašnike naj se živina goni, in ne o hudi vročini. Tudi se mora prepovedati, govejo živino in prešiče ob času vrančniga čerma iz krajev, kjer razsaja, v druge kraje na prodaj goniti.

Da se zdravje ljudi pri tej bolezni obvarje in da tudi druga domača mesojedna živina zavolj tega ne zboli, je potreba:

1) Da se ostro prepove meso, kri in kar je od take bolne živine, vživati, pri tem se mora posebno na mesarje v krajih, kjer se je ta bolezen prikazala, natanjko paziti, da nobene živine ne zakoljejo, ki je za to boleznijo že očitno bolna ali na stopni k bolezni. Strašno nevarno je tako živino zakljati in njeno meso, i. t. d. povžiti, ki le perve znamnja bolezni, razodeva, češ, da ne bo bolj zbolela! Strašno nevarna je taka kri za klobase! Vsa taka živina se mora ali zakopati ali brez mude konjedercu dati, na kteriga se pa mora paziti, da jo zakoplje in ničesar od nje, razun kože, ne porabi.

2) Tudi mleko bolne živine vživati, naj se ostro prepove.

3) Živinozdravnik in čuvaji živine morajo vedno previdni biti, da se ne okužijo, posebno ko taki živini zdravila dajejo, ko jo klestirajo, ji pušajo, ji otekline prederajo; vsaciga oskrunjenja naj se kolikor morejo skerbno varjejo.

4) Cerknjena živina naj se na samoten kraj pelje, kamor nobena živina ne pride in naj se s kožo vred pokoplje ali pa naj se previdno iz kože dene, ko se je že shladila. Zakoplje naj se 6 čevljev globoko, in dobro z živim apnam potrese. Jama naj se s ternjem obloži, da živina blizo ne pride. Koža se pa da previdno v apneno vodo ali v lug nar manj 24 ur namakovati, in potem na skritim kraju posušiti. Psi, mačke in perutnina se morajo vedno zapreti, da k bolni živini ne pridejo.

6) Hlev, kjer je bolna živina stala, se mora skerbno počediti. Zemlje se mora nekoliko skopati in hlev s žeplam pokaditi in potem več (10 — 14) dni odpert pustiti, da se prevetri.

20. Posebne sorte kužniga čerma, ali vrančniga prisada.

Že zgorej smo omenili, da je čerm, naj se prikaže v kteri podobi si bodi, vedno ene in ravno tiste natore. Le zavolj tega se pokaže v raznih podobah, ker se spridena kri zdaj na ta, zdaj na uni del bolj verže, v kterim se bolestne znamnja nar bolj vidljivo pokažejo. Navadne podobe so:

1) Vratni čerm prešičev (Halsantrax der Schweine), od kteriga smo že na strani 121 govorili.

2) Jezični čerm (Zungenantrax) glej stran 143.

3) Čermastakervomoča (milzbrandartiges Blutharnen), od ktere bomo pri boleznih scavil govorili.

4) Kožni čerm (Hautantrax);

5) Pereč ogenj ali čermast šen (milzbrandartiger Rothlauf), od kterih se bo pri zunajnih kožnih boleznih govorilo (poglej tje).

6) Ledni ali ritnikovi čerm ali kužna ritna žabica (Rücken- oder Lendenblut), ki se posebno pri govedi in ovcah napravi in se potem od druzih podob čerma razloči, da se sterjena černa kri v ledju in okrog ritnika in v ritniku nabere. Napade živino po kužje, manjkrat posamezno.

Napade živino nanaglama, druge znamnja so kakor pri vrančnim prisadu, le blato, ki je le od začetka bolj terdo in suho, se kmalo s kervjo zmeša in iz ritnika se izceja včasih sama, černa in sterjena kri, in ritnik je vedno hudo zatekel in s sterjeno kervijo zaseden. Če se živina po ledju dergne, naznani velike bolečine, koža večkrat šumi kakor pergament.

Bolezen zlo naglo preteče in snet ritnika in krog ležečih delov kmalo živino umori.

Vzroki so tisti kakor pri čermu, zakaj pa da se ravno v tej podobi prikaže, ni znano.

Ozdravljanje je tako, kakor pri čermu, le klestire se napravijo iz kuhovine laneniga semena, iz poparine otrobov, ki se pogostama rabijo. Nabrano kri iz ritnika trebiti, je scer prav; ali kdor to stori, mora čisto celo roko imeti, nikjer oskrunjeno, jo mora dobro z mastjo namazati; nar bolj varno pa, da se ne okužiš, je, rokovice obleči in z rokovico v ritnik kužne živine seči in kri iztrebiti. Vse drugo se ravna kakor pri vrančnim čermu.

21. Gliste in červi v želodcu in čevih.

Gliste v želodcu in čevih še le takrat bolezen store, ko se tako pomnožijo, da prebavljenje piče overajo ali bolečine napravijo. Večkrat je sicer mnogo glist in červov v želodcu in čevih nabranih, brez da bi druge težave storile, kakor da mnogo sokov životu poserkajo in tako rast živine zaderžujejo. Druge sorte gliste pa zlo velike postanejo in tako gibanje želodca in čev overajo, da ne morejo redno skoz spraviti, kar je v njih, store tudi včasih velike bolečine (klanje).

Znamnja. Edino gotovo znamnje je, če z blatam žive ali mertve gliste od živine gredo. Druge znamnja pa niso nikdar popolnama zanesljive, kakor: da se živina večkrat z nosam ali smerčkam v jasli dergne; da gobčnice razteguje; in merda med jedjo naenkrat neha jesti in nemirna postane, kakor da bi jo v želodcu nekaj glodalo, pa potem kmalo spet začne jesti, da se sterjeni žlem v ritniku nabere ali da se vodena tekočina iz njega izceja, da živina z repam večkrat med noge mahne, da se ji dlaka šetini, postane pretergana, da se punčica v očesu razširi, da postanejo žlemne kože blede ali rumenkaste, živina trudna in slaba. Pri psih store gliste večkrat vertoglavje in da radi popadajo. So mnogoverstne sorte in podobe, ki se v želodcu in čevih napravijo, ki se po razni podobi glave, trupla in repa razno imenujejo.

Razun glist pa tudi v želodcu in čevih konj živé červi konjskega brenceljna, kterim je natura odločila drugo in tretjo dobo življenja v teh delih preživeti in se odgojiti, da pridejo kot muhe (brenceljni) iz ritnika nadan. Ti červi v želodcu so mirni gostači, čeravno se včasih globoko v vanj zasadé.

Vzrok glist je večidel posebno prirojeno nagnenje, ki v slabim prebavljenju obstoji in razun tega je mlada živina bolj tej bolezni podveržena in ena sorta ima take, druga druge gliste, in tudi v nekterih krajih se mnogo sort glist v živini napravijo, ktere se v drugih le malokdaj ali clo nobenkrat ne najdejo. Sicer je pa tudi klaja večkrat vzrok, da se gliste v čevih iz sterjene meze napravijo. Drugi červi pa od zunaj v jajčikih v želodec in čeva pridejo, tako n. p. konjski brenceljni zaležejo jajca konjem krog nosnic ali na klajo, da tako v želodec pridejo in se ondi odgoje.

Ozdravljanje. Le malokdaj se najde priložnost zoper gliste kaj rabiti, akoravno nevedni ljudje pri živinskih boleznih mnogokrat po krivici gliste dolže. Ako se

vendar ta bolezen ozdravlja, se da večidel kuhovine grenkodišečih zdravil, kakor pelina, vratiča, valeriane, z grenko ali dvojno soljo ali kalomelam. Pri bolj terdovratnih glistah se da jelenoviga olja ali samiga na sebi ali z terpentinovim oljem, vsaciga dva lota z ravno toliko lopatikne štupe zmešaniga. Tudi saje so dobre. Če bi živino po glistah klalo, se ji da laneniga ali laškiga olja z grenko soljo ali kalomelam.

22. Metljaji v jetrih (Lebereggeln).

Červiči (metljaji) v jetrih se zaredé nar večkrat pri ovcah, manjkrat pri goveji živini in prešičih, še bolj redkokrat pri konjih. Store dolgočasno bolezen brez vročnice, ki se rada z zlatenco in vodenico združi, in obstoji v tem, da se v stugah jeter, kjer žolč teče, več ali manj metljajev napravi. Bolezen napade ali posamesne živinčeta, ali pa kot kuga o mokrotnih letih in pri škodljivi močirni paši cele čede.

Znamnja. Začetek bolezni se večidel natihama prikrade; le ko hujši stopnjo doseže, se očitno pokaže; včasih se pa še le najde, ko živinče pogine in se pri raztelesovanju jeterni metljaji najdejo: Navadne znamnja so sledeče: da živinče postane leno, trudno; jed mu ne diši, ovna postane pusta in se rada puli; oko postane rumenkasto, žlemna koža gobca bleda, ali vmazana, rumenkasta; zobje se majejo, trebuh je napet zlasti na desni strani, kjer jetra ležé; blato je večidel posebno proti koncu driskasto. Pod kožo se napravijo včasih semtertje vodene otekline.

Raztelesovanje. Pol kožo, še bolj pa v trebušni in persni votlini se najde mnogokrat veliko vode razlite, in žolčni tok je napolnjen s červiči (metlaji), ki so en palc dolgi in pol palca široki, plošnati, sivozelenkasti ali po žolcu rumeni. Pri tem so jetra večkrat bolj velike, vterjene in na njih se najdejo tu in tam včasih vodeni mehurčiki. Drob takiga živinčeta je bled, brez kervi in masti in tudi v čevih se najde več glist. — Metljaji pa ne pridejo od zunaj po pijači ali jedi v jetra, ampak se zaredé v samih jetrih; če jih iz jeter deneš, kmalo poginejo.

Pretek in izid bolezni. Bolezen dolgo časa terpi, tri do šest mescov in clo do eniga leta, da živinče umori. Ozdravi se le o začetku, če se škodljive zadeve, ki so bolezen naklučile, naglo odvernejo. Če pa

bolezen bolj huda postane, se ne ozdravi več, ker nobeno zdravilo ne more červov iz jeter pregnjati, zato ker do njih ne more, in se tudi mnoge druge bolezni ozdraviti ne dajo, in zavolj tega je naj bolje, da se klavna živina za meso porabi, dokler še ni preveč shujšala.

Vzroki. Nar večkrat je vzrok bolezni pomanjkanje dobre piče, potem močvirnata in slabo spravljena ali večkrat zmočena klaja v mokrotnih letih, kakor tudi paša po močvirnatih pašnikih, kjer bičje in ločje rase in kjer večkrat voda nastopi. So pašniki, kjer se živina prav rada pase in dobro pašo dobiva, da se zlo zredi, pa pri tem bolezen dobi, ki se potem po zimi tako pohujša, da cele čede zanjo poginejo. Zavolj tega se ne smejo nikdar ovce, ki so za pleme, na take pašnike goniti.

Ozdravljanje. Le od začetka bolezni bi zamoglo ozdravljanje kaj koristiti, če se razun tega, da se vzroki popolnama odvernejo, živini enciana, pelina, kalmeža, hrastove skorje, železniga vitriola s terpentinovim oljem, kamnovcam ali jelenovicam noter daje. Drugi posebno hvalijo žgano (roštano) zernje s kuhinsko soljo, spet drugi apno, ali apneno vodo s kamnovcam, še drugi solno ali žvepljeno kislino. Vender če se bolezen v celi čedi prikaže, vedno več dobička kaže, metljajevo ovco brez odlašanja, dokler še preveč ne hira, mesarju dati, ker je tako meso o začetku bolezni še za vžitek priprušljivo. Če je pa hudo shujšalo, ni več dosti vredno in ne sme se več v mesnicah prodajati, čeravno ni škodljivo.

Jeterni metlaji pri ovcah so poglaviten pogrešek in do dveh mescev po kupu kupčijo razderejo.

23. Glin in vodenica (Fäule und Wassersucht).

Napade večidel ovce, manjkrat govejo živino, je dolga bolezen brez vročnice, pri kteri se v persni in trebušni votlini voda nabira, živina vedno bolj hujša in hira in večkrat so tudi jeterne bolezni in jeterni metlaji s to boleznijo združeni. Ta bolezen večkrat veliko živine naenkrat, tudi cele čede napade in veliko živine pokonča.

Znamnja. Živina neha jesti, pije večkrat zlo, je lena in žalostna, se opoteka in hira; žlemne kože so blede, plavkaste, oči večkrat zabuhle, solze se zmažejo in iz gobca začne živini smerdeti. Pri govedi se razun teh znamenj večkrat lušaji na vratu, herbtu ali glavi na-

pravijo; mleko živina zgubi. Žilno in serčno bilje se pomnoži, sapa bolj hitra in teška postane, posebno pri ovcah se večkrat sliši in je stokajoča, trebuh postane napet in klompa, in napravijo se tu in tam na životu vodenčne otekline.

Pretek in izid bolezni. Terpi bolezen cele tedne in mesce, med kterim časam živini večkrat nekoliko boljši postane, poslednjič pa vendar pogine.

Raztelesovanje. Pod kožo, na vratu, na trebuhu in tudi na nogah, posebno pa v trebušni in persni votlini se najde mnogo razlite vode. Meso je bledo kakor da bi bilo sprano, vsi deli imajo le malo kervi in nič masti, jetra so zmehčane in večkrat so v njih metaji. Žolc je zlo voden. Tudi vranca, pluča in ves drug drob je bled, mehek, vel; možgane so zmehčane, in večkrat je v možgannih votlinah voda nabrana, nobeden del pa se ne gnoji.

Vzroki. Ta bolezen se večidel prikaže v mokrih letih pri slabi letini, pri močvirni paši, pri merzlim megelnim vremenu, po povodnjih; temu še pripomorejo slabi hlevi, zanemarjena strežba in opravljanje, ker se tako živina zamori, slaba kri napravlja, ki rada zvodeni. —

Ozdravljanje. Razun vzrokov, ki se morajo po mogočosti odverniti, naj se da živini boljši in bolj tečne klaje, naj se postavi v suh hlev, naj se ji noter dajejo grenke in krepčavne zdravila s tacimi, ki na scanje ženejo, kakor: pelin, encjan, brinove jagode, divji kostanj, smrečje, herstje s kuhinsko solijo, v svalkih ali v kuhovini. Če je bolezen zlo terdovratna, naj se ji da: terpentinovega olja, železniga vitriola in drugih zdravil iz železa v pijači ali v testu.

24. Zlatenca (Gelbsucht).

Zamore jo dobiti vsaka domača živina, vendar le malokdaj. Obstoji v tem, da se žolc kervi primeša, in tako postanejo vsi deli rumenkasti, kar se posebno na žlemnatih kožah nosnic, gobca, na očesu, včasih tudi na poveršnji koži vidi.

Znamnja. Razun rumenkaste barve imenovanih delov se živini jed ustavlja, je trudna, ima belkast ali pa rumenkast jezik, blato je ali mehko ali pa terdo, vedno bolj bledo, včasih po kislim diši. Scavnica je bolj gosta in rujava kot ól (pivo). Rumena barva, ki se včasih koj o začetku bolezni prikaže, včasih pa še le čez nektere

tedne, se večkrat ne da odpraviti, ko že vse druge znamnja odjenjajo.

Pri raztelesovanju se vedno kaka sprememba v jetrih najde, ali je veči ali manjši del vterjen, ali se na kakim kraju gnoji, ali se tuberkelni ali vodeni mehurčki v njih napravijo, ali so metljaji v zolčnih tokih ali žolčni kamnički nabrani.

Vzroki. To bolezen nar rajši dobi stara, shujšana, slabo opravljana živina, ki ima ravno imenovane bolezni jeter; rumena barva je toraj le znamnje teh jeternih bolezen, in vse, kar zamore na kako vižo jetra poškodovati, zamore neposredno tudi to bolezen napraviti, in večkrat je tudi znamnje vnetja jeter. Ni pa še natanjko znano, če rumena barva s tem vstane, da deli, iz kterih žolc obstoji, namesto se v jetrih iz kervi odločiti, v kervi zastanejo, ali če se napravljeni žolc spet popije in tako kervi primeša.

Ozdravljanje se ravna po bolezni jeter, iz ktere je zlatenca vstala; je nje vzrok vnetje jeter, se tiste zdravila rabijo, ktere bomo pri vnetju jeter omenili; če pa iz drugih dolgoterpečih bolezen izvira, ktere se vendar le malokdaj zamorejo natanjko razločiti, se da navadno grenkih, dišečih in drisknih zdravil, kakor: enciana, dvojne soli, grenjke soli, lopatike. Z notrajnimi zdravili naj se tudi driskne brizgle rabijo in živini naj se daje lahko prebavljive, če je mogoče, zelene klaje, naj se dobro odene in primerno prepeljava.

25. Sušica (Darrsucht).

Napade le večidel mlado živino, nar večkrat žebeta, ki hujšajo, slabe, pri tem pa rade jedo. Ta bolezen je zlo rada s hromoto združena, in mnogo jih meni, da je sušica in hromota ena in ravno tista bolezen, vendar se večkrat vsaka sama zase prikaže.

Znamnja. Mlada živina, ktero to bolezen napade, je bolj klaverna, se slabo redi, dlaka se ji šetini, je pretergana. Žlemne kože so večidel rudečkaste, jezik suh in bel, žila nekoliko hitreji bije, serce se zlo čuti, sapa je hitreji, in pri tem se bolj lakotnice, rebra in nosnice le malo dvigujejo, jé živinče še rado, ali nič se mu ne prileže, blato je večidel mehko, večkrat tudi zlo smerdi, pri hoji živinče omahuje in je leno, leži mnogo. Bolestne znamnja se včasih nekoliko pomanjšajo, živinče začne še raji jesti, sapa bolj mirna postane, vedno je pa klaverno

in zlo hujša, dobi veči drisko in naenkrat se bolestne znamnja hudo pohujšajo, da živinče pogine.

Pretek, izid in predpovedba bolezni. Preteče ta bolezen včasih hitro tako, da od osmiga do desetiga dne že živinče pogine, večkrat pa tudi počasi, da terpi tedne in tudi cele mesce in bolezen se večidel nesrečno konča, ker se le maloktero živinče popolnama ozdravi, in če se tudi zdi, da nektero bolezen srečno prestane, vendar ni več tako terdno in bolezen se zlo rada poverne, da tako živinče še le pozneji pogine.

Pri raztelesovanju se najdejo žleze kreželca (Gekröse) zatekle, sterjene, večkrat se že gnoje. Razun teh poglavitnih prememb so pa včasih tudi žleze v persni votlini, kakor tudi žlemnate kože želodca in čev bolestno premenjene in v trebušni, včasih tudi v persni votlini nekoliko vode razlite.

Vzroki. Posebno nagnjenje k tej bolezni je nekterimu živinčetu že prirojeno, posebno, ako staro živino med tem, ko je breja, škodljivosti zadevajo, ki mlado v rasti zaderžujejo. Potem pa zamore to bolezen naključiti prepičla in spridena klaja, slabo vreme, prehlajenje, posebno ko se živina guli, in vse, kar pri živini zamore slabo prebavljanje storiti, kakor sprideno mleko stare živine, slabi hlevi in slaba strežba in opravljanja, da se iz piče napravljeni redivni sok na kako vižo pokvari, ki trebušne limfatiške žleze draži, vname in še na kako drugo vižo spremeni, če ga popijavne žile v čevih poserkajo in k trebušnim limfatiškim žlezam pripeljejo.

Ozdravljanje. Živinče se mora vedno dobro odeti, v gorek pa zračen hlev postaviti in potem se ozdravljanje po dôbi bolezni ravna. Iz začetka bolezni, ko so trebušne limfatiške žleze še vnete, se v trebuh kafrovec ali terpentinovo olje vdergne. Rabijo se žlemnate in oljnate brizglje in noter se da štupe ajbiševih korenin z magnezio ali kredo združene, vsaciga 20 do 30 granov mladi živini trikrat na dan. Če ni driske, se tudi grenka, ali dvojna sol, ali kalomel, ali sirov antimon ali salmiak rabi, kteri se štupi ajbiševih ali encianovih korenin primešajo. Posebno zaupanje si je pridobilo jekleno žveplo (Stahlschwefel), ki se navadno takole rabi: grenke soli 4 lote, štupe encianovih korenin 2 lota, jekleniga žvepla pol lota za odrašeno živino, mladi živini pa se polovico ali četertinko tega da; ko pa bolezen že dalj časa terpi, živina že bolj oslabi, je le malo od zdravljanje pričakovati in tudi štupa ange-

liknih ali baldrianovih korenin z kafro in makam, kakor tudi kalomel z rudečim žveplam le malo več koristi.

26. Pojatnica, francozi (Stiersucht, Franzosenkrankheit).

Je dolgoterpeča bolezen, brez vročnice, ki posebno krave napada; se naznani s tem, da se živina mnogokrat, skoraj vsak mesec enkrat ali dvakrat poja, brez da bi breja ostala, in obstoji v tem, da se v persni in trebušni mrenci bradovični zrastki napravijo.

Znamnja. Iz začetka se druziga ne zapazi, kakor da se taka krava vsake 4 ali 5 tednov, potem pa vsake 14 dni poja, brez da bi breja ostala, in če se to tudi zgodi, večidel čez nektere mesce zverže in spet se začne pojati. Pri tem ostane živina še dalj časa dobro rejena, (takrat se imenuje ta bolezin tolsti francozi); pozneji pa začne bolj nerada jesti, postane otožna, shujša (takrat se imenuje suhi ali kumerni francozi), začne hitreji sopsti in kratko suho in slabo kašljati. Koža kakor usnje terda postane, serčno in žilno bitje se pomnoži, živina vedno bolj hira in jetična pogine, ako se popred ne zakolje.

Pretek in izid bolezni. Mesce, včasih celo leto ta bolezen terpi, in če se včasih tudi na videz poboljša, se rada spet poverne in le redkokrat se popolnama ozdravi.

Pri raztelesovanju se na persni in trebušni mrenci najdejo bradovični zrastki, veliki kakor proso, grah ali lešnik in še veči, ki so rumenkasti, rudečkasti, mehki ali terdi, včasih plošnati, večkrat podolgasti in mnogokrat jih je toliko, da se eden drugega derže in celo mrenco pokrijejo. Ker pa ta mrenca ne prevleče le cele persne in trebušne votline, ampak tudi vse dele, ki v tih votlinah leže, se večkrat ti zrastki čez in čez na mrenci najdejo, včasih pa bolj na tistim delu, ki pljuča, jetra, ali želodec prevleče, ali v kreželcu ali mrežici. Večkrat se tudi voda v persni in trebušni votlini razlita najde. Meso je velo in bledo, loja celo nič ni.

Vzroki. Posebno nagnenje k tej bolezni je živini včasih že prirojeno, posebno pa se zdi, da je vzrok te bolezni, če se krava, ko se večkrat poja, ne pusti k biku, da tako od natore za rast mladiga pripravljeni soki te zrastke napravijo. K temu pa posebno pripomore obilna in mečivna klaja, kakor tropine žganjarij in olarij, če

se živina premalo ali celo nič ne prehodi in pri tem dobro redi. Tudi pitani voli, če imajo že prirojeno nagnenje k tej bolezni, in če jih ravno imenovani naključljivi vzroki zadenejo, zamorejo to bolezen, pa le zlo malokdaj dobiti.

Ozdravljanje. Nar potrebniši je vzrok, če je znan, odverniti, in na to se poskuša, da bi živina breja ostala; da se pa to toliko gotovši doseže, dajo nekteri živini, predenj jo k biku peljejo, žganja, drugi živini popred pušajo. Pa na vse to se ni nič zanašati. Od notrajnih zdravil ni veliko pričakovati. Če se vendar kaj noter daje, naj se rabi apnena voda, žveplo ali sirov antimon. Če je gotovo, da ima živina to bolezen, naj se raji brez odlage, dokler je še rejena, zakolje, ali dokler se še zrediti da, zredi in potem zakolje. Meso ni za človeka škodljivo; če je pa bolezen že visoko dorasla (kumerni francozje), je ostudno in maloredivno in zavolj tega se ne sme v mesnici prodajati, ampak le za dom porabiti, tisti deli pa, na kterih so bradovice, se morajo zavreči.

Ta bolezen je poglaviten pogrešek in kupčijo do tridesetiga dneva po kupu razdere.

27. Vnetje jeter (Leberentzündung).

Jetra se le malokdaj pri živini same na sebi vnamejo, akoravno pri vnetju drugih trebušnih delov, kakor, želodca, čev, trebušne mrence i. t. d. tudi jetra zbole.

Znamnja. Razun znaminj, ki se pri reumatiskim vnetju čev prikažejo, so posebne znamnja, ki vnetje jeter naznanijo: rumenkaste žlemnate kože, bel jezik, občutljivost trebuha, kjer jetra leže, tudi živina bolj na desni strani leži, malo jé in blato gre bolj suho in rumeno od nje, scavnica je temnorujava in ima v sebi žolčne obstojne dele.

Pretek in izid bolezni. Vnetje jeter preteče večidel naglo, ako se razdeli; vendar se večkrat spremeni v druge dolgoterpeče bolezni, ki večkrat skoz celo življenje ostanejo, da živina vedno nekoliko boleha. Te navadne spremembe so: če se meza v jetra razlije, da se vterdijo, ali da se ta razlita meza začne gnojiti, ali da se tuberkelni ali vodeni mehurčiki v jetrih napravijo.

Vzroki obstoje v zunajnih mehaniških škodljivostih, potem v preveliki vročini, v pogreških klaje, v slabi pijači, preveliki žeji.

Ozdravljanje se ravna sploh kakor pri drugih vnetljivih boleznih po dobi in po natori bolezni. Iz začetka je koristno pušati, ostre mazila pod trebuh vribati, usnje pod kožo vstaviti, driskne brizglje rabiti; noter se pa daje: grenka sol ali dvojna sol, ali kalomel, ali bluvna sol s štupo encianovih ali ajbiševih korenin, kterim se tudi pri mehkužni natori bolezni kafre pridene. Mnogo dobre vode se da živini piti, v kteri se solitar raztopi. Jesti naj se da živini celo malo, in če je mogoče, le zelenjave. Če so pa že nasledki vnetja nastopili, se rabijo po raznosti nasledkov zdravila, od kterih smo že pri nasledkih plučnice govorili, s ktero je ta bolezen zlo podobna in se tudi mnogokrat z njo zmeša, kar ima vendar to dobro, da se obe skoraj na enako vižo ozdravljate.

28. Vnetje vrance (Milzentzündung).

Vranca se malokterikrat vname, in manjkrat kakor jetra; tudi spozna se sila teško, ker nima nobeniga posebniga znamnja. Iz vsih znamenj se le toliko spozna, da je nek trebušni del vnet. Le takrat, če se je živina na tisti kraj, kjer vranca leži, kaj udarla, ranila ali poškodovala in se na to vnetljiva bolezen naznanila, se zamore soditi, da se je vranca vnela. Če se pa tudi ne *zamore za gotovo to vnetje spoznati, vendar pri ozdravljanju* to ne pomeni veliko, ker vnetje vrance se ozdravlja kakor vnetje jeter in vnetje pljuč.

Pri čermastih boleznih, kakor smo že pri čermu ali černim vrančnim prisadu omenili, je sicer vranca vedno spremenjena, akoravno te bolezni nimajo sedeža v bolestnih jetrih, ampak v premembi kervi.

29. Kervavenje ritnika (Mastdarmblutungen).

Kervavenje ritnika se večkrat napravi po vnetju čev, pri griži, pri čermastih boleznih, od kterih pa tu ne govorimo, ampak le od tiste, ki je zase obstoječa bolezen, ki je brez vročnice, dalj časa terpi, ali se večkrat ponovi, se pri goveji živini, pri konjih in psih napravi.

Spozna se ta bolezen lahko, ker se kri vidi, ki iz ritnika, večidel z blatam vred ali pa tudi sama gre. Če se z roko v ritnik seže, se najdejo v žlemnati koži semtertje majhine bulice, v kterih je kri, in ko se te bulice prederejo, kervavé. Živina je otožna, jé malo, in zadnji

konec je bolj terd, kar se posebno zapazi, če živina hodi, ali se vleže, sicer pa se nobeno znamnje ne zapazi, ki bi vnetje čev, grižo ali kako čermasto bolezen razodevalo.

Pri psih se zapazi prava zlata žila, kar nič druziga ni, kakor da se kervne žile ritnika raztegnejo in razširijo in majhine bulice napravijo, ki se večkrat prederejo in kri razlivajo, posebno takrat, ko je blato zlo terdo, kterega pes komaj iz sebe stlači.

Vzroki te bolezni leže v tem, da se v medenčni votlini preveč kervi nabere, kar se posebno takrat napravi, če tla v hlevu preveč vise, da živina z zadnjim koncam pregloboko stoji. Ravno tako tudi prehlajenje in še le spravljeno, neobležano seno to bolezen napravi. Pri psih so predobre jedila, in če blato preporedkama od njega gré, tega krive.

Ozdravljanje. Razlita kri v ritniku se mora z roko izpraviti in kervne bulice se morajo iztisniti kar navadno pravijo žabico trebiti *) in potem se brizglje rabijo o začetku z žlemnatimi, pozneje s skupvlečljivimi kuhovinami, kakor ajbiša, laneniga semena, hrastovih škorij i. t. d. Tudi brizglje z merzlo vodo so včasih dobre. Noter se daje ječmenova voda z grenko ali dvojno solijo in z žvepljenim cvetam. Pri zlati žili psov se pa mora vedno za to skerbeti, da je blato bolj mehko, kar zamoreš že mnogokrat z žvepljenim cvetam doseči, ali pa se kalomela z štupo jalapnih korenin noter daje.

Varovati pa se je, da se ta scer nedolžna bolezen ne zmeša s strupeno kervijo, ktera se pri čermu ali vrančnim prisadu v ritniku nabera; takrat je ozdravljanje drugači, kakor smo že pri čermu omenili, in varovati se je, da, kdor kri iz ritnika trebi, ima čiste in neranjene roke, da se s strupeno kervijo ne oskruni.

*) Žabica, ovčič in sajovec so tri imena, sploh med slovenskim ljudstvam znane, s kterimi veči del govejih bolezin kerstijo. Če bolezin ni ovčič ali sajovec, je pa žabica; — to je trojica bolezin.

Od ovčiča in sajovca smo že na strani 138 govorili in razjasnili: ktere bolezni zapopadeta. Treba je, da tudi žabico enkrat pretresemo in preišemo: za kakošne bolezni to imé veljá, ktero nevedni vrači rabijo, ki le po imenih živino „cajtajo“, brez da bi prav vedili za sedež in lastnosti bolezin, kakor tudi za vzroke, iz kterih izvirajo, in za zdravila, s kterimi se ozdravljajo.

30. Prepad ritnika (Mastdarmvorfall).

Če *ritnik* tako vun stopi, da se njegove žlemne kožę navzunaj obernejo in tako ostanejo, se to imenuje prepad

---

Preišimo narpoprej, kaj si ljudje sploh mislijo: od kod da *žabica* pride?

Žabica pride — mislijo ljudje — po neki majhini kakor leča veliki, uši podobni, rudeči živali, ktero živina večidel na paši požrè ali živo ali zmučkano med zobmi, in po kteri zboli. Ker se ta žival nekterim „majhni žabi“ podobna zdi, jo „žabico“ imenujejo, in po nji je bolezin, ktero napravi, imé „žabica“ (žabca) dobila.

Ko je živina to žival živo požerla — pravijo — začnè divjati, teško sope, je nepokojna, se na tla meče in okoli sebe bije. Je pa mertvo požerla, postane žalostna in klaverna, vamp se ji napnè, blato zaprè, ne jé in ne prežvekva, ima merzle ušesa itd. Ako se ji berž ne puša *na ušesih ali pod repam* (kar imenujejo „*žabico* rezati“ in „žabco tepsti“, če se narezane ušesa ali rep s šibico tepó, da kri bolj têče), se nabere veliko kervi v podobi kervavih klobás v čevih, če je živina žabico živo požèrla, — če pa mertvo, se nabere kri v ritniku, ktera se mora naglo iztrebiti, kar imenujejo „žabico trebiti ali dreti“. — Zraven tega rabijo še druge rečí: v več krajih vjamejo zeleno žabico, kar se mora pa pred sv. Jurjem zgoditi, jo potem posušé in žabčini živini noter dajo; kjer nimajo zelene žabice, dajo navadno mertvo žabo na jesihu ali laškim olju; — dajejo tudi drožje, kisliga zélja in več druzih rečí.

Scer je več sort žabic znanih, namreč ušesna, glavna, ledna, suha, mokra ali napeta. Ušesna in glavna je tista, kadar ima živina merzle ušesa, glavo pobesi, divjá itd.; — ledna, kadar je križ vroč, se v ledju ali ritniku kri nabera; — suha, če je živina zaperta in gré le malo suhiga blata od nje; — mokra ali napeta, kadar je vamp zlo napet, ker mislijo, da je po vodenim sopuhu napet.

To so navadne misli zastran žabice. Ne čudimo se, da je velika zmešnjava v teh rečeh med našim ljudstvam. Saj ni od nikdar praviga poduka poprej imelo.

Vsak, praviga živinozdravništva pa le nekoliko izučen človek lahko iz rečeniga zapopade, da žabica ni nobena posebna bolezin, ampak da je navadna bolezin vampa (Wanst), devetogubnika (Löser) ali čev, zlasti ritnika

ritnika. Zna pa ritnika manj ali več vun moleti, da se le kakor rudeča napeta klobasa vidi ali več palcov dolg vun maha. Pri tem je živina ali popolnama mirna in se vede kakor popolnama zdrava, le rep na stran ali kviško derži, ali je pa nemirna, se večkrat k sranju pripravlja, in z zadnjim koncam semtertje stoplja.

Pretek bolezni. Ritnik večkrat sam nazaj stopi, če se sprazne, ali pa dolgo časa vun moli, da postaja žlemnata koža vedno bolj rudeča in plavkasta, zateka, ali pa dalj časa vun moli in se nič ne spremeni, ni občutljiv in je omertuden.

Vzroki so tedaj tiste zadeve, ki ritnik na kako vižo poškodjejo, stegnejo ali zmečejo in celo omertudijo, kakor: griža z velikim napenjanjem, preobilna raba brizgelj, če ostre reči v ritnik pridejo in tudi če se živina pri porodu preveč napenja.

Ozdravljanje. Najpopred naj se seže s pooljeno roko v ritnik, da se blato vun strebi in natanjko preiše, če je kaj ranjen. Nato se rabijo brizglje z merzlo vodo

---

(Mastdarm), pri kteri živino napenjati začnè in se ji blato zaprè, včasih se kervi v ritniku nabere, ktera se pa večkrat še le po sirovim seganju v ritnik napravi, če segač z nohtmí in sploh s silnim praskanjem po ritniku žilice predere, da začnè krí teči. Kar je sirov segač le sam storil, pride potem bolezni v krivíco!

Umni zdravniki imenujejo to bolezín, ktero nevedni mazači „žabico“ kerstijo, napenjanje ali po zabasanim vampu ali devetogubniku, ali po zapertih čevih, ali pa kervomočnost v ritniku.

Začnè se pa ta bolezin večidel po napčni klaji, ali pijači, ali na paši, ali v hlevu, brez da bi ravno treba bilo povžitiga merčesa dolžiti, od kteriga večidel ni duha ne sluha.

Ozdravljanje je le tisto pravo, ki si prizadeva vamp in čeva nadležniga zapopadka izprazniti, kakor „živinozdravništvo“ pri napenjanju, grizenju in zapertih čevih učí. Če krí zlo proti pljučam in možganim sili, kar se pri napenjanju rado primeri, je treba pušati iz vratne velike žile, pa ne iz ušes ali repa, kar pri govéji živini nič ne zda in je le prazna igrača. Naj se tedaj nihče ne da s praznimi in vražnimi mislimi zastran „žabice“ motiti. Preč tedaj s tem praznim imenam, in poprímimo se tacih, ki bolezín prav zaznamvajo.

ena za drugo tako dolgo, dokler še kaj blata iz ritnika gre. Poskusi se tudi, če se zamore vun stoječi ritnik s pooljeno roko nazaj spraviti. Med tem se pripravi štirvoglat platneni kos, na dvoje skupej zgane in v sredo se dene morska goba, na vse vogle se prišijejo traki, tako se dene ta kos platna pod rep na vun moleči ritnik in sprednja traká se privežeta na obeh straneh na pas (Gurt), ki se krog pers zadergne. Če se je zamogel ritnik nazaj spraviti, se tudi zadnja traka okrog nog privežeta tako, da goba ravno na ritnik tiši. Če se pa ritnik ni mogel nazaj spraviti, se mora večkrat z oljem namazati in kos platna, ki čeznj pride, se mora vedno z merzlo vodo polivati in večkrat se poskusi ritnik nazaj spraviti. Namesti platneniga kosa, se znajo tudi trakovi v podobi ┬ skupej všiti, in v sredi morsko gobo prišiti. Stranska konca se pod repam na straneh, srednji konec se pa med nogami na persni pas priveže tako, da goba ravno na ritniku leži.

Priporoča se sicer tudi gorko kopanje ali spiranje s skupvlečljivimi vodami i. t. d. pa malokdaj je kaj taciga treba. Vedno se pa mora, ako se je ritnik nazaj spravil, živina tako postaviti, da s sprednjim koncam bolj globoko stoji kakor z zadnjim, in ko gre blato od živine, se mora nekoliko časa paziti, da ritnik spet vun ne zleze; toraj je treba živini driskne zdravila noter dajati, da gre mehko blato od nje.

31. Kile (Eingeweidebrüche).

Če kakošen drob, ki v kaki votlini leži, steno predere in vun stopi, se to imenuje kila. Po delih, ki zamorejo vun stopiti, so razne sorte kile, kakor možganov, pljuč, želodca, mrežice, kreželca, čev, scavniga mehurja, maternice i. t. d. Ker razun čev, kreželca in mrežice drugi deli le malokdaj vun stopijo, se navadno le ti kile imenujejo. Razločijo se pa po kraju, kjer leže in se razdele v kile popka, boka in lakotnic, mednožja in mošnje. Razun tega se kile razdele v prirojene in pridobljene in potem v proste in zabasane kile; proste kile so tiste, če zamore blato še skoz čeva, zabasane pa liste, v kterih se blato zamaši, da ne more naprej, ne nazaj.

Znamnja. Kile se vedno naznanijo z oteklino, ki je na tanjko omejena, okrogla, se vdaja, in koža, ki čez leži, ima navadno barvo, ni bolj vroča, tudi ni boleča. Če se ta oteklina od kraja proti sredi stiska, se večkrat zamore vsa oteklina nazaj spraviti, in večkrat se za-

more s perstmi luknjica ošlatati, skoz ktero so čeva stopile. Razun tega je pa kila zdaj veči, zdaj manjši, zdaj bolj mehka, zdaj bolj terda, potem, če je živina zlo nabasana ali lačna, če mirno stoji ali leži ali če se pri delu napenja.

Zmešati bi se pa zamogle kile z oteklinami, ako se v kakih krajih napravijo, kjer se kile najdejo, in sicer z vnetljivimi oteklinami, kakor tudi s tistimi, v kterih je kaka tekočina: voda, meza i. t. d. nabrana. Treba je toraj natanjko preiskati in znamnja pretehtati, da se kile z drugimi oteklinami ne zmešajo.

Pretek. Kile vedno veči postajajo: ko so pa že nekako velikost dosegle, se večkrat dalj časa ne spremene, vendar se same od sebe nikdar ne ozdravijo, lahko pa se pohujšajo in ena nar hujših prememb je ta, da se kile všipnejo in zabašejo, kar je grozno nevarno in večidel živino umori.

Znamnja, iz kterih se všipnjena kila (eingeklemmter Bruch) spozna, so sledeče: kile se zlo napnejo, postanejo bolj terde, gorke in boleče. Če se stiskajo, se ne dajo celo nič pomanjšati, ker se čeva ne morejo več nazaj spraviti. Živino začne hudo kljati, kar s tem pokaže, da postane nemirna, se večkrat proti kili ozre, se večkrat k sranju pripravi, vendar le tako dolgo po malim in z napenjanjem blato od nje gre, dokler je za kilo še kaj blata v čevih, potem se pa živina le vedno napenja in je terdovratno zaperta. Le malokdaj se taka všipnjena kila iz njene zadrege spraviti zamore, torej po vnetju nastopi naglo snet v všipnjenim delu, ki živino umori.

Vzroki. Že prirojeno nagnenje večkrat živino k tej bolezni podverženo stori; nar večkrat pa zunajno poškodovanje s tem, da se živina udari, suni, ali da na kako terdo reč pade, se pri vožnji, porodu, koljiki i. t. d. napenja, to bolezen napravi.

Pri ozdravljanju se včasih prizadevamo le to doseči, da se kila tako ne pohujša, da bi živina v nevarnost prišla, včasih pa jo popolnama ozdraviti. Pervo je posebno v tistih primerljih svetovati, če kila že dalj časa terpi, ne nadleguje posebno živine in tako dalj časa ostane, brez da bi se spremenila. Kilo pa popolnoma ozdraviti, se le takrat svetje, če je za živino nevarna.

Da se kila ne pohujša, se je treba varovati, da se živini ne daje klaja, ki bi utegnila živino zlo zabasati ali napenjati, in nikdar ne naenkrat preveč, — da se prehudo za delo ne rabi, da se varje, da se živina na

kilo ne udari, ne suni ali na kako drugo vižo ne poškodje. Tako varovana zna živina s kilo vred visoko starost doseči.

Če se pa hoče kila popolnama ozdraviti, se morajo čeva lepo nazaj spraviti, v naravni legi obderžati in skerbeti se mora, da spet vun ne stopijo in da se počeni del, skoz kteriga so vhajale, spet zarase, da tako ne morejo več vun stopiti. Čeva se morajo z rokami nazaj spravljati, da se obsežejo in od vsih strani proti luknji rahlo pritiskajo, in skoznjo s perstmi spravijo. Ko se je to zgodilo, se z obezami noter obderže; za obezo se večidel rabi širok pas, ki je navznotraj, kjer na kili leži, položen, da nad kilo tiši. Da se poč zarase, se to včasih sami natori prepusti, in če še kila ni stara, se tudi to večkrat zgodi, če se zamore obvarovati, da poči nobena reč ne zatlači. Če je pa poč že stara, se prav nerada, včasih nikakor ne zarase.

Večkrat se vendar s tem opravilam ne doseže veliko, ker se čeva ne morejo z golo roko nazaj spraviti; ali če so se tudi nazaj spravile, spet vun stopijo, ali se pa poč ne zarase. Pri takih okoljšinah bi se znala le s težavno in nevarno operacijo nazaj spraviti, klavno živino pa je bolj varno zakljati in za meso porabiti, kakor to nevarno operacio poskusiti, le pri konjih bi se znalo to zgoditi.

Kako pa naj se operacija pri kilah stori, poglej v poznejim poduku, ki popiše operacije kil.

IV. Bolezni scavil.

1. Vnetje ledic in scavniga mehurja, (Nieren und Harnblasenentzündung).

Ste bolezni, ki se ne prikažete ravno velikokrat, nar večkrat pa pri goveji živini, zamore vsaka zase obstati, ali se pa združite.

Znamnja. Naznanite se z vročnico, živina se z zadnjimi nogami široko vstopi, hodi teško, včasih celo ne more, kakor da bi bila v križu polomljena, ako se živina prepeljuje, občuti posebno ko se oberne, v ledju, kakor tudi če se po herbtu dergne ali stiska, bolečine; scavnica gre večkrat od živine po malim z napenjanjem in bolečinami, ki je večkrat zlo rudeča, in celo kervava. Če ste same ledici vnete, se najde mehur prazen in skerčen, ne prevroč in ne občutljiv; če je pa tudi mehur vnet, je zlo vroč, boleč, večkrat poln in

raztegnjen. Žila, ki je iz začetka polna, postane kmalo bolj majhina in terda; jesti neha živina; namesto scavnice gre samo nekoliko rudečkastiga žlema od nje; pridružijo se bolečine, enake tistim, kadar živino kolje; pot nastopi ali le deloma ali po celim životu, živina oslabi in že v 2 — 3 dni pogine. Ako se bolezen na dobro oberne, se vnetje razdeli in znamnja se počasi pomanjšujejo. Malokdaj se v gnojenje razide.

Ta bolezen bi se znala zmešati z križnim mertudam, razloči se pa od njega s tem, da se pri križnim mertudu scavnica naravno izceja, ni bolečin in tudi vročnice ne.

Vzroki so: če se živina udari, sune na dele, pod kterim ledici ali scavni mehur leže, ravno tako tudi veliko terplenje pri delu, da se pretegne, ali če živina čez grabne skače, da se ledici ali mehur pretrese, ali če se živina zlo za pleme rabi. Tudi nektera klaja posebno scavila draži, kakor večidel zlatic, mlečkov, (Anemonen), podleskov, perje jelše, hrasta, beliga ternja, berstje smrek in borovcov in tudi več rastlin, ki scanje pomnožijo, kakor: vlastovčno ali pasje selje, (Schwalbenwurz), gladež, (Hauchechel), divji rožmarin. Pa tudi navadno plesnjevo seno, kaka mlakuža, posebno tista, v kteri se konoplje ali lan godi, kakor tudi vžitje španskih muh in nektere druge zdravila, kakor: naperstek, terpentinovo olje znajo bolezen naključiti. Poslednjič je tudi prehlajenje in nabrani kamni v ledicih ali scavnim mehurju vzrok bolezni.

Ozdravljanje. Nar pervo je potreba vzrok, ki *je bolezen naključil*, *odverniti*, *in tudi drugo ozdravljanje* se ravna vedno po vzroku, ki je bolezen naključil. Je bila živina udarjena, sunjena ali scer na enako vižo poškodovano, so koristni merzli ovitki, ki se na ledje pokladajo, z njimi se združijo brizglje z oljem ali mjilam, in noter se dajejo žlemnate in driskne zdravila, da se tako čeva spraznjejo, da blato v njih ne tiši na vnete dele. Rabi se navadno kuhovina ajbiševih korenin ali laneniga semena ali laneno olje, v kterim se grenke ali dvojne soli raztopi. Potem se daje močnate pijače, v kteri se posebno koristni solitar raztopi. Ako velika vročnica hudo vnetje naznani, se zamore iz začetka tudi pušati in ostre mazila pod trebuh vribati; tem zdravilam se pa ne sme v ti bolezni nikoli terpentinoviga olja in španskih muh pridjati, ker terpentinovo olje in španske muhe preveč zdražijo in clo vnamejo

scavila. Za vribanje je nar bolji salmijakovca 2 lota s 6 loti laneniga olja zmešaniga.

Če so povžite ostre reči vzrok vnetja, se bolezen sploh ravno tako ozdravlja, kakor smo ravno omenili, le noter se posebno oljnate in žlemnate zdravila dajejo in tudi za brizglje rabijo. Če so španske muhe ali kebri vzrok te bolezni, je nar bolji kafre lanenimu olju pridjati. Je pa prehlajenje vzrok, se mora posebno za to skerbeti, da se živina dobro spoti, toraj se opuste merzli ovitki, namest njih se pa živina po celim životu dobro zriba in dobro odene in v gorek hlev postavi.

Če so pa nabrani kamnji vzrok vnetja, kar se zamore le takrat spoznati, če scavnica gre z bolečino po kaplicah ali v majhnem curku od živine, in če z njo pesk ali majhini kamnički prihajajo, je koristno tudi zoper to vnetje pušanje, odvodivne mazila, žlemnate in oljnate zdravila za noter dajati, in brizglje, ali dokler se kamniči ne iztrebijo, vse to le toliko pomaga, da nekoliko bolečine potolaži. Dokler ti kamniči niso veči kakor struga (kanal), skoz ktero se imajo spraviti, se večkrat sami od sebe s scavnico izcede; če pa veči postanejo, zamorejo vedno dražiti in tišati in tako vnetje napraviti, ki se zamore tudi v snet spremeniti. Take kamniči iztrebiti bi se zamoglo na dvojno vižo, pervič: kamničke še v životu zdrobiti, da bi se zamogli po tem v majhinih drobtinicah iztrebiti, — ali jih pa kemiško s tacimi rečmi raztopiti in razkrojiti. Pa le prav malokdaj se zamore kaj taciga storiti, ker bi se kamni le takrat zamogli zdrobiti, če so v mehurju nabrani, gotovih zdravil pa, ki bi jih stopile, ni, akoravno se potašel, milo, kis, apnena voda (1 lot apna na maselc vode) hvali, ki se po lotu noter daje in v scavni mehur brizglja. Od operacije pa, ki bi se zamogla poskusiti, če so kamni v mehurju ali scavni cevi, se bo pri nauku od operacij govorilo.

Poslednjič moramo pri vnetju ledic in scavniga mehurja opomniti, da so vse reči zlo škodljive, ki hudo na scanje ženejo, ktere mazači tolikrat rabijo, ko ne gre scavnica od živine, brez da bi pomislili, zakaj da scavnica zastaja. Kadar živino kolje in grize, nevedni ljudje večidel mislijo, da se ji je voda zaperla in da so od tod bolečine, — ali to ni res; poglavitna bolezin je tù le o čevih, iz kterih izvira tisto navadno postavljanje k scanju; boš klanje ali koljiko odpravil, bo zginilo tudi tišanje k scanju samo po sebi.

Če vnetje ledic in scavniga mehurja večidel poneha, in če so se nasledki vnetja napravili, da se iz razmečenih žlemnatih kož preveč žlema izceja, ali da se začnejo ledici ali scavni mehur gnojiti, so skupvlečljive zdravila koristne, posebno hrastove skorje, divji kostan, sirovgalun, železni vitriol, jekleno žveplo in za piti z razbeljenim železam ugašena voda.

Sicer je pri boleznih ledic in scavniga mehurja sila potrebno, da se živini kolikor je moč mir da, in malo jesti, piti pa, kolikor poželi, potreben je tudi gorek hlev.

2. Kervomok (Blutharnen).

Je bolezen, ki večkrat le posamezno živino, konje ali goved, večkrat pa tudi cele čede napade. Več sort kermokov je po raznosti vzrokov. Večkrat se napravi kervomok pri hudim kervnim navalu, pri velikim vnetju scavil, če kervne žile počijo, se zlo zmehčé, če se ledici ali mehur, ali drugi scavilni deli gnojé. Da se pa zve, v čim da kervomok obstoji, se mora natanjko presoditi, ali se je bolezen še le začela, ali že dolgo časa terpi, ali se vnetljive znamnja prikažejo ali ne, ali je z vročnico združena ali ne, ali se s scavnico tudi bolestni naredki izcejajo, in kakošni, ali se vzrok, ki je bolezen naključil, zamore opaziti.

Po teh raznostih se vidi, da se kervomok z raznimi znamnji prikaže, razno preteče in da se mora na razno vižo ozdravljati.

Nar navadniši so sledeče sorte kervomoka:

1. Kervomok z vnetjem scavíl,
2. Kervomok po ranenju scavíl,
3. Kervomok po omehčenju in oslabljenju scavíl,
4. Čermast kervomok ali kervomok z vranenim prisadam.

1. *Vnetljivi kervomok* ali *kervomok* z vnetjem (*Entzündliches Blutharnen*).

Obstoji v kervnim navalu k ledícama ali pa v vnetju ledic, scavniga mehurja ali kakiga drugiga scavilniga dela.

Znamnja so po tem, ali je bolezin v ledicah ali v scavnim mehurju ali v scalu, nekoliko različne. Vedno se sicer kervava scavnica izceja in je z bolečinami združena.

Če je sedež bolezni v ledicah, je kri, ki jo živina sči, s scavnico popolnama zmešana, tako, da je vsa scavnica čisto kervi podobna. Razun tega je živina v zadnjim koncu vsa zvezana, kakor pobita; če jo poledju pritisneš, občuti velike bolečine; dlaka se po celim životu, posebno v ledju šetini: blato se bolj počasi in neredno izpravlja, živina neha jesti, krava zgubi mleko.

Če je pa scavni mehur vnet, se vidi razločno, da je kri le bolj scavnici primešana, in ne z njo tako zedinjena, kakor pri vnetju ledic. Ta razloček je važen, pa lahko zapopadljiv, ako se pomisli, da ledici scavnico delajo, mehur jo pa le nabira, kar jo k njemu priteče. Če so tedaj ledici vnete, že delajo kervavo scavnico; je pa mehur vnet, pride navadna scavnica v mehur, v mehurju se ji še le kri primeša včasih v kosčikih; ravno taka je tudi s scalam (Harnröhre). Znamnja vnetja se zamorejo čutiti, če se s pooljeno roko v ritnik seže, skozi kteriga se čuti mehur vroč, boleč, večidel s scavnico napet, akoravno se ona le po kaplicah izceja.

Pretek in izid. Vnetje, vročnica in iz nju izvirajoč kervomok zamore tako narasti, da živina v malo dneh pogine, ali se pa žlemne kože tako omehče, da se iz vnetljiviga kervomoka mehkužni kervomok napravi, ki več tednov terpi in včasih tudi živino umori.

Vzroki so nar večkrat v klaji, posebno če je živina na slabih pašnikih primorana berstje hovja ali pa germovje obirati; ali zlatice, ali druge ojstre zeliša jesti ali če na paši ojstre červe požera, kakor kebre, kresnice, španske muhe i. t. d., ki scavila hudi dražijo, tako vnetje in kervomok napravijo.

Ozdravljanje. Žlemnate in oljnate zdravila s solmi, (z grenko solijo in solitarjem), kterim se, če so bolečine hude, nekoliko zobnikoviga perja pridene, so posebno koristne. Tudi navadno domače zdravilo, 8 — 12 liber kisliga mleka na dan, kterimu se solitarja pridene, je zlo koristno. Če se pa ve, da je bolezen zavolj vžitja strupenih červov vstala, je naj bolji kafra v žlemnatih in oljnatih zdravilih. Razun tega se ravna pri kervomoku, kakor pri vnetju ledic in scavniga mehurja.

2. *Kervomok po ranenju scavil (Blutharnen nach mechanischen Verletzungen).*

Pri tem se vedno od zunaj boleča oteklina, včasih tudi vidna rana zapazi, ako je bila živina udarjena, sunjena, vbodena ali scer silovito poškodovana.

Preteče bolezen ravno tako kakor pri vnetljivim kervomoku in ozdravlja se tudi sicer ravno tako, le da se na ranjene dele merzli ovitki pridno pokladajo.

3. *Kervomok po omehčenju scavilnih delov.*

Se večkrat pervotno napravi pri zlo shujšani, mehkužni živini. Večidel sledi po vnetljivim kervomoku, če dalj časa terpí. Scavnici je večkrat kri v majhinih sterjenih koščikih primešana. Pri preiskovanju se večidel ne najde ne vročine ne bolečine, ne drugih znamenj vnetja, in zdi se, da je živina sicer popolnama zdrava, samo oslabljena in mehkužna je vsa; kri je bolj vodena in se rada razkroji.

Ozdravlja se ta kervomok s skupvlečljivimi kuhovinami iz hrastovih ali verbovih skorij, ali s kuhovinami ježic, šišk ali divjiga kostanja, v kterih se rado nekoliko siroviga galuna raztopi; pri zlo oslabljeni živini se tudi nekoliko kafre pridene. Za pijačo naj se daje voda, v kteri je bilo razbeljeno železo vgašeno. Tudi brizglje dišečih in skupvlečljivih kuhovin se priporočajo in vdergne se v ledje kaferniga cveta in terpentinoviga olja. Piča mora biti lahkoprebavljiva in redivna, in nič se ne sme živini poklasti, kar scavila draži. Posebno varovati se je, živino na močvirnate pašnike, ali v germovje, kjer je mnogo žižkov, na pašo goniti.

4. *Čermast kervomok (milzbrandartiges Bluthamen).*

Ta bolezen napade živino, kakor vsaka sorta kužniga čerma, zlo zlo naglo brez predznamenj. Nanaglama začne živina veliko černe kervi scati, se trese, posebno na zadnjim koncu, gobec postane bolj vroč, večkrat se zapazijo v gobcu černkaste lise in že predenj dva dneva mineta, se bolezen na dobro oberne ali pa živina pogine; poslednje se večkrat pripeti.

Ker ta bolezen ni druziga kakor kužni čerm in tudi v sprideni kervi obstoji, le da se tu kri posebno na scavila verže: vse tisto, kar se je govorilo o vzrokih in ozdravljanju kužniga čerma, tudi tukaj veljá. Le da se morajo vse tiste zdravila opustiti, ki scavila dražijo, naj bodo notrajne ali le zunajne. (Poglej vrančni prisad str. 182.)

3. Oparnost (Harrnverhaltung).

Če le malo ali celo nič scavnice od živine ne gre in pri tem živina bolečine naznanuje in se tudi večidel vročnica pridruži, imenujemo to bolezen oparnost.

Prikaže se nar večkrat pri goveji živini in sicer le pri volih in bikih.

Znamnja. Živina se vede iz začetka kakor pri klanju, ki naznanuje bolečine v trebuhu. Pripravlja se večkrat k scanju brez da bi kaj scavnice od nje šlo ali k večim le po kaplicah ali v prav tanjkim curku. Splošno kritje, kjer se scavnica izceja, je oteklo, gorko, luknica skoraj popolnama zamašena in pod kožo mnogo scavnice nabrane, ki se ne more izcejati, dalj časa zastane in se razkroji, zlo smerdi, in če bolezen dalj časa terpi, se začne v votlini gnojiti, tako da se celi kosi kože zgnoje ali snetjavi odpadejo, in celo želod moškiga uda postane vgnjidast ali snetjav.

Če bolezen dalj terpi, se tudi vročnica pridruži in tudi druge v medenčni in trebušni votlini ležeče scavila se vnamejo. Včasih poči scavni mehur, če ga scavnica preveč napne, in scavnica se v trebušno votlino razlije, kar kmalo živino umori.

Vzrok, ki bolezen naključi, leži večidel v koži, kjer se scavnica izceja; ker je luknjica stisnjena, se ne more scavnica izcejati. Ta luknjica je ali že od natore brez bolestnih prememb skupej stisnjena, ali pa po kerču ali vnetju. Pa tudi v scavni cevi ali v scavnim mehurju in tudi v drugih delih scavil zamore vzrok ležati, da se scavnica ne more izcejati, in sicer če se kamni naberejo, na žlemni koži izrastki napravijo, ali če se ti deli vnamejo in oteklina toke zapre. Te zapertja scavnice se pa ne imenujejo oparnost, ampak že pri vnetju ledic in scavniga mehurja smo od njih govorili, nekoliko bomo tudi še pri kamnih v scavnim mehurju in cevi od njih omenili.

Pri ozdravljanju se mora overa odverniti, ki scavnico zaderžuje. Če je luknjica v koži premajhna, se mora razširiti in pod kožo nabrana scavnica se mora sprazniti, in deli potem vedno čistiti. Dokler je koža le vneta, se z žlemnatimi vodami spira. Se pa v votlini pod kožo že gnoji, se z dišečimi, nekoliko skupvlečljivimi vodami spira. Je pa koža že tako ognojena, da so celi deli vgnjidasti in odpadli, se mora po pravilih, ktere bomo pri vgnjidah naznanili, ozdravljati.

Mnogokrat se pa pri oparnosti pod kožo, kjer se scavnica izceja, sčasama veliko gošave nabere, iz začetka se na bolezen dosti ne porajta; še le ko se scavnica že z veliko težavo izceja in se je že velika oteklina napravila, se bolezen zapazi. Pred drugim je potreba, to gošavo strebiti. V ta namen se mora z pooljenim perstam skoz ljuknico v žiljak (Schlauch) seči in previdno v njem nabrano gošavo strebiti, kar je večkrat težavno in mnogokrat se mora po koži od zadej navspredej dergniti, da se gošava, ki se terdo derži, odterga in navspredej proti ljukni potisne. Večkrat je pa ljuknica tako ozka, da ni moč persta skoz vtakniti. V takih primerlejih je potreba vedno debeleji osvalke iz prediva ali mehke klinčke, vošene sveče v ljuknico vtikati, da se tako sčasama razširi. Ako se tudi na to vižo nič ne opravi, je treba ljuknico z nožem razširiti. Vreže se ljuknica navzadej.

Ko se je tedaj nabrana gošava popolnama iztrebila, se vsi deli dobro sperejo in v votlino se brizglja žajfnica ali žajbeljnova ali kakoršna druga voda dišečih zeliš, in namaže se potem z laškim oljem, kterimu se zamore še nekoliko svinčeniga kisa pridjati. Čistiti se mora na tako vižo vsak dan enkrat ali dvakrat, dokler se kaj nabira.

Od notrajnih zdravil pritej bolezni ni nič pričakovati.

4. Zaperanje scavnice (Harnverhaltung).

Če se scavnica neredno, teško in premalo, ali celo nič ne izceja, čeravno se v scavilih nabira, imenujemo to bolezen zaperjanje scavnice, ali kakor scer pravijo: živini se voda zapera.

Razločijo se tri stopnje te bolezni:

1. Če se scavnica obilo, pa s težavo in bolečinami izceja;

2. če scavnica le po kaplicah tudi s težavo in bolečinami od živine gre, in jo vedno na vodo žêne;

3. če clo nič scavnice od živine ne gre.

Znamnja so pri tej bolezni različne po raznosti vzrokov, ki so bolezen naključili. Navadno so vzroki te bolezni sledeči:

a) Vnetje ledic, scavnih vodilnic, scavniga mehurja ali scala. — Pri hudim vnetju obojih ledic, ki ste samo za to vstvarjene, da scavnico napravljate, se scavnica ne more napravljati, toraj je scavni mehur prazen in scavnica se, ker je nič ni, tudi izcejati ne more. Pri vnetju drugih ravno imenovanih scavilnih

delov se pa scavnica v zdravih ledicah napravlja in tudi v scavnim mehurju nabira, pa zavolj vnetljive zatekline se ne more izcejati. Znamnja in ozdravljanje teh bolezen smo že pri njih popisovanju napeljali (poglej tjè), tedaj tù le to omenimo, da se mora vsakikrat natanjko po vzroku slediti, da ne bomo napčnih zdravil rabili v napčni misli, da so vselej tiste zdravila dobre, ktere scavila šegetajo in jih dražijo k scanju. To je napčno. Bolj ko boš v vnetju oljnate in žlemnate rečí, in tolažívne solí dajal, boljši jo boš opravil.

b) Drugi vzrok so večkrat terdíne, izrastki, gobe, ali druge zatekline v ožini scavniga mehurja ali v scalu, ki scavnico zaderžujejo. Take sorte zapertje scavnice se pri živini k sreči malokdaj primeri, kar se pa tudi le takrat zamore ozdraviti, če je napotek le bolj proti koncu scala, da se zamore do njega, ga odpraviti.

c) Tudi kamni, ki se v scavilih naberejo, včasih scavnico zaderžujejo. Več od tega pri kamnih.

d) Tudi ko živino kolje, večidel malo ali celo nič scavnice od nje ne gre, in, kakor smo že pri koljiki omenili, večidel ljudje napačno menijo, da živino zato kolje, ker ne more scati. Da je pa tako mnenje krivo, smo pri koljiki razjasnili in toraj na to bolezen zavernemo bravce.

e) Če se z živino neprenehama dela, da se ji ne pusti časa, se vscati, se scavnice v mehurju veliko nabere, da mehur kerč stisne, ali se tako razteg ne, da moč zgubi, se skupej stisniti in kakor omertuden postane. Če se še vedno bolj razteguje, zamore clo poči. Pri teh primerlejih postane živina nemirna, kakor da bi jo klalo, in le pri tem se iz zastale scavnice klanje napravi. To spoznati je toliko loženji, kolikor natanjčniši se vzrok bolezni spozna. In če se mehur skoz ritnik preiskuje, ošlatamo pod ritnikam raztegnjeni in polni mehur, ki zaderžanje scavnice natanjko naznani. V takim primerleju se mora berž s pooljeno roko v ritnik seči in z dlanam se na nar bolj napeti kraj mehurja pritiska, in tako začne večidel scavnica od živine kapljati. Pritiska se tako dolgo, pa polagama, dokler se kaj izteka. Razun tega ravnanja so tudi brizglje iz soli, mjila ali tobaka dobre. — Če je pa kerč mehur zaperl, je posebno koristno živini kuhanih dišečih rož, s kropam poparjeniga ječmena ali sneniga droba pod trebuh postaviti, da se podnjó vodena in dišeča soparica kadi. Za noterdajanje so koristne omotice, ki kerč tolažijo: zobnik, mak, tobak i. t. d. — Če je pa mehur omertuden, se na ravno

imenovano vižo scavnica skoz ritnik sprazne; ko se je mehur spraznil, večidel tudi spet k moči pride; le malokdaj mehur omertuden ostane. Ako se vundar to zgodi, so koristne krepčavne, dišeče in skupvlečljive zdravila, kakor: baldrian, arnika, kafra, hrastove skorje, jekleno žvepljo in druge zdravila iz železa; za pijačo je dobra s razbeljenim železam vgašena voda in tečna klaja. Če je pa mehur popolnama omertuden, se tem zdravilam rado še bolj dražljivih zdravil, kakor: terpentinoviga olja, tinkture španskih muh pridene, in pod trebuh se ojstra maž vriba. Če se je pa bati, da bi mehur ne počil, se nar popred poskusi skoz scalo vpogljivo šibico ali cev (Catheder) v mehur vpeljati, kar se pri živini ženskiga spola večidel lahko, pri živini moškiga spola pa le malokdaj zamore s pridam storiti. In če ni mogoče šibice ali cevi v mehur vpeljati, bi se moral mehur vbosti. To se zgodi s skrivljenim troakarjem, ki se skoz ritnik v zlo napeti mehur vbode, potem nož vun potegne, da skoz nožnice scavnica izteče. Bolj natanjko bomo to ravnanje pri operacijah popisali.

f) Včasih, pa le malokdaj zamore zlo gosta scavnica vzrok zapertja biti, če je z vlečljivim žlemam ali s sterjeno kervijo zmešana. V tem primerleju je nar bolji živini veliko piti dajati, da se scavnica bolj stanjša. Pri tem se mora pa vselej dobro prevdariti vzrok bolezni, da se po tem prav ozdravljati začne.

5. Posčivanje (Harnruhr, Lauterstall).

Je dolgoterpeča bolezen brez vročnice, ki se naznani s tem, da živina sila veliko vodene scavnice sči in skoraj neprenehama scavnica od nje kaplja. Napravi se pri konju, goveji živini in ovaci.

Znamnja. Scavnica, ktere se mnogo izceja, tako, da je pod živino vedno vse mokro, je vodena, se včasih z bolečinami izceja, večidel pa le od nje teče, da živina komaj za to ve. Razun tega postane živina trudna, hodi zvezano ali omahuje, v ledju večidel bolečine občuti, žeja je večidel pomnožena, in akoravno živina zlo pije, vendar še veliko več scavnice od nje gre, kakor bi se imelo v primeri popite vode zgoditi. Pri tem živina hujša in proti koncu bolezni občuti bolečine, kar z nepokojem naznani.

Z pomnoženim scanjem se pa ne sme zmešati bolezen, pri kteri ponevedama in pogosto scavnica od živine gre, ki navadno v tem obstoji, da je scavni mehur omehčan ali vmertuden, in da se na tako vižo scavnica kakor v

mehur pride, iz njega izcedi, vendar se v primeri ne izceja preveč scavnice in tudi ni bolestno spremenjena.

Bolezen večidel dolgo terpi, tedne in tudi mesce in iz začetka se zamore živina še vedno za delo rabiti, dokler da tako shujša, da jetična pogine. Popolnama ozdraviti se zamore bolezen le iz začetka in če ni zlo huda, sicer pa je le malo upanja to bolezen ozdraviti. Če se na tej bolezni poginjena živina raztelesova, se najdejo ledice blede in omehčane, kože scavniga mehurja in scavnih vodilnic so ali odebeljene ali pa preveč raztegnjene in stanjšane, in zraven tega se najdejo znamnja, ki se pri vsaki dolgoterpeči bolezni najdejo, pri kateri živina vedno bolj hujša in hira.

Vzroki. Nar večkrat se dolži za vzrok te bolezni zatuhli oves, ali drugo nezrelo ali sprideno zernje. Ravno tako tudi sparjeno, glinasto ali gnjilo seno, posebno iz močvirnatih travnikov, na kterih rasejo: Kimovnice (Pulsatila), vlastovčno zeljše (Vincetoxicum vulgare); potem slaba, stoječa in spridena voda ali mlaka. Tudi prehlajenje se obdolžuje, pri kterim se kožni pot zatare, tudi kriva raba zdravil, ki na scanje ženejo, da scavni deli oslabe in omehče, zamore to bolezen vzrokovati. Pripomore pa tudi mokro in merzlo vreme k nakljčbi te bolezni. Večkrat se vendar ne more natanjko vzrok bolezni spoznati, in gotovo je, da ima nektera živina posebno nagnenje k tej bolezni, ktero ji je včasih že prirojeno. Večkrat se ta bolezen po kužje prikaže, kar izvira iz tega, da eden in ravno tisti vzrok več živine naenkrat zadene, ker nalezljiva ta bolezen nikdar ni.

Ozdravljanje. Nar pervo je vzrok, ki je bolezen nakljčil, odpraviti, treba je posebno za to skerbeti, da se pijača in klaja, ki bi zamogla škodovati, premeni. Prememba klaje in pijače, primerna raba in dober hlev je že večkrat dovolj bolezen brez drugih zdravil ozdraviti. Ker pa zamore tudi prehlajenje vzrok te bolezni biti, se mora za to skerbeti, da se živina spet začne potiti. V ta namen naj se živina dobro z merzlo vodo ali kisam poškropi in potem dobro zriba; zdravila, ki na scanje ženo, kakor terpentinovo olje in španske muhe se pa ne smejo nikdar za ribanje rabiti. Notrajne zdravila se morajo po natori bolezni ravnati. Dokler so deli še zdraženi, se dajejo soli z žlemnatimi zdravili, posebno solitarja, laneniga semena ali ajbiša; če so pa deli zmehčani, se da skupvlečljivih in krepčavnih zdravil, kakor: hrastovih skorij v kuhovini s kafro, siroviga galuna, železniga vitriola ali svinčeniga sladkorja z zobnikovim izlečkam.

6. Mertud scavniga mehurja (Lähmung der Harnblase).

Pod tem se razume tista bolezen, pri kteri scavni mehur zgubi občutljivost in zmožnost se raztegniti in stisniti.

Naznanuje se ta bolezen s tem, da se scavnica, ko v scavni mehur pride, sproti po kapljcah izceja, ker zaperavni mišk mehurja več ne zapera.

Ker smo o tem mertudu že na strani 93 govorili in deloma tudi že vzroke in ozdravljanje napeljali, le to še opomnemo, da mertud scavni mehur nar večkrat zavolj tega zadene, ker je bil preveč in predolgo časa napet, kar se nar večkrat pripeti, če se živini časa ne pusti, nabrano scavnico izceditи. Nasledek tega je, da mehur ali poči, *ali pa tako oslabi, da občutljivost in zmožnost*, se raztegovati in stiskati, zgubi.

Ozdravlja se ta bolezen z krepčavnimi in skupvlečljivimi, tudi z zdražljivimi zdravili, ki se skoz scavno cev v scavni mehur brizgljajo; n. pr. v kuhovini hrastovih ali drugih skupvlečljivih skorij se železniga, bakreniga ali cinkoviga vitriola ali siroviga galuna raztopi: ali se kuhovini baldriane, angelike ali arnike, terpentinoviga olja, kafrovca, milovca pridene; tudi svinčeni kis, svinčeni sladkor se rabita. Pri tem se mora vedno za to skerbeti, da se čeva sproti spraznejo, in tudi klestire se v ta namen vzamejo iz zdravil, ki ne praznejo le čev, ampak tudi dražijo, kterih dražljiva moč tudi do scavniga mehurja seže. Razun tega so koristne ostre maže v križ, pod trebuh ali na notrajno ravno stegenj. Nar boljši je ostra maž iz terpentinoviga in lavoroviga olja in iz štupe španskih muh napravljena. Za noterdajanje so posebno zdravila koristne, *ki scavila dražijo*, med katere se štejejo vse smolnate zdravila, terpentinovo olje, španske muhe i. t. d. pa tudi vse dišeče in žgane zdravila, kakor: arnika, angelika, baldrian, kafrovec, milovec in tinkture.

7. Kamni v mehurju in v scalu (Harnsteine).

Iz scavnice se odločijo večkrat deli, ki so v njej raztopljeni in se vsedejo, ki napravijo terde kamničke ali pesknato štupo; to se zgodi ali v ledicah, ali v scavnim mehurju.

Taki kamni se sicer pri vsaki živini najdejo, nar večkrat pa pri govedi, in sicer pri volih in bikih.

Spoznati, da so taki kamni v omenjenih delih nabrani, je zlo teško. Da so v ledicah, ali prav za prav v začetku scavnih vodilnic nabrani, se nikdar ne zamore za gotovo terditi, dokler je živina še živa. Da so pa v mehurju nabrani, se navadno s sledečimi znamnji naznani: Živina teško šči in bolečine občuti, scavnica je večidel bolj vlečljiva, tudi kervava, večkrat se popolnama zapre, živino začne kljati, in v scavnici se včasih tudi pesek najde. Iz teh znaminj pa vendar še za gotovo ne moremo skleniti, da je živina za to boleznijo bolna, ker se tudi pri drugih prikažejo, in ker se tudi pri tej bolezni vselej ne zapazijo. Za gotovo se le takrat spozna, če se kamni čutijo. Da se pa čutijo, so svetovali preiskovanje z vpogljivo palčico (Catheder) iz zelenike (Buchsbaum) ali dratu spleteno, ki se skoz scalo v mehur potisne, in na tako vižo kamen čuti. Ker je pa scalo, posebno moškiga spola zlo dolga in ima več krivin, se palčica zlo težko do mehurja potisne in lahko se je zmotiti. Toraj le preiskovanje scavniga mehurja skoz ritnik z roko v nekterih primerlejih gotovost da. Preiskati se pa mora živina stoje in leže, da se v razni legi scavniga mehurja kamen kolikor je mogoče za gotovo spozna.

Vzrok obstoji večidel v tem, da je v scavnici mnogo tacih delov raztopljenih, ki se radi iz nje odločijo in vsedejo in vedno veči postajajo, ker vedno iz scavnice enake dele nase vlečejo; zatoraj se nar večkrat pri takim kamnu v sredi zerno najde, krog in krog njega pa več leg ena na drugi, kakor so se sčasama napravile.

Pri konjih obstoje večidel iz ogeljnokisliga apna, so razne barve, podobe in velikosti. Podoba se ravna večidel po delu, kjer so nabrani. V scavnim mehurju so večidel okrogli, v scalu so podolgasti, v ledicah, ali prav za prav v začetju scavnih vodilnic voglasti.

Pri govedi obstoje tudi večidel iz ogelnokisliga apna, se svetijo kakor rudnina, so pa nar večkrat gladki, bobu podobni ali bradovičasti. Pri bikih in volih se nar večkrat v ožino scavniga mehurja zabašejo in tako scavnico zaperajo. Če je kamen koj v začetku scala zabasan, se ne čuti lahko, če se je pa že dalje po scalu pomaknil, se večkrat že v njem ošlata. Če je kamen v scalu zabasan, se scavnica nanaglama zapre, živina vedno bolj nemirna postaja in pri tem se scavnica v mehurju vedno bolj nabera, kar se skoz ritnik lahko ošlata.

Pri prešičih so ti kamni večidel belkasti in trivoglati.

Ozdravljanje. Pri tej bolezni se ozdravljanje po tem ravna, če je živina v taki nevarnosti, da je nagle pomoči potreba, ali če živino le nadleguje. Nevarnost je takrat, ko kamen scalo popolnama zapre, ker se ta tako dolgo nabera, da del, v kterim je nabran, poči in živina pogine. Pomagati se le takrat zamore, če je kamen že tako globoko po scalu pomaknjen, da se ošlata, ker se zamore po vodilih, kakor jih bomo pri uku operacij napeljali, izrezati; v vsih drugih primerlejih pa ni pomoči. Večkrat pa ta bolezen živino dolgo časa nadleguje, brez da bi v naglo nevarnost prišla, je tudi še za delo, vender vedno manj rabljiva.

V. Bolezni spolovíl.

(Krankheiten der Geschlechtstheile).

1. Vnetje jajc in semenskih vervic (Hoden und Samenstrangentzündung).

Vnameta se malokdaj oba jajca ob enim, ampak večidel le eno. Spozna se ta bolezen zlo lahko, ker se znamnja vnetja na bolnim delu zlo lahko zapazijo. Bolni del oteče navadno zlo in prav naglo. Oteklína je zlo vroča, in akoravno je to vnetje hudo, se vendar žilno bitje mnogokrat zlo ne pomnoži, če ni živina posebno občutljiva in če niso bolečine posebno velike.

Naključi se ta bolezen večidel po zunajnim poškodovanju, če se ti deli otisnejo, udarijo, ranijo i. t. d. Tudi po prehlajenju se napravi. Drugi vzroki te bolezni, kakor zlo zdražljive zdravila, ki imajo posebno moč do spolovil, ali če se pomnožene žlemnate izceje iz spolovil naglo zatarejo, so le redki.

Ozdravi se vnetje večidel kmalo, le terdíne rade zastanejo, ker se meza v tkanino jajc razlije, ki se potem vterdi. Ognojé se jajca po vnetju le malokdaj.

Če je vnetje po udarku, stisku i. t. d. ostalo, so merzli ovitki na bolne dele ali pogostama zmijanje z merzlo vodo, brizglje pa, da se čeva praznejo, koristne. — Če pa ta bolezen po prehlajenju ostane, je dobro gorko omivanje z vodo laneniga semena, ovitki iz skuhane kaše, kterim se, če so bolečine zlo velike, rado še nekoliko zobnikoviga perja pridene. Zraven tega se tudi vedno

brizglje rabijo in noter se dajejo soli na olju ali na žlemnatih vodah. Kakor pa vnetje odjenjuje, oteklina pa še ne splahne, se zamore razun gorkih ovitkov tudi še maž živiga srebra, kteri se nekoliko kafre pridene, v bolne dele vribati. Če je vnetje že nehalo, in terdina jajc zastala, je posebno koristno jodovo mazilo, ki se na bolne dele vriba; pa le previdno je treba ž njim ravnati, ker se sicer jajca rade posuše. — Ako bi se jajca po vnetju gnojile, je treba skerbeti, da se, ko je oteklina godna in se je prederla, bolni del z žlemnatimi ali tudi z dišečimi vodami spira in brizglja, in tako gnoj vedno sproti izmiva. Velikrat se semenova štrena v jajcih vname, potem vterdi, posebno po rezanju in tudi pijavke se napravijo, od česar bomo pri razlaganju rezanja bolj natanjko govorili.

Jajca, kakor tudi semenova štrena se večkrat vdebelita in mesnata postaneta; kar se po popočasnim majhnim, pa dolgo časa terpečim vnetju napravi. To sicer ni s posebnimi bolestnimi znamnji združeno, pa odpraviti se le malokdaj da in večidel celi čas življenja živini ostane.

Z vnetjem in vterdino jajc bi se zamogla vodenica mošnje zmešati, ki v tem obstoji, da se v vodenčni koži jajc po njih vnetju ali omehčenju voda nabere, ki celo mošnjo tako napnè, da bi se zamoglo meniti, da so jajca tako debele, ali da je živina kilova. Ako se ta oteklina ošlata, se najde napeta, se vdaja, klompa, in če se oteklina proti trebuhu pritisne, se še le proti sredi terdo jajce čuti; če se živina na herbet položi, se večkrat oteklina zgubi, ker se vsa tekočina skoz trebušno luknjo v trebušno votlino razlije.

Pri ozdravljanju vodenične mošnje je skerbeti: 1) da se nabrana voda odpravi in 2) da se nova voda več ne nabira. Pri žebcih se to doseže z rezanjem, pri konjih se pa mora mošnja ravno na tako vižo prerezati, kakor pri rezanju, in potem, ko se je nabrana voda izcedila, se pokvarjeni mehur, v kterim je bila voda nabrana, čez in čez z ostrim nožem nabode ali se pa z kakim ostrim zdravilam namaže ali poštupa, da se vname, in zarase. Če se pa hoče nabrana voda le spustiti, se z majhnim troakarjem, ki se rabi pri ovcah, ko jih napenja, mošnja vbode, da se skoz nožnice, ko se nož vun potegne, voda izcedi; pa le kmalo se potem spet nova voda nabere in toraj je potreba to večkrat ponoviti.

2. Vnetje mošnje in žilnjaka *) (Hodensack- und Schlauchentzündung).

To vnetje se natanjko naznani po znamnjih vnetja, ki se zamorejo viditi in ošlatati. Večidel se napravi to vnetje, če se ti deli na kako vižo stisnejo, dergnejo, udarijo ali ranejo. Če poškodovanje ni posebno hudo in globoko, se lahko ozdravijo z merzlimi ovitki, in če je mogoče, da se živina v merzlo vodo tako globoko postavi, da je cela mošnja v vodi. Razun tega je koristno ob času, ko se nemorejo lahko merzli ovitki rabiti, vneti del z ilovco, ki je v vodi ali kisu zmočena, namazati, ali v bolne dele mazilo živiga srebra vribati. Razun tega so koristne brizglje, ki čera praznejo, in noter se dajejo solí. Le če bi se v mošnji začelo gnojiti, kar se vendar le malokdaj zgodi, so koristni gorki ovitki z vodo laneniga semena ali pšena, in potem se z žlemnatimi, z dišečimi vodami gnojivni del zmiva.

Razločiti se pa mora od vnetja mošnje vodenična in meznata oteklina, pri pervi se voda, pri drugi pameza v piskrično tkanimo, podkožo razlije in tako napravi merzle, neboleče, mehkužne otekline, pri kterih je tudi celi život večidel bolj oslabljen in omehkužen. Napravijo se take otekline večkrat, če živina dolgo stoji, potem, ko je popred neprenehama delala; večidel se pa napravijo pri mehkužni živini, ker se iz kervi, ki se rada razkroji, ali voda ali meza odloči in v dele razlije; ravno zavolj tega se pa tudi pri notrajnih jetičnih boleznih proti koncu življenja take otekline rade napravijo. Pri ozdravljanju je tedaj treba skerbeti te otekline bolj oživiti. V ta namen je posebno koristno žgane in dišeče zdravila v te otekline vribati, in jih s smolnatimi in dišečimi zdravili kaditi.

3. Vnetje moške žile (Entzündung der Ruthe oder des männlichen Gliedes).

Pri vnetju moške žile je ali scalo vneto, česar smo ~~že pri scavilih omenili~~, ali je pa le žila sama vneta, kar se nar večkrat zgodi pri psih.

Naznani se ta bolezen po tem, da žila zlo oteče, posebno na koncu, ki se želod imenuje. Žilnjak, to je,

*) Mošnja (Hodensack) je koža, v kteri so jajca, — žilnjak (Schlauch) pa koža, ki obdaja žilo ali možki ud (das männliche Glied). Te dve koži se morate pa v zdravniškim obziru razločiti.

koža okoli žile, oteče včasih tako, da živina clo ne more žile vun pomoliti; včasih pa moli želod vun in žilnjak je za njim krog in krog tako terdo zadergnjen, da se teško scavnica izceja in da tudi kervotek po žili zaderžuje. Razun otekline se pa tudi vročina, rudečina in bolečina tako natanjko naznanijo, da se ta bolezen zlo lahko spozna.

Večidel to bolezen napravi poškodovanje žile, posebno takrat, ko živina po plemenu gre, pa tudi pri kaki drugi priložnosti se zamore na njo udariti ali suniti.

Ozdravlja se z merzlimi ovitki, da se živina do trebuha v merzlo vodo postavi, da se pregnjeno platno, ki se v merzli vodi namaka, na žilo rahlo navezuje. To je posebno takrat koristno, ko zlo otekla žila dol visi, ker se tako bolj pod trebuh priveže, Če je oteklina hudo napeta, zlo vroča in z kervijo zlo napolnjena, je potreba otekline semtertje z ojstrim tanjkim nožem enmalo poverhu narezljati, da nekoliko kervi odteče, kar večidel oteklino naglo pomanjša.

Tako se večidel vnetje odpravi in le malokdaj se po tem vnetju kaki nasledki napravijo; le takrat, če se žila preveč zadergne, da kri v njem zastaja, zamore snetjava postati, kar se pa k sreči le malokdaj primeri. Če se je kaj taciga bati, kar se s tem naznani, da zadergnjeni del vedno bolj višnjev in černkast postaja in vedno bolj oteka, je potreba kožo, ki žilo stiska, prerezati, zraven pa tudi z žlemnatimi vodami spirati in v kaki posodi skuhaniga ječmena ali skuhaniga sneniga drobu in drugih reči, ki mečé, podnj postaviti, da se vanj kadi.

4. Mertudna žila (Lähmung der Ruthe).

Ker smo od mertuda posamesnih delov že na strani **93** govorili, zavernemo bravce tje. Mertud možke žile se po tem nazneni, da pod trebuham odpéta doli visí, da ni občutljiva, in da je živina ne more več k sebi potegniti. Ta bolezen se le pri žebcih prikaže, ki so preveč po plemenu šli, in obstoji s tem, da so mesnati deli, ki žilo nazaj potegujejo, omertudeni.

Krepčavne in oživlavne zdravila zamorejo kaj pomagati, kakor: spiranje s kuhovino hrastovih skorij, s poparino baldrianovih korenin ali arniknih cvetic, kteri se pridene nekoliko kafrovca. Nekteri tudi o prav hudim mertudu hvalijo z razbeljnim železam po žilnjaku enekrate potegniti, ali celo omertudene žile se semtertje z

razbeljenim železam nekoliko dotakniti, in ga tako s prismodo oživiti.

Razun tega je pa potreba slabotni živini dobre redivne klaje dajati, in ji noter dajati vsak dan ali kake tri žlice močniga vina, ali kakih 5 — 10 kaplic tinkture španskih muh na kruhu ali v poparini arniknih cvetic. Zraven tega se mora ud v mehko platno zaviti in pod trebuh privezati. — Večidel pa vse zdravljanje nič ne pomaga, in kdor hoče, da omertudena žila ne maha semtertje, kar je gerdo viditi, se mora odrezati po pravilih, ktere bomo pri uku od operacij povedali.

5. Vnetje maternice in nožnice (Tragsack- und Scheidenentzündung).

Ta bolezen nar raji napade krave in večidel le po telitvi, toraj se bo od te bolezni v tistim delu govorilo, ki bojo pomoč pri porodih razlagale (poglej tje). Ravno zavolj tega se bo tudi

6. Trut (Gebärmutterverfall)

pri porodoslovju popisal.

7. Vnetje jajčnikov (Entzündung der Eierstöcke).

Se le malokdaj pripeti, in se težko razloči od vnetja trebušne mrence ali maternice, s kterim je večkrat združeno. Pa taka pomota ni za ozdravljanje v nobeno škodo. Vediti pa je treba, da po vnetju jajčnikov se pa zlo radi ti deli popolnama zveržejo, oteko, se sterdijo, votline se v njih napravijo, v kterih se voda nabira in vodenico jajčnikov napravi, ali dlaka, divje mesó, hrustanc ali clo košene reči v njih rasti začnó. Če sta se jajčnika ne obéh straneh na eno ali drugo vižo zvergla, postane živina jalova, in marsikake druge nadloge jo včasih napadejo.

Z zdravili se pri tako spremenjenih jajčnicah clo nič ne opravi. Tudi izrezanje tako zverženih jajčnikov nič ne pomaga, in ta operacija je večidel tudi nevarna.

8. Vnetje vímena, navadno tudi „volčič“ ali „sajevic“ na vímenu (Entzündung des Euters).

To bolezen navadno imenujejo „volčič“ ali „sajevic“ na vímenu. Ker smo pa pomembo imen „volčič“

in „sajevic“ že na strani 197. razložili, nam ni več treba o napčnosti tega imena govoriti.

Ta bolezen zamore vsako sorto domače živine napasti, vendar pa se nar večkrat pri kravah zapazi, in velikrat po telitvi. Naznani se po tem, da bolno víme zateče, da je vroče, rudeče, boleče, in da živina ob mleko pride, in da, kar se ga še izmolze, ni kakor navadno.

Vname se ali celo víme, ali le polovica, ali le tu in tam en kraj. Pri živini, ki še ni molzla, se to zlo malokdaj zgodi, ampak le večidel nekoliko pred ali po porodu, ali ko se mlado odstavi.

Čeravno so zgorej imenovane znamnja vnetja pri tej bolezni večkrat precej hude, se vendar le malokdaj vročnica pridruži, večidel pa živina pri tem neha jesti in ima veliko žejo.

Bolezen se večidel prav naglo napravi, tako da v kratkim času popolnama zdravo víme terdo, rudeče in boleče postane; zatorej mnogokrat ljudje menijo, da je živino na víme kaj pičilo, ali da ji je kakošna babela „naredila“. Ravno tako pa tudi, če v malo dneh prisadna oteklína ne splahne, rade zastanejo ali vterdíne, ali se pa víme ognojí. Pri ovcah včasih tudi snet pritisne.

Če vnetje z oteklino splahne, se znamnja vnetja pomanjšujejo in živina začne spet redno molzti. Če se víme vterdi, sicer znamnja vnetja zginejo, víme pa včasih kot kamen terdo ostane in molža zastane. Ta vterdína pa obstojí v tem, da se v posódice vímena meza razlije, ki se vterdí. Od teh pravih terdín se mora razločiti tisto terdo víme, ki je le terdo po zastanim mleku. Po vsim tem se začne večkrat víme gnojiti; po terdínah pa tudi včasih rak pritisne.

Vzroki vnetja so zlo različni. Ali se víme vname, če je sunjeno bilo (včasih od nadležniga, silniga mladiga) ali udarjeno, vbodeno in na enako silno vižo poškodovano; — vname se tudi po prehlajenju, če živina v merzlim hlevu stojí, kjer sapa skozi piše, ali ji dostojne stelje manjka, da na merzlim leží; — vname se tudi, če živina v nečednih hlevih z vímenam v razjedljivi scavnici leži; — pred teletam ali kmalo po teletu se vname včasih po silnim navalu kervi v vímenu; — tudi pregosto, premastno mleko zna víme vneti, zlasti če se krava nemarno molze, da se vselej prav čisto ne zmolze, ker zadnje mleko je nar bolj mastno, — ali če ima krava tisto rázvado, da mleko zaderžuje; — tudi takrat, če se mlado nanaglama odstavi, se pri živini, ki ni za molžo, rado

íme vname po zastanim mleku. Včasih tudi pri bolezni v obcu in na parkljih pritisne prisad na víme. — Nepametno pa je tisto prazno vražo verjeti, da zamore kaka opernica ali kakošna druga sovražna babela ali kak berač ivini narediti, da mleka ne da. —

Nevarna ta bolezin večidel ni, ker se veči del take olne živine spet kmalo ozdravi, ako ni prehudo vnetje ez celo víme, ali če se prava pomoč berž o začetku netja iše. Če je pa víme terdo brez bolečin, se da a terdína že težji odpraviti. Tudi gnojno víme se da ečidel ozdraviti, vunder na tistim mestu molža rada zastane. Rak (kjer gnojnica hudo smerdi) je nevaren, ker edalje bolj víme rasjeda.

Pri ozdravljanju je pervo: vzrok zvediti, ki je olezen nakljućil, in ga po mogočosti odpraviti; po raznim zroku je tudi ozdravljanje nekoliko drugačno. Poglavitno ravílo pa je: da se vselej, naj bo vzrok kakošin koli, ivina 3 ali 4krat na dan rahlo tako dolgo molze, dokler aj mleka izteka. Če se molža zanemari, zastaja mleko, bolezin bo huji.

Če se je víme po udarku, sunku, tisku i. t. d. vnelo, ar se vendar le malokdaj zgodí, so koristni merzli vitki, ali da se vedno z merzlo vodo močena ilovca, teri se nekoliko kuhinske soli ali jesiha pridene, na olno víme namaže. Tako se ta bolezen vendar le o zaetku (ko je víme zlo vroče i. t. d.) ozdravlja. Če pa to netje že dalje časa terpi, brez posebne velike vročine in olečíne, in so se že vterdíne začele napravljati, je posebno koristna maž iz 1 kvintelca kafre na pol lota čiste asti, ki zna biti ali salo, ali smetana, sirovo malo, loj i. t. d. Tudi prav koristna je maž iz laneniga lja, kterimu se na 1 lot pol lota smodnika pridene.

Pri drugih vnetjih vímena pa, ki ne izvirajo iz najniga silniga poškodvanja, ampak iz prehlajenja, li iz drugih notrajnih vzrokov, ktere smo gori popisali, merzlota zlo škodljiva, ker po nji se mleko še bolj terduje in zastaja; takrat je potrebno spiranje z gorko ečmenovo vodo ali z vodo laneniga semena; spira se ahlo s kako gobo ali mehko cunjo, 4krat na dan, vselej o pol ure ali še dalje; po tem se mokro víme dobro vbrie, da je suho in se ne prehladi, in berž potem se amaže vselej celo víme s frišnim lanenim ali laškim ljem ali s kakošno drugo čisto ne žarkovo mastjo,

da víme za tisti čas, ko se z gorko vodo ne spira, v gorkoti obderži; ta maž tudi meči napeto terdo víme.

Posebno dobro je tudi, ako se večkrat na dan škaf z vrelo ječmenovo vodo pod víme postavi, da ta soparca v víme puhti in ga meči. Vselej po tem se mora víme tudi z oljem ali mastjo namazati.

V posebno hudim vnetju živini kaj dobro dene, ako pas iz mehkiga platna tako čez víme napravimo, da skozi narejene luknje zamorejo sèsci vun moleti, pas pa, ki se na herbtu skup zveže, napeto in boleče víme rahlo podpira in gori derží.

Če je nar huji prisad že enmalo odjenjal, zamoremo 2. ali 3. dan namest samiga olja ali masti gori imenovano mazilo napraviti iz olja ali masti in smodnika.

Notrajne zdravila ne pomagajo ravno veliko, vunder tolaži vročino kuhinska sol, grenjka sol, posebno pa solitar v vodi za pijačo. Živina večidel sama jesti jenja, kar je prav; zelena (frišna) klaja ji je takrat nar bolj koristna, če ji je moremo dati.

Če se je že en del vimena vterdil, je koristna maž živiga srebra, kteri se na 1 lot en kvintelc salmijakovca in kafre pridene, ali maž, ki se iz štirih delov laškiga olja in iz eniga dela salmijakovca in kafre napravi. Le če te vterdine že dalj časa terpe in če so znamnja vnetja že popolnama minule, je koristna jodova maž ali jodova tinktura.

Če se pa v vímenu začne gnojiti, se pokladajo gorki ovitki iz laneniga semena, iz pšena i. t. d. in maže se víme z oljem ali mastjo tako dolgo, da se ognoji, potem se predere in víme se spira z žlemnatimi, z dišečimi vodami po natori gnojenja; seneni drob je tudi dober.

Snet se v vímenu le malokdaj napravi in da dalej ne seže, se terpentinovo olje v rano brizglja ali se spira z dišečimi kuhovinami, kterim se nekoliko klorovíga apna pridene.

Je pa víme pri stari živini zavolj tega zateklo, ker se je mlado odstavilo in ker se ne molze, je pri kobilah nar bolji jim skoz nektere dni bolj pičlo klasti, soli dajati, da jih nekoliko na blato žene, in večkrat víme z merzlo vodo zmiti. Le če je sila, se pri taki živini izmolze. Pri psicah in mačkah je koristno izlečka smerdljiviga korena 2—4 grane, po dvakrat na dan, noterdajati.

9. Francozi ali sramna bolezen (Venerie, Syphilis).

Tudi pri naši domači živini, večidel pa je le pri žebcih in kobilah, se najde včasih tista kužna in nalezljiva bolezin na spolovilih, ki se francozi imenuje, po nekoliko enaki človeški bolezni, ktera je zavoljo tega to imé dobila, ker so Nemci in Lahi mislili, da so Francozi to gerdo bolezin med nje zatrosili, o leti 1492. Enaka spolovilna živinska bolezin je po tem imenu človeške bolezni imé dobila in ga do današnjiga dneva ohranila, čeravno človeška in živinska sramna bolezin si niste popolnama enaki ne v pričetku, ne v znamnih, ne v ozdravljanju. Imé je vunder ostalo, in ker je občje znano, ga ne smemo prenarediti. To pa je tudi gotovo, da ti spolovilni bolezni gré veliko bolj po pravici imé „francozi“, kakor tisti pohotni goveji bolezni, ktero smo na 194. strani popisali in ktero ljudje napčno „francoze“ imenujejo.

Sedež francozov so o začetku bolezni spolovíla, pri žebcih na žili, pri kobilah v sramnici in nožnici. Pervotno se začne ta bolezin večidel pri kobilah, od kterih jo žebci po plemenu nalezejo, in s tako nalezeno boleznijo zopet po plemenu kobile okužijo.

Obstoji pa ta nalezljiva bolezin brez vročnice, v vgnjidah na imenovanih spolovilih. Le če bolezen dalje časa terpi, začnejo po poserkani gnojnice sesavne žleze otekati, živina hirati in hujšati.

Naznani se pri kobili s tem, da se večkrat tako vede, kakor bi se gonila; pri tem sramnica nekoliko oteče, notrajna koža nožnic je nekoliko bolj rudeča, in vlečljiv, belkast žlem, ki pozneje bolj gost in rumenkast ali celo rudečkast postane, se iz nožnice izceja, in ko se posuši, se okrog sramnice rumenkaste ali rujavkaste hraste napravijo. Nato se na žlemnih kožah majhni mehurčiki prikažejo, ki počijo, in majhine vgnjide (gnojne rane) napravijo, iz kterih se gerda gnojnica izceja. Te vgnjide so pa popolnama tistim podobne, kakor smo jih v nosnicah smerkovih konj popisali. Če bolezen dalj časa terpi, se radi na celim životu kožni spušaji napravijo, ki so garjem zlo podobni. V takim stanju začne živina hudo pešati in posebno z zadnjim koncam zlo omahuje. Večkrat križ, zadnje noge, ušesa ali gobčnice mertud napade, in čez več mescev živina jetična pogine. Proti koncu te bolezni velikokrat živina smerkova in červivna postane.

Pri žebcih se s tem naznani, da zgube poprejšno iskrenost, in akoravno še radi jedo, vendar naglo hujšajo, posebno pa v križu oslabé, in z zadnjim koncam omagujejo; večkrat hodijo kruljevi; mošnja in zilnjak včasih zatečeta; iz scala jim teče, pa ne vselej, žlem ali gnojnica; na žili, pri spranji, ker scavnica vun teče, ali okoli po želodu in tudi po notrajni koži žilnjeka se vidijo mehurčki ali pa iz počenih mehurčkov že popolnama manjši ali veči vgnjide.

Bolezen večidel dolgo terpi, in dokler je le na samih spolovilih, se zamore večidel lahko ozdraviti, ako ni zanemarjena bila. Če pa že dalj časa terpi in če se je že po sesavnih žlezah in še dalje razširila, da so že križ in zadnje noge oslabele, takrat se pa veliko veliko težeji ali celo ne ozdravi. Če pa živina že zlo hira in če je mertud že posamesne dele napadel, ni nobene pomoči več.

Razločiti se mora pa ta bolezin po popisanih znamnjih od druzih spolovilnih ne kužnih bolezin, pri kterih se tudi včasih bolj nedolžin žlem iz njih izceja brez imenovanih vgnjid. Tudi se napravijo včasih bradovice in drugi izrastki po spolovilih, ki niso ta kužna, gnjidava bolézin.

Razločiti se mora dalje od te bolezni tudi sušica herbtniga muzga brez francozov, ki se večkrat napravi pri žrebcih, ker se prevèč h kobilam spušajo, in naznani po velikim hujšanju in mertudu ali saj oslabljenju zadnjiga konca. Ker je vzrok te bolezni jasen, se bolezen lahko odpravi, ako se žebec varje presilniga skakanja in se mu dobro klade. Če se je pa ta bolezen že bolj vkoreninila, je večidel vse ozdravljanje zastonj, in živina dalj časa hira in ni za nobeno rabo več s svojim mertvim križem.

Vzroki. Da se ta bolezen pervotno v spolovilih napravi in iz njih opravil izvira, se iz tega vidi, ker se pri rezanih konjih in žebetih nikdar ne prikaže. Ker pa tudi kobile to bolezen dobe, ki še niso bile nikdar pri žrebcu, je to znamnje, da obilen in napčin žlem v spolovilih pri pojanju zamore to bolezen naključiti. Posebno pa iz tega izvira, če žebec preveč skaka in se mu žila ne snaži, ali če kobila tudi večkrat po plemenu gré in se ji nesnaga v nožnici preveč nabira. Nektera kobilja ima že sama po sebi bolj spridene kri in spriden žlem. Večkrat pa izhaja ta bolezen tudi po tem, ako se po plemenu bolj vroče spolovila s polivanjem premerzle vode prehladé.

Nar večkrat se pa bolezen po nalezbi razširi pri plemenjenju, in tako zbolí včasih več živine, ena od druge, da ostane v kakošnim kraju prava francoska kuga.

Ozdravljanje. Iz začetka se že stem vse opravi, da se živina dobro snaži in čedi in spolovila zmivajo. Za zmivanje se vzamejo o začetku navadno kuhovine dišečih in žlemnatih zeliš; če bolezin že več časa terpi, se kuha tudi hrastova skorja vmes, ali se pa v teh kuhovinah svinčeni kis ali železni vitriol raztopi, in to se večkrat brizglja v nožnico, ali se z njim žila zmiva. Notranjih zdravil o začetku bolezni ni ravno potreba; dati se vunder zna siroviga antimona pol lota v poparini baldriana, kteri se še nekoliko (pol ali ali 1 kvintelc) kafre pridene. Te zdravila so pa pri višji stopnji bolezni potrebne, pri kteri nar bolj svetjemo: 1 ali 2 lota terpentinoviga olja s pol lotam siroviga antimona (z nekoliko moke v testo zmešano) dvakrat na dan tako mero.

Če so se pa na koži spušaji prikazali, se spirajo z bakrenim ali cinkovim vitriolam v vodi raztopljenim. Če je že mertud zadnji konec trupla napadel, se z ojstrim mazilam namaže in noter se daja arnikna štupa s terpentinovim oljem. Posebno pa je skerbeti, da se taki živini nikdar ne pripustí po plemenu iti, da druge ne okuži, in sama še bolj ne oslabi.

10. Pomanjkljiva pojatnost (Mangelnder Geschlechtstrieb).

Premlada in prestara živina se ne poja; pri uni se še ni zbudila pojatnost, pri ti pa je že prešla. Napčno je to tedaj le takrat, če se ob času, ko bi se imela živina pojati, ne poja.

Vzrok je ali prevelika slabota živine, kar izvira ali iz tega, da živina lakot terpi, da mora prehudo delati, ali da je po prestanih boleznih preveč oslabela. Pa tudi preveč rejena živina se ne poja rada. Razun tega je pa tudi živina bolj merzliga plemena že po naturi manj k pojatvi nagnjena. Včasih znajo tudi napčno vstvarjeni spolovilski deli to napraviti.

Živina s silo k pojanju pripraviti, ne gré lahko. Preveč rejena živina naj se tako opravlja, da bo shujšala, in preveč zdelana in shujšana tako, da se bo zredila. Napčno vstvarjeni spolovilski deli (kakor zarašena mater-

nica, i. t. d.) se zamorejo le malokterikrat po operacijah popraviti. Če se pa noben vzrok ne more dolžiti, se zdi, da je živina take merzle natore. V takim primerleju se živina k taki živini postavi, ki se ravno poja, kravi se noter da laneniga semena, konopelj, leče, perja sabine, štupe ali tinkture španskih muh (pol kvintelca štupe v koščiku kruha zjutraj na tèš) ako se v dveh dneh ne poja, se štupe ali tinkture še enkrat da, ali mleka od krave, ki se ravno poja. Pri kuzlah hvalijo vpilke, posebno bakra ali kufra, 5 do 10 granov na enkrat.

11. Napake mleka (Fehlerhafte Milchabsonderung).

Napake mleka obstojé sploh v tem, da ima živina ali preveč ali premalo mleka, ali da clo ne molze, ali da je mleko na kako vižo sprideno ali spremenjeno.

a) Preobilna molža bi se le takrat zamogla bolestna imenovati, ko bi rast živine zaderževala ali hiranje napravila. Čez to se le malokdej kdo pritoži in večidel se tudi pomaga, če se živina dobro opravlja.

b) Prepičla molža izvira (razun poslednjih tednov brejosti) iz prepičle in celo slabo redivne klaje, iz pokvarjeniga želodca, potem iz vsih bolezin, pri kterih živina oslabi. Tudi po žalosti, strahu in močnim poželenju do kake reči živina včasih ob mleko pride. So pa tudi zdravila, katere molžo nekako pomanjšajo, kakor kafra, smerdljivi koren, peteršelj i. t. d. ali če se živina s žganjem po vimenu namaže ali z kostanjevim perjem pokadi i. t. d. Večkrat se pa mleko redno v vimenu napravlja, pa izmolsti se ne more zavolj bolestnih prememb v vimenu.

Da pa živina, ki premalo molze, spet k mleku pride, je potreba vzrok prepičle molže odverniti. Če se vzrok ne odverne, in večkrat tudi, če se je ravno že vzrok odvernil, se molža ne popravi, dokler krava ne telí. Od zdravil, po kterih bi krava zlo molzla, ni kaj pričakovati, akoravno hvalijo kimelj, janež, koper, vodni kimelj in erman. Tudi žvepleni cvet, rudeče žveplo z štupo encianovih korenin in drugih grenkih zdravil le takrat kaj pomaga, ko so želodeč in prebavila pokvarjene. Če krava zverže, ima navadno malo ali celo nič mleka ne, vendar se včasih zgodi, da ob času, ko bi imela teliti, mleko dobi, če se ji kakor breji kravi streže.

c) Mleko se pa zamore tudi spriditi ali spremeniti, tako da ima kako napčno lastnost. Tu sèm se šteje:

1) prevodeno mleko, to je tako, ki ni lepo belo, ampak bolj plavkasto, in ima le malo smetane in sira v sebi, ampak večidel samo siratko.

To izvira večidel iz slabe piče, ki se živini daje, posebno zelenjave, če je zlo vodenčnata, in tudi iz pokvarjeniga želodca. Tudi o mnogih boleznih se spači mleko na tako vižo. Odverniti se zamore to s tem, da se živini dobre tečne klaje in tudi nekoliko ovsa da, da se ji, če slabo prebavlja, grenkih zdravil (ermana ali kalmža) s kuhinsko soljo da, kterim je dobro tudi nekoliko jagod popra ali ingvera primešati;

2) premastno mleko, ki ima več smetane in sira kakor navadno, akoravno je tako mleko zlo dobro in ga radi imajo, zamore vender mladim sesavnim živinčetam škodovati, in drisko in hromoto napraviti. Le zavolj mladih se daje taki živini bolj vodene in hladivne klaje, da mleko nekoliko bolj vodeno postane;

3) vlečljivo mleko, to je tisto, ki je žlemnato, da se vleče, se kmalo skisa, in le malo ali celo nič smetane ne napravi in se zlo nerado vmede. Tako se rado napravi, če živina lipovo, jelševo, tertno perje ali krompirjevec jé; dolže tudi nektere zeliša, kakor: kiselco, perje volovskiga jezika in nektere gobe; vedno je pa tudi slab želodec in slabo prebavljanje s tem združeno, toraj take krave ne jedó kaj rade in imajo vmazan jezik. Treba je klajo večkrat premeniti, kuhinske soli, magnezie ali stolčene krede in grenkih zdravil živini noter dajati; tudi se hvali erman, koprive s žvepljem v jesihu kuhane, in korenine grebnika, perje vratiča ali cvetje hmelja v poliču olja skuhane, kterimu se še 4 lote grenke soli pridene. Če se smetana nerada vmede, se ne sme predolgo nabirati, ampak sproti mesti, ali se pred medenjem nekoliko ogreje; večkrat tudi pomaga, če se nekoliko koščikov čebule v pinjo verže; hvalijo tudi sirov galun s kislim mlekam takole: na dvanajst bokalov smetane se pridene 1 lot drobno zribaniga siroviga galuna in 1 bokal kisliga mleka; potem se vse skup dobro zmeša in toliko zgreje, da je zmes topla; potem se da nekoliko shladiti in se začne mesti.

4) Kislo mleko, ki se rado zagrize, se večkrat v vimenu sterdi, večkrat pa, ko se greje ali kuha in vedno nerado vmede. Vzrok tega je mnogokrat pokvarjeni

želodec, pri kterim se bolj kisli soki napravljajo, in tako se ta kislina tudi mleku pridruži. Tudi kisline, če se živini noter dajejo, kakor: vinski kamen, solna kislina, ali kisle zeliša store, da se mleko skisa. Razun tega je pa tudi večkrat kriva zlo velika vročina, posebno poleti, in nagli spremeni vremena. Pa tudi nesnažna posoda, v ktero se mleko molze ali spravlja, zamore mleko skisati.

Nar pervo je, to napako odverniti, da se natanjko prevdari, kaj da je nje vzrok, ki se mora odverniti. Če je slabo prebavljanje tega krivo, se daja enciana 1 lot, kterimu se pol lota krede ali 1 lot potošeljna pridene; dobro je klajo premeniti in živini kolikor je mogoče dobre piče dajati. Če se pa mleko že sterjeno izmolze, brez da bi se kaj bolestniga na vimenu najdlo, je posebno dober solitar (pol do 1 lota), amoniak ali bluvna sol (pol do 1 kvintelca) v poparini lipoviga ali bezgoviga cvetja, in razun tega se mora vime trikrat ali štirikrat na dan dobro zmolsti;

5) grenko mleko se napravi večidel po vžitju grenkih zeliš, kakor vratiča, pelina, lopatke, grenkę detelce, enciana, ogerščnih preš, včasih tudi po ječmenovi slami i. t. d. posebno takrat, ko želodec živine slabo prebavlja, da ne more grenčica teh zeliš popolnama prekuhati. Večkrat so pa vzrok bolezni jeter in iz njih izvirajoči napačni žolc. Pa tudi zaduhle shrambe, v kterih ljudje spe, ki so posebno mokre, so večkrat vzrok, da mleko grenko postane.

Razun tega, da se vzrok te napake odverne, takrat, ko živina slabo prebavlja, grenka sol ali potošel, z mjilam (žajfo) pomaga.

Okus in duh mleka pa večkrat tudi povžite zdravila n. pr. kafra, terpentinovo olje, vožnik, česnjo in čebula tako spremene, da se mleko njih duha in okusa navzame.

6) Rumenkasto mleko pride večidel od vžitih takih zeliš, ki imajo mnogo rumeniga barvica, kakor: od žafrana, rabarbare, cvetečih zlatenc, korenja i. t. d.

7) Plavkasto mleko se napravi tudi po vžitih zelših, ki plavo cvetę, ali ki imajo mnogo plaviga barvica v sebi, kakor: po turški detelji (Esparsete), grahorci, večni detelji (ewiger Klee) i. t. d.

Natoroznanec Fuchs je dokazal, da rumeno, kakor tudi plavo mleko mergoli dvojih sort živalic, ki se v mleku zaredijo, ki pa so tako majhne, da se s prostim

očesam ne vidijo, ampak se le s povekšavnim stelam razločiti dajo; ako taka žival iz ene posode v drugo pride, postane mleko o kratkim rumenkasto ali plavkasto. Te živalice ne poginejo, če se tudi posoda posuši ali če mleko zmerzne, in če se hočejo iz take posode spraviti, se mora z vročo apneno vodo zmiti, ker jim je apnena voda in tudi klor nar bolj zoperna in jih naglo pomori.

8) Rudeče mleko je dvoje sorte; ali je le rudeče po barvicu nekterih zelišč, kakor brošca, ali pa je kervavo po primešani kervi; kri pa pride v mleko, ker je vime ali sesce vdarjeno, sunjeno bilo, da so se nektere žilice pretergale, ali v hudim vnetju vimena, pri kterim se veliko kervi do vimena valí; so nektere ojstre zeliša, ki kervavo molžo in ob enim tudi kervavo scanje napravijo, kakor berstje smrek, jelše, hrastovje, mnogo sort zlatenc, i. t. d. Le malokterikrat se primeri, da so kervne žilice tako oslabljene in omehčane, da se brez vnetja in brez bolečin kri iz žilic cedí in tako kervavo mleko napravi.

Pomaga se pa kervavi nolži potem, kakor je njeni vzrok. Ako izvira iz vnetja vimena, se ozdravlja kakor vnetje vimena (poglej stran 219.); so zlasti ojstre zeliša kervaviga mleka krive, se daje živini kuhovina laneniga semena ali laneno olje z nekoliko kafre; v vodo se meša kuhinska sol ali solitar za pijačo. — Če so kervine žilice pri dolgo terpeči bolezni oslabele, da kri spušajo, brez da bi živina kakoršne bolečine imela, naj se ji vlije včasih kuhovine hrastovih skorij s sirovim galunam noter.

B. Vunajne bolezni.

(Aeusserliche Krankheiten.)

Vunajne bolezni imenujemo tiste, ki se na vunajnih vidljivih delih napravijo, ali na njih take premembe store, da se zamorejo ošlatati ali viditi. Popisali jih bomo po versti, narpopred bolezni očes in ušes, nato bolezni, ki se najdejo na odzunaj na glavi, vratu, herbtu, persih, trebuhu, križu in nogah brez razločka, če imajo sedež v koži, v miških, v kosteh, kitah ali vezkih. Naposled pa hočemo tiste napeljati, ki se zdaj tu, zdaj tam najdejo, ali po celim životu razširijo.

I. Bolezni očés.

(Krankheiten des Auges.)

1. Vnetje očés (Augenentzündung).

Ta bolezen nar večkrat konje napade, akoravno jo zamore tudi vsako drugo pleme domače živine dobiti.

Vnamejo se ali bolj zunajni deli očesa, to je, trepavnica in vezna kožica, ali oko samo, ali vse ob enim.

Naznani se ta bolezen prav razločno, ker se znamnja vnetja vidijo in čutijo. Bolni deli so živo-rudeči, vroči, zatekli, vid zatert in bolečina taka, da živina večidel miži. Le na očesnim jabelčku se ne napravi taka rudečina, ampak očesne kožice le bolj tamne ali skaljene in manj skozvidljive postanejo. Iz začetka je oko vedno suho, ker se ne izceja ne žlem, ne solze, čez male dni je pa izceja žlema in solz pomnožena, da solze večidel iz očes po obrazu tečejo in da večkrat tudi ojstre, celo razjedljive postanejo; žlema pa se mnogo okolj očes zmaže, ki se večkrat posuši in hraste napravi, da se po njim trepavnice sprimejo.

Ta bolezen večidel ne terpi dolgo, 5 do 10 dni; le če se po vnetju kak nasledek napravi, zna nektere tedne terpeti.

Nektera živina je tej bolezni veliko bolj podveržena kakor druga, to podverženje je živini že prirojeno, posebno mladi nežlahtni konji z debelimi mesnatimi očmi je nar raji dobe.

Napravi se pa ta bolezen nar večkrat, če se živina na oko udari, sune ali na kako drugo mehaniško vižo poškodje. Pa tudi, če kaj bodečiga, razjedljiviga ali ojstriga oči zadene, kakor: prah, živo apno, huda soparca, ki se večkrat pri nečistih, prepolnih hlevih iz gnoja izhlapi, in tudi ostre očesne štupe, vode in mazila, če se napačno na oko rabijo, in poslednjič preblešeča svitloba in prehlajenje zna vzrok te bolezni biti.

Nevarna ravno ta bolezen ni, posebno če ni zlo huda in če se ne zanemari, in kolikor bolj so le zunajni deli vneti, toliko vgodniši, kolikor bolj pa so notrajni deli, to je očesni jabelček vneti, tolikor nevarniši je bolezen.

Ozdravljanje. Vzrok bolezni je treba narpopred kolikor mogoče natanjko zvediti, kteriga odverniti je toliko potrebniše, ker sicer vse ozdravljanje nič ne pomaga. Če je kaj živini v oči padlo, da so se zavolj tega vnele, je potreba to iz oči spraviti z majhnim peresam ali čopkam, ki se v vodo ali olje pomoči; če bi pa živo apno v oko padlo, se je treba vedno vode varovati, ker bi se apno raztopilo in oko razjedalo.

Ko se je vzrok odvernil, se iz začetka bolezni oko z merzlo vodo zmiva, ali platno večkrat pregne in v merzli vodi namoči, ali pa še bolje s snegam ali ledam napolne in na oči naveže, in ko se nekoliko ogreje, se to spet ponovi; to se mora po dnevi in ponoči navezovati, in če bolezen ni zlo huda, ni treba druziga zdravila rabiti. Le če je bolezen zlo huda, se zamore tudi pušati iz vratne žile, ali pa previdno zatekle trepavnice nekoliko narezljati, da kri iz njih teče.

Tudi trak se na straneh vrata ali na zadnji čelusti zavleče, ki se z ojstro mažo namoči, in tudi krog in krog traka se ostra maž vriba. To se pa ne stori koj iz začetka vnetja, ampak le, ko že bolezen nekoliko časa terpi in se je bati, da bi se kaki nasledki vnetja ne napravili. Od notrajnih zdravil pri tej bolezni ni veliko pričakovati; le takrat, ko je blato bolj terdo, se da grenke ali dvojne soli, ali če je živina hudo zaperta, tudi lopatke, da se čeva

spraznejo; ravno zavolj tega se živini tudi brizgle napravijo iz kuhinske soli, olja in mila.

V vodo za pijačo se rado nekoliko solitarja deva. Vedno pa mora hlev, kjer živina stoji, hladen, tamen in čist biti, in klaje se le malo živini da.

Ako je pa vnetje očesa po prehlajenju vstalo, ali ako je s kevžihom ali s smoliko združeno, so vse druge ravno imenovane zdravila koristne, le merzlih ovitkov in merzle vode za piti se ogibajmo, namest merzlih ovitkov spirajmo oko z mlačno kuhovino ajbiševih korenin, kterim svinčevniga kisa pol ali 1 lot, ali 1 kvintelc omotične tinkture pridenimo; ali vzamimo 2 kvintelca arabskiga gumia, ki se v maslicu vode stopi in se mu pol kvintelca omotične tinkture pridene. Ko so bolečine zlo velike z žlemnatimi zdravili združi tudi trebeliko ali zobnik, od kterih se ali perje skuha, ali pa isleček raztopi. Razun tega se pa pri prehlajenji mora skerbeti, da se živina dobro spoti in se v ta namen po celim životu dobro zriba in s kocam odene.

Če je pa bolezen že zastarana, in če so znamnja vnetja že minule, se ozdravljanje ravna po raznosti nasledkov vnetja. Nasledki, ki se navadno po vnetju očes napravijo, so:

1) da se žlemnata ali vezna kožica zmehča in mnogo napčniga žlema iz oči teče; gorkota, rudečina in tudi bolečina se pa pomanjša ali popolnama zgubi. Zmiva se pri tem oko s skupvlečljivimi zdravili: n. pr. v maselcu vode se raztopi 1 kvintelc svinčeniga sladkorja, siroviga galuna, železniga, cinkoviga ali bakreniga vitriola, kterim se 1 kvintelc makove tinkture ali zobnikoviga izlečka in 2 lota arabškiga ali kitniga žlema pridene;

2) da se skozvidljiva vezna kožica, ktera na vspredej očesni jabelček prevleče, tako vdebeli, da se v podobi belkaste ali rudečkaste mrence čez oko potegne in ga otemni;

3) da se v skozvidljivo kožico očesa meza razlije in zasede in tako v njej belkaste ali sivkaste pike, v velikosti prosa, leče i. t. d. napravi.

Ta dva nasledka se zlo lahka spoznata, kjer se vidita; mora se pa pri tem oko vedno tudi od strani ogledovati, da se notrajne pike v sredi očesa z njimi ne zmešajo. Ozdravljata se obadva zlo na enako vižo z očesno mažo, ki se napravi, če se 1 kvintelc rudečiga precipitata ali sublimata, kamna za oči (Augenstein), siroviga galuna, cinkoviga ali bakreniga vitriola z dvema lotama sala, ali siroviga masla maž napravi, in o velikosti leče dvakrat na dan

v oko zmaže; ali da se v zlo drobno štupo stolčeni sladkor, steklo, kalomel, morska pena (Bimsstein) enekrate voči piha;

4) da se na očesnim jabelčku majhni mehurčiki izpahnejo, ki potem počijo in majhne vgnjidice napravijo. Če te vgnidice ravno pred punčico ležijo in precej globoko sežejo, so vedno velike važnosti, kjer rade, če se tudi zacelijo, majhne pikice zapustijo, in vid oslabjo. Bolj stranske in plitve vgnidice pa ninajo tako veliko za pomeniti, spirajo se z zgorej imenovanimi žlemnatimi ali s skupvlečljivimi vodami, ali se ravno imenovane očesne maži v oko zmažejo;

5) da se v vodo očešnih votlinec kri, meza, sokrovca ali celo gnoj razlije, jo skali, in vid oslabi. Ozdravlja se to kakor pike ali mrenca na očesu.

2. Kužno očesno vnetje (Augenseuche).

Vnetje očesa se včasih po kužje prikaže, posebno pri goveji živini, in je večkrat z boleznijo v golcu in na parkljih združeno. Posebno vezna kožica očesa je vneta. Razloči se to vnetje od zgorej popisaniga le po tem, da naenkrat brez posebniga vzroka več živine napade, da je oko zlo občutljivo in zateklo in pri nevgodnih okoljšinah se radi na očesu mehurčiki izpahnejo, ki počijo in majhine vgnjide napravijo.

Vzrok te bolezni leži večidel v miazmatiških zadevah podnebniga zraka, h kterinu močni vetrovi, velika soparca, velika suša, kakor tudi moča nar več pripomorejo.

Ozdravljanje. Zmivajo se oči z žlemnatini kuhovinami ali s poparino bezgoviga cvetja, ali z mlačnim mlekam. Če so se mehurčiki, in po njih vgnjidice napravile, se v maslicu ravno imenovanih vod pol ali 1 kvintelc cinkoviga vitriola ali siroviga galuna raztopi. Tudi drugi nasledki vnetja, kakor smo jih ravno popisali, se včasih napravijo, in po že napelanih pravilh ozdravljajo.

3. Mesična slepota ali občasno vnetje očesa (Monatblindheit oder periodische Augenentzündung).

Je bolezen, ki večidel celo oko napade, in se le pri konjih napravi, se posebno po tem razloči od navadniga vnetja očesa:

1) da se ob negotovim času, vsaki drugi ali vsaki mesec, proti koncu pa tudi vsake štirnajst dni ponovi in

živino tako dolgo napaduje, da jo popolnama oslepi. Od konca večidel le eno oko napade, in ko je to oslepelo, se druziga loti, akoravno včasih tudi oba ob enim bolehata;

2) da po vsakim napadu več sprememb v očesu zapusti; skozvidljiva koža, voda v očesnih votlincah, kakor tudi kristalna leča, ali steklena tekočina se po vsakim napadu bolj in bolj skale;

3) da se posebno veliko solz izceja, ki so zlo ostre in v poznejih napadih, ko iz očesa po obrazu tečejo, dlako razjedo;

4) da so bolečine zlo velike, posebno pri pervih napadih, po vsakim poznejim napadu pa se pomanjsajo;

5) da se nasledki vnetja prav hitro, včasih že v nekterih urah napravijo, kar se potem naznani, da se oči zlo skale.

Akoravno te znamnja občasno vnetje očesa od navadniga razločijo, se vendar pri pervim napadu nikdar za gotovo ne moreta razločiti.

Občasno vnetje po večkratnih napadih znamnja zapusti, iz kterih se zamore tudi takrat bolezen spoznati, ko ne napada ravno očesa. Te znamnja se posebno takrat lahko spoznajo, ko le eno oko boleha in sicer:

1) Bolno oko postane manjši, plošnjato in bolj vpade.

2) Bolno oko je vedno bolj zaperto kot zdravo.

3) Zgornja trepavnica je vedno bolj zatekla, in namesti, da bi bila obokana (⌒) je trivoglata (⋀).

4) Ostre solze, ki iz oči po licu tečejo, večkrat dlako tako razjedo, da se pod očmi gole čerte zapazijo.

5) Skozvidljiva kožica očesa je večkrat otemnjena, in v njej se belkaste pike vidijo; punčica je včasih bolj raztegnjena in mavrična kožica se le malo rasteguje; voda očesnih votlinic je večkrat skaljena, kar se posebno takrat zapazi, ko živina z glavo maha, ker pri tem na dnu ležeča meza splava; tudi v sredi očesa se večkrat sivkaste ali zelenkaste pike vidijo, ki v tem obstoje, da se kristalna leča ali steklena tekočina skali, kar je tudi navadno konec te bolezni, da ti deli popolnama otemne.

6) Večkrat se vidi, da je taki živini na čelusti ali na vratu trak zavlečen bil.

Kar vzroke te bolezni zadene, zamoremo terditi, da je nekteri živini že posebno nagnenje k tej bolezni prirojeno, in da potem veliko manjši škodljive zadeve, ki drugi živini ne škodjejo ali le navadno vnetje napravijo, pri taki živini občasno vnetje vzrokujejo. Te škodljive zadeve so pa vse tiste, ktere smo že pri navadnim očesnim vnetju napeljali.

Ta bolezen je zlo nevarna, tako, da se pravo občasno vnetje popolnama še nikdar ni ozdravilo. Z ozdravljanjem, se zamore le to storiti, da se posamesni napadi dalj časa ne ponove in da niso tako hudi. Pervi napadi se ozdravljajo kakor navadno očesno vnetje, pri poznejih pa se merzli ovitki opuste in oko se z mlačnimi žlemnatimi vodami spira. Ruzun tega je pa koristno trak zavleči in pustiti, da se dolgo časa gnoji, potem ostre mazila, brizglje rabiti, in noter se dajejo zdravila, ki drisko napravljajo. Posebno pa se mora skerbeti, da se vse tiste škodljivosti, ki zamorejo očesno vnetje napraviti, odvernejo: da se živina pri slabim vremenu ne prehladi, da se ji nikdar preveč, posebno terde in teško prebavljive klaje ne da, da se žebeta le počasi na terdo in suho klajo navadijo, da se z mlado živino prehitro in preveč ne dela, in da se ne pozabi, da je razun klaje živini zlo koristno, jo lepo čediti, da niso hlevi ne pregorki, ne pretemni, ampak zračni, in da se posebno za oči skodljiva soparca, ki se v hlevih, kjer je mnogo gnoja in gnojnice napravlja, odverne.

Občasno vnetje očesa je cesarsk ali poglaviten pogrešek, ki kupčijo do tridesetiga dne po kupu razdere.

4. Siva slepota, cink v očesu (Grauer Staar).

Je bolezen, ki zamore vsako sorto domače živine napasti, vendar nar večkrat konje in pse, in obstoji v tem, da se kristalna leča ali kožica, v kteri je zavita, skali, ker se vanjo sterjena meza zasede.

Spozna se ta bolezen prav lahko, ker se v sredi očesa za punčico rumenkasta, plavkasta, ali sivkasta pika vidi, in živina le malo ali celo nič ne vidi. Ako se pa živina zavolj te bolezni pregleduje, se mora vedno na tak kraj postaviti, da v senci stoji, da svitloba od spredej v oči pade, in da ni pred živino ravno kake bele reči, kakor: kakiga zidu, kakih dil, perila i. t. d. ker se take reči v očesu vidijo, ki bi se lahko za skalenje očesa imele. Tudi samiga sebe lahko pregledovavec v očesu vidi, posebno če je belo oblečen. Toraj se mora oko vselej od spredej in tudi od strani ogledovati.

Razun teh pik se pri sivi slepoti tudi še sledeče zapazi: Živina varno hodi, noge visoko vzdviguje in jih varno postavlja, glavo po koncu nese, ušesa zlo nastavlja, poduha in povoha skoraj vsako reč.

Da se pa zve, če živina vidi ali ne, se ravna takole: z roko ali z palico se počasi memo očesa tako miga, da

se veter ne dela, slepi konj pri tem trepavnic in glave ne gane. Pelje se živina proti kakim drevesu ali proti kakim zidu in če je slepa, vanj buti, ali se kaka dila ali kaka druga reč prednjo verže in slepi konj se ji ne umakne, ampak čeznjo štorklja. Samo po sebi se pa ve, da se mora eno oko za drugim preiskovati, da se zve, če je živina na eno ali drugo oko slepa. Vedno se pa mora živina z odpertimi in zavezanimi očmi preiskavati, da se razloček vedenja spozna.

Ta bolezen se večidel le po večkratnim vnetju očesa napravi, vendar se take vnetja večkrat, ker le bolj notrajne dele napadejo, ne zapazijo, in še le takrat, ko se kristalna leča nekoliko ali popolnama skali, se bolezen zapazi. Vse tiste škodljive zadeve zamorejo torej posredno to bolezen naključiti, ktere smo že pri vnetju očesa napeljali.

Bolezen je vedno zlo nevarna, ker se zamore k večim le iz začetka in sicer malokdaj pomagati, če se vse škodljivosti, ki oko zadenejo, previdno odvernejo in pri tem odvodivne zdravila, ktere smo že pri nasledkih vnetja očes napeljali, rabijo. Ko se pa siva slepota že napravi, ni nobeniga zdravila več. Tudi operacije, pri kterih se skaljena leča ali iz očesa vzame, ali bolj globoko potisne, ali nareže, da se popije, pri zivini ne pomagajo nič.

5. Jasna slepota (Schwarzer Staar).

Ta bolezen zamore napasti vsako sorto domače živine, nar večkrat pa konje.

Obstoji v vmertudenju čutnične kožice očesa, ktero izvira iz navala kervi, ali iz vnetja, ali iz nasledkov vnetja, pri kterih so očesne kožice, posebno žilnata kožica očesa s kervijo ali s kako drugo tekočino tako napolnjene, da na čutnične kožice tiše in jo tako vmertudijo. Napade ta bolezen večidel oba očesa naenkrat, le malokdaj le eniga.

Spozna se ta bolezen veliko težeji kakor siva slepota, ker se na očesu celo nič bolniga ne vidi (od tod ime „jasna slepota“), posebno takrat, ko še živina ni popolnama slepa, ampak ko se ji še nekoliko bleši. Preiskovati je treba toraj živino zlo natanjko, da se zavolj te bolezni pri kupčii kaka zmota ne zgodi. Postavi se tedaj živina na tak kraj, kakor smo že pri sivi slepoti omenili, in preiskuje se, kakor pri sivi slepoti, da se zve, če živina vidi ali ne, in če se je skazalo, da ne vidi, se mora še oko natanjko pregledati, in pri jasni slepoti se najde,

da se na očesu celo nič bolniga ne vidi, oko pa proti svitlobi ni celo nič občutljivo in mavrična kožica se celo nič ne giblje, ki se pri zdravim očesu, če več svitlobe oko zadene, bolj napne in punčico pomanjša, če pa manj svitlobe oko zadene, bolj skerči in punčico razširi.

To se takole preiskuje: Postavi se živina na svitlo, in potem se oko z roko ali s kako drugo tamno rečjo zakrije, nato pa čez kakih pet minut naglo odkrije, da spet svitloba na oko pade, in vidi se, ali se kaj punčiča pomanjšuje ali ne; pri jasni slepoti se celo nič ne premakne.

Vzroki. Tudi pri tej bolezni se prirojeno nagnenje ne more tajiti, ki večkrat napravi, da že kaka majhina škodljivost to bolezin naključi, če ji je živina podveržena. Napravijo pa to bolezen vse tiste škodljive zadeve, po kterih ali prehuda svitloba na živino sije, ali če živina večkrat prenaglo iz tamniga na sonce, ali iz svitlobe na temno pride; če so hlevi pretemni in soparčni; tudi prenabasan želodec, zavolj kteriga kervotok zastaja in se kri preveč v očesu nabira; ravno tako tudi pritesni komati, ujzde itd., ki kri v glavi zaderžujejo; poslednjič tudi omotične strupene zeliša, prehlajenja in vse tiste škodljivosti, ki kervni naval ali vnetje in potem nasledke vnetja v očesu napravijo, zamorejo to bolezen naključiti.

Ta bolezen je večidel zlo nevarna in se le malokdaj ozdravi; le tistikrat, ko se je še le začela, in bolezen še le v kervnim navalu ali vnetju obstoji, in ko je vzrok znan in se lahko odverne, jo je še mogoče ozdraviti. Pervo je toraj natanjko prevdariti, kaj da je vzrok bolezni, in tega odverniti je vedno popred potreba, predenj se začne ta bolezen ozdravljati. Ozdravljanje se pa ravna po tem, če bolezen še le v navalu kervi, ali v vnetju očesa, ali v nasledkih vnetja obstoji. Pri kervnim navalu, kakor tudi pri vnetju očesa se rabijo zdravila, ktere smo že pri očesnim vnetju napeljali: oko se z merzlo vodo zmiva, rabijo se merzli ovitki na oko, na vratu ali na zadnji čelusti se trak zavleče in ostra maž vriba: noter se dajejo zdravila, ki na blato ženejo; rabijo se tudi brizglje, ki čeva praznejo, po okoljšinah se tudi živini puša, se ji nekoliko manj klade in postavi se bolj v hladen, zračen in temen hlev. So pa že nasledki vnetja pritisnili, ni dobro, ne pušati, ne merzlih ovitkov rabiti, ampak, če je še kaj od ozdravljanja pričakovati, zamore le še pomagati zavlečeni

trak in driskne zdravila; pri bolj zastarani bolezni pa tudi to le redkokrat kaj pomaga.

Ta bolezen je poglaviten ali cesarsk pogrešek, in kupčijo do tridesetiga dne po kupu razdere.

6. Mertud očesnih trepavnic (Lähmung der Augenlieder).

Je bolezen, ki sila malokdaj sama zase obstoji, ampak pri mertudu, ki večkrat polovico glave zadene, so razun gobčnic in ušes tudi očesne trepavnice vmertudene. Ker smo od vmertudenja že na strani 93 govorili, tu le to napeljemo, da se pri tem mertudu nikdar ne smejo preostre zdravila rabiti, da se z njimi oko ne poškodje.

II. Bolezni ušés.

(Krankheiten der Ohren.)

Vnetje ušes (Ohrenentzündung).

Se pri drugi živini le malokdaj, pri psih in prešičih pa, ki imajo dolge uhala, večkrat napravi, in se zlo lahko spozna, ker se gorkota, rudečina, bolečina, oteklina vidi in čuti.

Napravi se večidel, če se živina z bičem ali z kako drugo rečjo na ušesa udari, če se s klešami všipne, če ena živina drugo na ušesa ugrizne, pa tudi če razjedljive stvari v ušesa pridejo, kakor: kisline, krop, razbeljeno železo itd., in poslednjič zamore tudi prehlajenje in ozebljenje to bolezen naključiti.

Nevarna ta bolezen ni, in če se prav ne da popolnama ozdraviti, navadno vlastniki ne porajtajo veliko nato, da se le kaki ušesni del ne zgnoji ali ne odpade, in s tem živine ne gerdi.

Ozdravljanje se po vzroku bolezni ravna. Če se je bolezen po kakošnim koli ranenju napravila, je potreba narpopred rano skupej stisniti, ali zašiti in potem merzle ovitke na-njo devati; se je pa bolezen po prehlajenju napravila, je dobro gorke ovitke z žlemnatimi in omotičnimi vodami rabiti; če so pa že nasledki vnetja nastopili, se uho z gorkimi vodami spira, z mastjo ali z oljem namaže.

2. Ušesne vgnjide (Ohrgeschwüre).

Ta bolezen obstoji v tem, da se znotraj v ušesu (na žlemnati koži) vgnjide napravijo, v kterih se smerdljiva gnojnica napravlja, ki krog sebe razjeda, in če se sproti ne spravlja, velik smrad napravi.

Iz perviga začetka, dokler je bolezin še nova, je dovolj, ušesa vsak dan kake dvakrat z mlačno vodo tako spirati, da se nabrani gnoj iz ušesa čisto spravi; potem naj se v uho nekoliko kaplic čistiga laškiga olja vlije, da celi po vgnjidi razjedene dele. Če pa bolezen že dalj časa terpi, je koristno razun ravno imenovaniga spiranja, uho večkrat sprati z vodami dišečih zeliš (žajbeljna, kamilc), kterim se svinčeniga kisa pridene, ali pa v njih nekoliko cinkoviga vitriola raztopi. Ravno tako se s pridam rabi apnena voda ali klorovo apno v vodi raztopljeno; pri zlo terdovratnih ušesnih vgnjidah se je tekoča klorina (pol kvintelca na 4 lote vode) za dobro poterdila.

Ušesne vgnjide se pa pri psih zlo velikrat na robih uhala napravijo, ki se lahko zacelijo, dokler je še le koža vgnjidasta, ko so pa vgnjide že do hrustanca prijedle in je že hrustanec gnjidav, se vselej teško celijo. Zavolj tega se nar težje odpravijo, ker psi vedno z glavo otresajo in tako rane, ki se celijo, spet oderejo. Nar pervo je tedaj to otresovanje na tako vižo odverniti, da se živini uhali nad glavo eno na druziga položita in z mrežo zavežeta, da se ne premakneta, če tudi živina z glavo otresa. Na vgnjido se potem potrese žgani galun, ali se rudeči precipitat v maži rabi, ali se sublimat v vodi raztopi in na vgnjide nakaplja. Rabijo se tudi v vodi raztopljeni vitrioli, mineralske kisline, in potegne se tudi z razbeljenim železem po vgnjidah.

3. Kervave ušesne bule (Blutbeulen am Ohre).

Ta bolezen obstoji v tem, da se na notrajnim licu uhal, koj pod kožico sokrovica razlije, in tako bule, velike kakor kokošje jajce in še veči napravi.

Ko se take bule prederejo, se večkrat prav naglo zacelijo, večkrat pa ne pomaga nikako ozdravljanje, ker se rado čez noč več sokrovice spet nabere, kakor se je je ta dan popred izcedilo. V takih primerlejih se mora toli-

kokrat bula predreti, kolikorkrat se napravi. Razun tega se uhalo z žlemnatimi in skupvlečljivimi vodami spira, in če se votlina ne zarase, se vanjo skupvlečljive in tudi nekoliko dražljive tekočine brizgljajo.

4. Mertud uhál (Lähmung der Ohrmuscheln).

Se večidel napravi po boleznih možganov; sam sase le redkokrat obstoji, ampak združen je z druzimi mertudi, se pa tudi večidel ne more ozdraviti. Le takrat, če uho preveč dol maha, kar živino zlo ogerdi, bi se zamoglo uhalo spet bolj vzdigniti s tem, da se nad uhalam podolgast kos kože izreže, in potem rana zašije. Na tako vižo se uhalo sicer bolj vzdigne, omertudeno pa vendar le ostane.

5. Gluhota (Taubheit).

Ta bolezen se navadno še le potem spozna, ko je živina že na obe ušesi popolnama gluha. Sicer se ta bolezen le prav malokdaj ozdravlja. Le pri kupčii bi se zamoglo prigoditi, da se živina preiskuje, zvediti, če je gluha ali ne, in le to moramo še opomniti, da se gluha živina rada plaši ali da je rada oporna.

III. Bolezni kože, mišk, kit, vezkov in kosti.

(Krankheiten der Haut, Muskeln, Sehnen, Bänder und Knochen.)

A. Na glavi (Am Kopfe).

1. Vnetje podušesne slinavke (Entzündung der Ohrspeicheldrüse).

Ta bolezen se natanjko naznani z znamnji vnetja po celim obsežku slinavke, ki leži podolgama koj pod ušesam za zadnjo čelustjo do sapnice (Kehlkopf). Na tem kraju se tedaj pri tej bolezni najde gorka, napeta, večidel terda in tako boleča oteklina, da živina žvečiti

in prežvekovati neha, sline se ji iz gobca cede in glavo terdo naprej obesi.

Navadno ta bolezen ni nevarna in vnetje večidel brez nasledkov pojenja; pri nevgodnih okoljšinah se pa zamore slinavka ognojiti, kar se s tem naznani, da se oteklina v sredi bolj napne in da klompati začne, bolečine pa odjenjujejo. Če gnojenje nevgodno preteče, če se prezgodej ali predolgo ne predere, se zamore slinavkna pijavka (Ohrspeichelfistel) napraviti, ki se s tem naznani, da se ljuknja, ko se je oteklina proderla, ne zaraša, ampak gnjidava in vedno globokeji postaja, iz ktere se vedno smerdljiva in razjedljiva gnojnica izceja, ki je večkrat s slinami zmešana; ali se pa same sline izcejajo, ker je slinják (Speichelgang) razjeden. Da so pa zares sline ta izceja, se zamore iz tega spoznati, ker je vlečljiva, se peni in ker se posebno, ko živina jé in prežvekuje, silno pomnoži. Opomniti pa moramo, da se z oteklino vnete slinavke ne smejo zmešati otekline popijavnih (limfatiških) žlez ali bezgavk, ki se okolj sapnice ali med čelustmi napravijo, kakor smo že pri smolikah omenili.

Vzrok teh bolezen je večidel, da se živina na ta kraj na kako vižo udari, sune, všipne, pritisne i. t. d. zamore se scer tudi po prehlajenju, ali po notrajnih vzrokih in popakah slín i. t. d. napraviti.

To bolezen je nar bolje z gorkimi ovitki ozdravljati, ki se napravijo s tem, da se v žepu kaše, skuhaniga ječmena, otrobi ali preš i. t. d. na oteklino navezuje, kar se vsako uro ponovi. Le če se gorki ovitki na to vižo ne morejo napravljati, se zamore oteklina s kako mastjo ali mažo živiga srebra namazati in s kakim kožuham ali kocam zavezati. Nikdar pa ni dobro merzlih ovitkov navezati ali žgavnih in ostrih maž vribati. Če se oteklina začne gnojiti, se večidel pusti, da se sama prodere, da je popolnama godna, ker se tako večidel popred in raji zopet zaceli. Ko se je proderla ni druziga potreba, kakor jo kake dvakrat na dan spirati in gorko zaviti.

Dokler živina zavolj bolečin teško jé in prežvekuje, se ji daje mehke klaje, močnate pijače, zmočenih otrobi ali stolčeniga ovsa.

Pijavka ušesne slinavke se pa ozdravlja večkrat kakor kaka druga rana, da se na dan večkrat s toplo vodo zmije in da se skerbi, da se v rani nabrani gnoj, kakor tudi nabrane sline sproti izcejajo, in mnogokrat se

tako pijavka zarase. Le takrat, ko je veči vejica slinjaka ali slinjak sam ranjen, se zna zgoditi, da se pijavka ne zarase. Pri takih okoljšinah je treba operacije, ki se bo v uku od operacij popisala.

2. Morske kosti na zadnji čelusti (Knochenauswüchse am Hinterkiefer).

Ta bolezen je na zadnjim robu zadnje čelusti večidel na tistim kraju, kjer ujzda ali kaka druga reč živino otiši. Naznani se z oteklino, ki je terda, se ne vdaja, je natanjko omejena in nepremakljiva, ni vroča in le malokdaj boleča. Koža se na oteklini lahko zgerbi.

Ker se ta bolezen večidel napravi po otiskih, je pri ozdravljanju nar pervo to odverniti, ker se sicer otis vedno draži in morska kost vedno veči postaja. Se pa tis odverne, neha večidel morska kost dalje rasti; poprejšni izrastek scer ostane, ker se ne da z nobenim mazilam ozdraviti, pa to razun tega da lepoto kazi, živini nič ne škodje. Če je nadkost na takim kraju, kjer ni imenitnih žil, čutnic ali drugih tokov, se zna odpraviti s tem, da se narpopred koža čez oteklino do kosti prereže in potem na obeh straneh nad oteklino spodreže, da pride morska kost na dan; potem se kostna mrenca na nji odsterže, in morska kost se ali odžaga, ali z dletam odbije; koža se zašije.

3. Mramor na zadnji čelusti (Auflockerung des Hinterkiefers, Winddorn).

Ta bolezen obstoji v tem, da se zadnja čelust proti zadnjim robu tako zrahlja, da se vidi otekljina na tem mestu, ki je terda, ne natanjko omejena, večidel garpova in boleča. Sama zase se malokdaj prikaže, ampak večidel s tem združena, da košniki v zadnji čelusti v koreninah začnejo gnjiti, da gnojnica skoz zrahljano kost prodere in se tako izceja.

Vzroki so večidel vunajni otiski i. t. d., bolezen pa je bolj ali manj nevarna. Treba je vse odpraviti, kar bi zamoglo oteklino tišati ali na kako drugo višo dražiti. Rana in vgnjida se pa ozdravljate po pravilih, ktere bomo pri ozdravljanju ran in vgnjid učili. Če je vnetje v zrahljani kosti nehalo, in če je rana zaceljena, se sme še nar več pričakovati od razbeljeniga železa, če se po oteklini enekrate z njim potegne. Če tudi kak zob gnjije[

se ne zaceli rana, in tudi kost ostane zrahljana, akoravno nekteri svetjejo gnjili zob zbiti, kar je pa zlo težavno in mučivno.

4. Polipi v nosu (Nasenpolypen).

Polipi so mesnati zrastki na žlemnati koži, ki so ali tanjki ali široki, kjeriz žlemnate kože poganjajo; akoravno se znajo povsod na žlemnati koži napraviti, se vendar nar večkrat v nosu najdejo, ki nosno votlino bolj ali manj zabašejo in narede, da živina težko sôpe, tako da pri sopenju smerči ali žvižga. Ako se ti polipi vidijo, se lahko, so pa bolj visoko, se teško spoznajo.

Napravijo se večkrat brez posebniga vzroka k tem nagnjeni živini, nar večkrat pri konjih in psih.

Pomagati se le takrat zamore, ko bolj spodej leže, da se vidijo. Odpravijo se le samo na to vižo, da se odrežejo, spodvežejo, odžgejo ali izsučejo. Tiste, ki široko iz kože gledajo, je nar bolje odrezati, bolj tanjke pa je ložeji izsukati ali spodvezati. Radi pa spet iz noviga rasti začno.

5. Ožuljenje jezika in zadnje čelusti (Quetschungen der Zunge und Laden).

Jezik, kakor tudi zadnjo čelust, na tistim kraju, kjer ni zob, večkrat berzde ožulijo, ali se na kako drugo vižo ranita. Pri ježnih konjih se to nar večkrat zgodi. Rane na jeziku se rade celijo, večkrat same od sebe; globoke rane je pa treba zašiti, in jeziku kolikor mogoče počitek dati. Žul na zadnji čelusti je zavolj tega večkrat nevarniši, ker pod kožo kost leži, ki se zamore tudi otišati ali kak kosček oddrobiti. Če je samo koža ožuljena, je dovolj, da se vsak dan enkrat žul spira, da vedno čist ostane. Če je pa kost ožuljena, se mora narpopred, ako je kak kosček oddrobljen, vun vzeti, žul vsak dan spirati, z lopatkino tinkturo močiti in sicer ravnati kakor pri vgnjidah.

B. Na vratu (Am Halse).

1. Bula na tilniku (Genickbeule).

Nar večkrat se napravi taka otekljina pri konjih in le pri tisti goveji živini, ki se vprega. Zapazi se ta

bolezen večidel po tem, da živina, ko se ji ujzda na vrat dene, bolečine naznanuje, in če se oteklina bolj preiše, se vse znamnja vnetja zapazijo. Sicer živina, ako je bolezen huda, glavo bolj pobesi in postane žalostna, in zavolj bolečin kadar zveči, tudi manj jé; včasih se celo vročnica pridruži.

Preteče bolezen naglo, vendar prisad malokdaj splahne, ampak otekljina se večidel ognoji in gnoj se zlo rad globoko zasede in načnè tilnikov vezek in celo *kosti*, da se na tako vižo večkrat zlo nevarne pijavke napravijo.

Vzrok te bolezni je večidel otišanje po pretesnih ujzdah, kar se posebno takrat lahko napravi, če se koža pod grivo ne čedi, in če je živina na dežju, da mokra ujzda kožo dergne, in če je koža nesnažna, živino serbi, da se rada dergne.

Ozdravljanje se preminja po tem: ali oteklina še le v vnetju obstoji, ali če se že gnoji. Dokler obstoji še v vnetju, naj se marljivo, in neprenehama merzli ovitki na tilnik pokladajo. Ko se pa začne bula *gnojiti*, kar se po tem naznani, da se znamnja vnetja nekoliko pomanjšajo, in da oteklina postane mehka in da začne klompati, je potreba, jo koj prerezati, in potem gorke ovitke nanjo devati, da se popred zgnoji. Prodreti se pa mora oteklina navzdol in vedno tako, da zamore ves gnoj sproti iztekati; ko bi se na kakim kraju gnoj bolj globoko zasedel, se mora na tistim kraju, kakor daleč gnoj seže, prerezati, da se rana popolnama odpre. Le takrat, če se gnoj zlo globoko zasede, se včasih spodej *prodere in trak skoz potegne, da se po njim gnoj* izteka. Vse se pa mora odverniti, kar bi utegnilo bolni del stiskati ali dražiti; na rano se pa vedno poklada rahlo predivo v olju namočeno; rana se spira s žajbeljnovo vodo.

2. Pijavka po pušanju (Aderlassfistel).

Če po pušanju kraj, kjer se je pušalo, začne otekati, se potem gnojiti, da se prodere in se rumenkasta sokrovica, belkast gnoj ali tudi rudečkasta gnojnica izcejati, imenujemo to bolezen pijavko po pušanju. Ta oteklina je razne velikosti, večkrat kakor kokošje jajce velika; zamore se pa tudi po celim vratu od kraja, kjer se je pušalo, do čelusti raztegniti. Če bolezen ni huda, se živina malo za to zmeni, če je pa huda, je živina žalostna,

glavo in vrat terdo derži, malo jé, vročnica se pridruži. Nar veči razloček bolezni je pa ta: ali se le okrog vratne žile gnoji, žila pa je popolnama cela in kri naravno po njej teče, — ali pa se gnoji v žili, ktera po pušanju presekana se ni zacelila.

Navadni vzrok te pijavke je med kožo in žilo nabrana kri, ktero sicer večkrat popijavne žile popijejo, večkrat pa se začne gnojiti in tako napravi to bolezen; potem jo vzrokuje nesnažno, zarujevelo orodje, s kterim se puša, če se večkrat na enim in ravno tistim kraju v žilo zaseka, ali če se previsoko na vratu puša ali sicer nerodno ravna pri pušanju, če se v žilo preglоboko vseka, da se skozi in skozi preseka, in tudi če se, ko se ravno kri izteka, koža premakne, da v žili napravljena luknjica ne leži ravno pod luknjico v koži, da se tako pod kožo kri zasede in začne gnojiti.

Ozdravljanje se ravna po tem, če se gnoji okrog vratne žile, ali v žili. Če se le okrog žile gnoji, je večidel že dovolj, vsak dan enkrat ali dvakrat v oteklini nabrani gnoj iztisniti in oteklino dobro zmiti; le če je luknjica v koži premajhina, da gnoj ne more lahko iztekati, se mora bolj razširiti. Le malokdaj je treba luknjo tako razširiti, da se cela rana odpre. Če se pa v žili gnoji, je to veliko nevarniši, in prav za prav se ta bolezen le v tem primerleju imenuje pijavka po pušanju. Pri tem je potreba vedno luknjo v koži tako razširiti, da se vsi toki, kjer koli se je kaj gnoja zasedlo, odprejo, in da se celo do luknje, ki v žilo derži, pride. Vpelje se potem v žilo žlebnata preiskalnica, in se tako daleč na oba kraja vanjo potisne, dokler se na kako overo ne zadene, da se zve, kako daleč da se v žili gnoji. Včasih, pa le malokdaj se žila zarase, če se pridno, večkrat na dan, gnoj navzgorej po žili iztiska, in rana dobro zmiva. Večidel je pa potreba žilo tako daleč prerezati, kakor daleč se gnoji; gnoji se pa vedno tako daleč, kakor daleč se zamore preiskalnica vpeljati. Le če seže gnojenje predaleč, se zamore namesti žilo prerezati, po celim toku, dokler gnojenje seže, trak zavleči.

3. Golžun (krof, Kropf).

Obstoji ta bolezen v tem, da se vratne žlezi (Schiedrüsen), ki ležite na straneh sapnice, odebelite in spačite. Ta bolezen se razun psov le zlo malokdaj pri živini zapazi, se tudi prav malokdaj ozdravlja in jo le zavolj tega

napeljemo, da se ne zmeša z druzimi oteklinami, ktere smo pri vnetju vratnih sopil napeljali.

Napravi se oteklina, ki se pri golžunu zapazi, sčasama, in večkrat tako narase, da sopenje zlo overa.

Ako se golžun ozdravlja, je nar bolje zdravilo jodovo mazilo.

C. Na herbtu (Am Rücken).

1. Otiske po komatu in sedlu (Widerristschäden, Kummet- und Satteldruck).

Te otiske se nar večkrat napravijo na komu (Widerrist) in herbtu od komata, sedla ali jarma. Naznanijo se z oteklino, ki je iz začetka terda, boleča, vroča in večidel je na tistim kraju koža oguljena. Oteklina se rada ognoji, če ni sama koža, ampak če so tudi drugi deli, ki pod kožo leže, otišani, in kakor smo že pri buli na tilniku omenili, se zlo rad gnoj zasede. Po kraju, kjer se te otiske napravijo, se le v tem razločijo, da bolj spredej proti vratu, kjer se od komata napravijo, večkrat vnetje brez gnojenja mine in da se koža zlo vterdi in žuli napravijo. Če se pa začne gnojiti, se to zgodi večidel krog otekline, in veči ali manjši kos v sredi otekline odpade in večkrat snetjav postane. Otiske na komu se posebno rade gnoje, ki se pa same od sebe dolgo ne proderejo, gnoj pa, razjedaje tilni vezek, se zlo naglo zasede in zamore v globočino proti vertavnicami, ali na strani pod plečni hrustanec ali pod plečno kost spodriti. Na tem kraju so tedaj nar bolj nevarne otiske.

Te otiske vstanejo večidel zavolj komatov in sedlov, ki so ali napačno narejeni, pretesni ali preširoki; pa tudi če se živina na kako terdo reč udari ali dergne, ali če se sama ali če jo druga živina grize.

Pri ozdravljanju se mora vedno dobro prevdariti, če otiska še le v vnetju obstoji, ali če se je že sokrovica napravila ali gnojiti in gnjiti začelo. Pri vnetju se pridno pokladajo merzli ovitki; če se pa že kaka tekočina (sokrovica, gnoj) pod kožo nabira, se mora otiska naglo prodreti. Ko se otiska prodere, ali če je že gnjidava, se mora natanjko na vse kraje preiskati, kam da si je že gnoj kako pot napravil, in brez mude se morajo vse te pota prerezati, da se vse v eno odperto rano spreoberne, po kteri se gnoj izceja.

Komur se v tem primerleju škoda zdi še poverh zdravo kožo prerezati, bo pravi čas zamudil in le teško bo pozneje bolezen ozdravil ali celo ne. Ko se je popolnama odperta rana napravila, da gnoj zamore povsod iztekati, se s predivam, ki je v olju ali v svinčenim kisu namočeno, obloži in z kako cunjo tako obveže, da predivo na rani ostane. Vsak dan enkrat ali dvakrat se rana preveže, in nabrana gnojnica čisto spêre, da nikjer ne zaseda; to se mora pa rahlo opravljati, ne pa da bi se po rani s terdo cuno stergalo.

Če pa na rani že divje meso rase, naj se z žganim galunam poštupa; če ga je veliko, naj se z razbeljenim železam čeznj potegne, ali pa z nožem odreže. Če so pa že vezki herbtnih vertavnic, posebno tilni vezek, gnjidavi, ali če že kost gnjije, se morajo načeti deli previdno izrezati in potem vedno obvezovati, kakor smo zgorej omenili. Pri tem pa je treba vedno preiskovati, če se ni gnoj kje drugod zasedel, in kdor ni pervikrat dovolj prerezal, mora to večkrat ponavljati, kar bolezen zlo podaljša. Le takrat, ko se je gnoj že do herbtnih vertavnic ali na strani pod plečno kost zasedel, se včasih z ozdravljanjem nič več ne opravi.

Vselej je pa ta bolezin zlo dolgočasna, ter tedne in mesce terpi.

D. Na persih (An der Brust).

1. Otiske na persih (Druckschaden an der Vorderbrust).

Pod tem razumemo večkrat precej veliko bulo, ki se napravi spredej na persih. Najde se večidel le pri konjih; je iz začetka vroča, napeta, terda in boleča, pa kmalo se zmeči in začne klompati, ker se rada sokrovica v oteklino razlije, ali pa se začne gnojiti, ali pa se gnojnica v njej napravi. Napravijo jo večidel komati ali druga oprava; pa tudi, če se živina na ta kraj udari ali sune, se zamore ta bula napraviti. Nevarna je le takrat, ko se zanemari, da se gnoj ali gnojnica bolj v globočino zasede, včasih tako globoko, da celo persno kost načne.

Če se je otiska še le napravila, se ozdravlja, kakor sploh otiske iz začetka z merzlimi okladki. Pa le malokdaj se vnetje razdeli, in, ko se perve znamnja prikažejo, da se bo bula gnojila, se devajo gorki okladki iz laneniga semena, kaše, otrób i. t. d. nanjo, da

se hitreje ognoji, in ko je godna, kar klompanje naznani, se prodêre, da gnoj izteče. V rano se potem dene suhiga prediva, in se vsak dan z mlačno vodo zmiva. Le okrog rane, kjer je še terdo, da se zmeči, se riba gorka mast ali maž živiga srebra; in če se nerado zmeči, se mu nekoliko salmiakovca pridene. Če se je pa gnoj že zasedel, se mora ravno tako ravnati kakor smo že pri otiskah na vratu in herbtu omenili.

E. Na trebuhu (Am Bauche).

1. Vnetje popka (Nabelentzündung).

Pod tem razumemo vročo, bolečo in terdo oteklino, ki se po vnetju popkinih žil napravi. Napravi se večidel le pri mladi živini, kmalo po porodu, toraj se bo o tej bolezni več govorilo v bukvah porodoznanstva.

F. V križu (Am Kreutze).

1. Hrom v križu (Kreutzlähme).

Je bolezen, pri kteri živina zavolj bolečin v križu ali v medenčni votlini, ali zavolj omertudeniga križa zadnjiga konca ne more gibati. Že iz tega se vidi, da je hrom trojne sorte, namreč:

a) prisadni hrom, ki obstoji v vnetju kožice herbtniga muzga, križnih mišk, še večkrat pa v vnetju tistih kožic, ki križno in medenčne kostí vežejo (Kreutzbein-Beckenbänder);

b) posredni hrom ali hrom iz sočutja, kteri obstoji v boleznih tistih delov, ki v medenčni votlini leže (ledic, scavniga mehurja, spolovil), ki take bolečine napravijo, da se posredno ali iz sočutja bližnih bolečin tudi križ bolezni vdeleži;

c) mertudni hrom, ki obstoji v mertudu mišk, ki križ premikujejo.

Po ti raznosti hroma so tudi znamnja, ki ga naznanijo, razne.

Pri vnetljivim ali prisadnim hromu se znamnja vnetja razločno pokažejo, kakor: bolečina je velika, če se živina na križu stiska, tako, da se pri tem zlo vpogne in se kolikor more varje, da se s križem kake reči ne dotakne. Bolni del je vroč in oteklina se včasih že od zunaj vidi, z zadnjim koncam se zlo težko premikuje;

če se je taka živina vlegla ali padla, zavolj bolečin celo ne more vstati. Vročnica se tudi vselej tej bolezni pridruži, ko je vnetje bolj hudo.

Pri posrednim hromu se znamnja ravnajo po tisti bolezni, ktera ga vzrokuje. Znamnja, ktere smo že pri vnetju ledic, scavniga mehurja in drugih delov, ki v medenčni votlini leže, napeljali, odločijo, po kteri bolezni se je hrom napravil.

Pri mertudnim hromu se pa znamnja mertuda pokažejo; križ je neobčutljiv, miške nimajo več moči se raztegniti in skerčiti in križ vedno bolj hujša.

Napravi se vnetljivi hrom, če se živina na križ na kako vižo udari ali sune, če pri vožnji ali jahanju križ preveč terpi, če živina čez kak graben skoči, ali se prenaglo zasuče in si pri tem križ na kako vižo poškodje, da se tako herbtni muzeg vname ali vertavnice, v kterih leži, poškodjejo ali spahnejo ali celo zlomijo, ali da se vezki zlo nategnejo. Razun tega pa zamore tudi prehlajenje to bolezen napraviti, če se ali herbtni muzeg, križni vezki ali miške vnamejo.

Posredni hrom pa vzrokujejo tiste škodljive zadeve, ki zamorejo eno ali drugo zgorej imenovanih bolezen napraviti, iz kterih te sorte hrom izvira.

Mertudni hrom je pa vedno nasledek kake bolezni, zavolj ktere je opravilo herbtniga muzga in križnih čutnic zaterto. So večidel nasledki vnetja, kakor: če se voda ali meza okrog herbtniga muzga razlije, ali če so kosti, v kterih herbtni muzeg leži, na tako vižo premenjene, da herbtni muzeg ali čutnice, ki iz njega izvirajo, tako tiše, da njih opravilo zatarejo.

Če ravno je vsaka sorta hroma huda bolezin, je poslednja (mertuda) nar nevarniši, ker se pri njej vzroki večidel nemorejo več odverniti.

Ozdravljanje. Pri silovitim poškodovanje se pokladajo noč in dan na križ merzli ovitki iz vode, snega ali ledu; živina naj, kolikor je moč, mirno v hlevu ostane; jesti naj se ji le malo da, ker je pri tej bolezni škodljivo, če so čeva nabasane; pijače pa, v kteri se solitar raztopi, naj se ji da, kolikor se ji poljubi; dobro je tudi, vsaj enkrat na dan, živino brizgljati, da se ji čeva spraznejo.

Če se pa hudimu vnetju tudi huda vročnica pridruži, je treba živini pušati. Notranje zdravila pri ti bolezni ne morejo pomagati veliko. Če se pa kaj noter da, najse dajejo soli z žlemnatimi zdravili, nar bolje je solitar,

Pri hromu po prehlajenju so vse ravno imenovane zdravila koristne, le merzli ovitki se morajo opustiti, ker bi se prehlajena živina po njih še huji prehladila. Pri ti sorti (reumatiškiga) hroma ima perva skerb zdravnikova biti, da se živina na celim truplu, zlasti pa na bolni nogi potiti začne in po tem potu bolezin iz noge pride; zato se živina postavi na suho obilo steljo v gorki hlev, se s slamo dergne, dobro odene; bolne pleča ali kvok se vsaki dan zjutraj in popoldne zmivajo s prav gorko vodo dišečih cvetlic ali seneniga droba; ko se je bolni del vselej kakošne pol ure s tako gorko dišečo vodo dobro zmival, se potem s suho slamo dergne in s cunjo čisto do suhiga obriše in po tem s kocam ali kakošno drugo odejo odene, da se začne koža pod njo potiti. Tako se ravna, če je treba, cel teden.

Se je noga že več časa tako umivala in nismo mogli notrajniga vnetja na to vižo odpraviti, je treba, bolni del z kafrovcam, milovcam ali salmiakovcam, z vodo zmešanim namazati, ali ostro maž vanj vribati; noter se daje kafra z baldrianam, ali z arniko, jelenovo olje, ali strupeni oreh, n. pr. štupe arniknih cvetic 1 lot, štupe strupeniga oreha in kafre, vsaciga pol kvintelca, dvakrat na dan.

Posredni hrom se nikdar ne ozdravlja sam zase, ampak le tista bolezen, iz ktere izvira, in ko ta bolezen mine, se ve, da tudi hrom odjenja.

Zlo zastarani križni hrom, ki v tem obstoji, da se je po vnetju meza, voda i. t. d. v herbtnim muzgu nabrala in njegovo opravilo kakor tudi opravilo herbtnih čutnic zaterla, in celi križ začne hujšati, se ozdravlja ravno na tisto vižo kakor mertudni hrom, da se ali zlo ostre mazila v križ ribajo, ali da se trak zavleče, ali da se kosem prediva s terpentinovim oljem napoji in na križu zažgè, ali da se ves križ z jeklenimi šivankami nabode, ki so dva do tri palce dolge, ali da se z razbeljenim železam po križu tolikokrat potegne, da se iz treh ali štirih rajd, ki se tako na vsakim kraju križa napravijo, začne rumenkasta meza izcejati. Ali se to ali uno ravno imenovanih zdravil izvoli, razloči terpež in hudoba hroma. Včasih je treba sedaj to, čez nekoliko časa drugo poskusiti.

Večkrat je od teh zdravil še kaj pričakovati, pri mertudnim hromu pa večidel nobena reč ne pomaga več.

G. Na nogah (An den Füssen).

1. Vnetje plečniga in kvokniga člena (Schulter- und Hüftgelenks-Entzündung).

Te bolezni napadete nar večkrat konje in pse, pa tudi včasih drugo vprežno živino.

Perva se napravi v vezkih, ki plečni členˊ vežejo, ali v miških, ki krog njega leže, ali v laknati kožici, ki tikama pod kožo leži in celo pleče prevleče; drugo pa v vezkih in miških kvokniga člena in laknati kožici, ki zadnje stegno prevleče.

Te bolezni navadno imenujejo švint na sprednji ali na zadnji nogi (Schulter- und Hüftlähme), pa pod tem imenam zapopadejo vse bolezni, ki se v pleču ali kvoku napravijo, če živina zavolj njih šepa in noga v pleču ali kvoku hujša. Akoravno bolezni v pleču ali kvoku, zavolj kterih živina šepa, v vnetju obstoje, so vendar po terpežu, po vzrokih, zavolj kterih se napravijo, po raznosti delov, ki so bolni, tako razne, da moramo zavolj praviga ozdravljanja sledeče sorte razločiti.

a) Novo ali kratkoterpeče in

b) zastarano ali dolgoterpeče vnetje plečniga in kvokniga člena.

Novo vnetje se naznani: živina zlo šepa; če se bolno pleče ali kvok z roko pritiska, naznanuje bolečine; večidel so ti deli tudi nekoliko bolj vroči in otekli. Živina hodi zvezano, in če se z bolno nogo prestopi, ne stopi naravno navspred, ampak jo bolj vun meče in z njo dersa.

Zastarano vnetje se pa naznani: da živina, če se na pleču ali kvoku pritiskuje in ošlatuje, le malokdaj kako bolečino naznani; ne zapazi se na teh delih ne gorkota, ne oteklina, ampak večidel je le noga shujšana (švintasta). Živina pri zastarani bolezni večidel manj šepa kakor pri novi in pri hoji se večidel z bolno nogo naravno prestopuje, samo da nekoliko krajši korake dela, ker jo zvezano pleče zaderžuje se tako široko z bolno kakor z zdravo nogo prestopovati.

Vedno se vendar bolezni tako natanjko ne razodenete, posebno če niste hude, in večkrat je zlo teško razsoditi, če je konj zavoj bolečine v pleču ali na zadnji nogi v kvoku kruljev, ali zavolj bolečine v kakošnim drugim delu. Zatoraj je vedno treba, če se bolezen razločno ne razodene, celo nogo preiskati, kar se začne

v kopitu in se potem vedno višje ošlatuje in pazi, če je kje kaka oteklina ali vročina ali če živina z nogo umakne, kar bolečino naznani.

Če se potem sodi, da je bolezen v pleču (Schulterlähme) ali v kvoku (Hüftlähme), naj se še vselej na tole vižo noga preiskuje, namreč: Bolna noga naj se navspredej in navzunej od života vleče in tako kakih 5 minut preč potegnjena derži, potem naj se spusti in konj naglo naprej požene; če je bolezin v pleču ali kvoku, bo živina po ti raztégi bolj šepala in tako bolezin razodela. — Druga poskušnja je, da se konj v majhinim krogu na tisto stran okrog podi, da je bolna noga znotraj tega kroga; — najdlo se bo, da bo živina po tem bolj šepala. Večkrat pa že oči dajo, da je pleče ali pa kvok zvezan. Če sta pa oba pleča ali oba kvoka na tej bolezni bolna, se živina kratko prestopa, stoplja, je na obeh straneh zvezana, pa ne šepa zlo, ker ne stopa z eno nogo bolj terdo in hitro kakor z drugo, ampak z obema enako, ker ima v obeh bolečine.

Poslednjič se pa zamorejo tudi popijavne ali limfatiške žleze, ki leže pod plečno kostjo in na notrajnim licu stegenj, vneti, zateči in vterditi in tako storiti, da živina ravno tako kruljeva postane, kakor pri vnetju plečniga in kvokniga člena. Ako se vse natanjko preiše, se zapazijo v tem primerleju pod plečem in tudi na notrajnim licu stegenj terde, boleče in večidel vroče kakor oreh velike otekline.

Perve sorte bolezen se večidel naglo napravi in v kakih dveh dneh po naključbi se imenovane znamnja vnetja natanjko prikažejo; druga sorta se pa le počasi prikrade, tako, da se ne ve natanjko, kdaj da se je začela, ako se ni iz perve napravila, kar se tudi večkrat pripeti, če se zanemari.

Vzroki, ki to bolezin naključijo, so poglavitno dvoje sorte: ali so silovite po udarku, padku, pretégi, skoku, kjer si živina imenovane mesnate dele, vezke i. t. d. pretegne ali scer poškodje, — ali pa je vstala po prehlajenju zlasti spotene živine. In kakor so vzroki huji, je tudi bolezin bolj huda, včasih koj zlo očitna, včasih se bolj skrivno prikrade.

Ozdravljanje. Pri teh boleznih je nar perva potreba živini mir dati in jo v prostoren in gorek hlev postaviti, kjer ne vleče sapa skoz. Potem je potreba bolni del gorko zaviti. Drugo ozdravljanje se pa ravna po raznosti bolezni:

Pri še le pričetim vnetju po silovitih zadevah naj se rabijo merzli ovitki, ali naj se ilovca na bolni del naveže, ki se moči z merzlo vodo ali z kisam, v kterih se še nekoliko solitarja ali salmiaka raztopi. Navadno se pri nas tudi navezuje kisliga zelja; ker se pa mora zelje mnogokrat ponoviti, se ga preveč potrati. Tako se ozdravlja ta bolezen kake tri ali štir dni, in če se celo nič ne poboljša, se ravna kakor bomo spodej pri bolj zastarani bolezni omenili.

Pri vnetju po prehlajenju (reumatiškim vnetju) se vribajo žgane zdravila, kakor: terpentinovo olje, kterimu se še nekoliko kafrovca ali salmiakovca pridene, ali se napravi iz polovice salmiakovca in polovice laškiga olja maž, ki se na široko krog bolniga člena dobro vriba; posebno je pa pri tem skerbeti, da se po vribanju bolni del gorko zavije. To vribanje se vsak dan enkrat tako dolgo ponavlja, da koža zateče, postane boleča in da se začne poverhna koža lupiti. Potem naj se vsak dan z čistim oljem bolni del namaže. Namesti taciga vribanja z žganimi zdravili priporočajo drugi bolni člen z gorkimi vodami dišečih zdravil zmivati, potem tako dolgo ribati, da koža suha postane in ga dobro zaviti. Večkrat se tudi krog bolniga člena kako olje ali mast namaže in potem se kako razbeljeno železo n. pr. razbeljena lopata blizo bolniga člena derži, brez da bi se kože dotaknila, da se tako koža masti dobro napije in potem bolni del dobro obveže. Zmed teh zdravil pa vendar od žganih še nar več pričakujemo.

Ako pa te zdravila pri reumatiškim vnetju nič ne pomagajo, naj se rabijo zdravila, ktere so pri bolj zastarani bolezni koristne, ki v sledečim obstoje:

Vriba se bolni del z ostro mažo (iz terpentinoviga in lavoroviga olja, vsaciga 2 lota, štupe španskih muh 1 kvintelc), in če se hoče še močneji napraviti, naj se še 1 kvintelc euforbia pridene; namest štupe španskih muh se zamore tudi tinkture španskih muh ($^1/_2$ lota) vzeti. Vriba naj se to tudi vsak dan tako dolgo, da koža zateče, boleča postane in da se na koži majhine hraste napravijo, in potem se le z oljem bolni del maže.

Še bolje pa je trak zavleči, ga z ravno imenovano ostro mažo napojiti in krog člena ostro maž vribati, samo to slabo je pri zavlečenju traku, da živini ali dolgo časa ali vedno znamnje ostane. Kako da se ima pa trak zavleči, se bo učilo v uku od operacij. Dobro je že večkrat bilo, ako so se močne jeklene igle (šivanke) krog

in krog v bolni člen nataknile, kakor smo že pri križnim hromu omenili. Nekteri hvalijo tudi, če se krog bolniga člena večkrat z razbeljenim železam v podobi ⋔ ali ⁘ izžge.

2. Komolčne bule (Stollbeulen).

Pod tem razumemo otekline, ki se napravijo v koži in pod kožo zadej na komolčnim členu sprednje noge. Najdejo se le pri konjih, so pa čvetere sorte:

1. Vnetljive ali prisadne so gorke, boleče, napete in večidel natanjko omejene, pa malo premakljive.

2. Mehke ali klompajoče, ki imajo v sebi raslito sokrovico, vodo ali tudi gnoj; niso vroče in ne posebno boleče.

3. Gobnate, ki so merzle, neboleče, natanjko omejene, napete, nepremakljive, in v tem obstoje, da se piskrična koža in vanjo razlita meza v terdo, salu podobno ali gobnato tkanino spremeni.

4. Žulnate so vele, neboleče kožne gube, ki zadej na komolcu dol vise.

Napravijo se te otekline vedno po tem, da se na kako vižo koža na komolcu otiši. To se pa nar večkrat zgodi s štolami podkev pri legi, ko konji noge podse skerčijo, posebno takrat, ko ima konj v hlevu premalo prostora, ko je tlak preterd in negladek in premalo stelje na njem, in če so štole predolge in nerodne. Ker konji s teško sapo ali naduho večidel noge pri legi podse skerčijo in toraj lahko te komolčne bule dobe, naj se pri tej bolezni vedno bolj natanjko sopenje preiše, akoravno s tem še ne terdimo, da bi tak konj moral teško sapo ali naduho imeti.

Nevarna ta bolezen nikdar ni, samo da konja ogerdi in le če je z bolečinami združena, živino pri hoji nekoliko nadleguje.

Popolnama odpraviti se zamorejo te otekline le takrat, ko se zamore vzrok odverniti, toraj je pri ozdravljanju perva potreba vzrok zveditи in kolikor mogoče skerbeti, da se komolc več ne otiska. Če pa živina ali po razvadi ali po potrebi pri legi noge podse deva, naj se ji pribijejo podkve brez štol ali naj saj štole zlo zaksebi ne mole. Med ozdravljanjem je pa naj bolje podkve odtergati.

Na vnetljive komolčne bule naj se merzli ovitki tako dolgo pokladajo, ali z ilovco namazani z merzlo vodo

močijo, dokler se še znamnja vnetja zapazijo, in včasih se ta oteklina še popolnama razdeli in mine, večidel pa se zmeči in v njej ali sokrovica ali gnoj nabira. Ako se kaj taciga zapazi, se mora tako ozdravljati, da se hitreji zgnoji; to se doseže, če se cela bula z mažo živiga srebra maže, kteri se na vsak lot ½ kvintelca salmiakovca pridene, ali (da se to še hitrejši zgodi) se navadna ostra maž, ali maž bluvne soli vriba, ktera se napravi, če se na vsak lot masti ½ ali 1 kvintelc bluvne soli vzame. Vsaka teh maž se mora prav dobro v kožo vribati in gledati je treba, da nič po nogi dol ne kapne; potem se čaka, da se bula sama prodere, ali če je že popolnama godna, naj se prereže in dobro iztisne. Potem naj se komolc obveže, da se votlina stisne, in naj se vsak dan ali vsak drugi dan, dokler se popolnama ne zarase, z gorko vodo zmiva. Da se pa votlina pred ne zarase, preden ni vse čisto zgnojeno, se mora nekoliko prediva vanjo vtakniti, ki se, če se mehčenje prepočasno godi, tudi z zdražljivimi ali ostrimi zdravili napoji, namreč s terpentinovim oljem ali z ostrim mazilam. Da mora pri tem ljuknja, kjer se je bula proderla, dosti široka biti, se samo od sebe ve, in večkrat je celo potreba, jo razširiti.

Komolčna goba se pa mora izrezati, kar se zgodi, če se koža podolgama po celi oteklini prereže; potem se koža nad oteklino spodreže in odpara in cela goba vun izreže; na to pa se koža zašije. Le takrat, ko je bula zlo velika, se zamore na vsaki strani nekoliko kože odrezati in jo potem zašiti. Če se pa komolčna goba terdo kostí derži, jo ni varno izrezati, ampak preveže se, ali se razjedljiva maž vanjo vriba. Za to maž je nar bolje 1 del mišice na 4 dele masti. Da ima pa maž veči moč, se zamore koža narezati, ali je tudi kos odrezati in le na tem delu naj se vsak dan za lešnik maži vriba, da se goba izvali, in rana, ki se tako napravi, se potem kmalo sama zaceli; k večim če se včasih spere. Namesti maže iz mišice svetjejo drugi tudi ostro maž ali maž bluvne soli ali tudi razbeljeno železo, s kterim se nekterikrat po buli potegne, da se goba zgnojí iń odpade. To poslednje pa ne pomaga tako gotovo, kakor zgorej imenovana maž iz mišice.

3. Otekline na sprednjim kolenu (Geschwulste am Vorderknie).

Na kolenu se več sort oteklin zamore napraviti, ki obstoje ali le v vnetju kože in piskrične kožice, ali v nju odebeljenju in vterdenju, ali so napolnjene s sterjeno, salu ali medu podobno rečjo. Perve se imenujejo vnetljive otekline, in so vroče, boleče, le malokdaj natanjko omejene in bolj ali manj napete; druge kolenovi žuli, ki so naravno gorki, neboleči, terdi, pa včasih tudi, če je v njih kaka tekočina (sokrovica, gnoj i. t. d.) klompajoči. Oboje sorte so nepremakljive, niso natanjko omejene in koža se nad njimi ne more zgerbiti, če niso klompajoče. Tretje sorte se pa imenujejo kolenove gobe, so bolj mehke, se vdajajo, ne klompajo, so natanjko omejene, koža se zamore nad njimi zgerbiti, niso vroče in le malokdaj boleče. Skoraj vsaka teh oteklin se napravi po silovitim poškodovanju, ali v hlevu, če so tla terde in negladke, *ali pri delu, če živina na koleno pade ali če se* na kako drugo vižo na koleno udari ali sune.

Če se živina na koleno zlo udari, se napravijo vnetljive otekline, kože ali celo kosti, s kterimi so večkrat tudi rane združene. Če se pa le po malim poškodje, se le počasi majhino vnetje napravlja, pri kterim koža vedno bolj debela postaja, se vterdi in kolenove žule napravi. Pri posebnim nagnjenju živine k gobastim zrastkam se zamorejo iz teh žulov gobe napraviti.

Ozdravljajo se vnetljive otekline, kakor smo že omenili, z merzlimi ovitki, če se pa razun oteklin tudi rane napravijo, jih je treba ozdravljati po pravilih, ktere bomo pri ranah omenili. Če so se že žuli na kolenu napravili, se le malokdaj več zmeče, vse mečivne zdravila le malo pomagajo; če se skerbi, da se živina na koleno zanaprej ne poškodje, se oteklina sčasama nekoliko zgubi. Da se pa ne poškodje, pa posebno dobro podkovanje mnogo pripomore, kakor je v bukvah podkovstva razloženo.

Se pa na kolenu goba napravi, je posebno na tem mnogo ležeče, če je na kapčni vezek prirašena ali ne. Če leži tikama pod kožo in če ni prirašena na kapčni vezek, se zamore izrezati; — če je pa bolj mehka, se zna prerezati, in ojstre mazila v prerezo vtakniti, da se goba zgnoji. Če je pa na kapčni vezek prirašena, ni kaj pričakovati od ozdravljanja, ker jo ni varno izrezati

in tudi prerezati ne; — ako se kapčni vezek prereže in se tako člen odpre, je živina večidel zgubljena.

4. Pipa (Piphacke).

Je oteklina nad skokno kostjo zadnje noge ravno kjer je dvoglavna stegnjivka (Achillessehne) skokniga člena na kost prirašena.

Ta oteklina je dvoje sorte, ker se napravi ali le v koži in v piskrični kožici, ali pa v dvoglavni stegnjivni kiti skokniga člena. Una, to je, kožna pipa, je podolgasto okrogla, premakljiva, se udaja, je večkrat boleča in gorka, ali pa tudi merzla, gobasta, in neboleča, včasih tudi klompa; kita se pod oteklino zdrava ošlata in toraj živina zavolj nje le malokdaj šepa. Kitna pipa je pa terda, napeta, nepremakljiva, in se le na kiti ošlata, je večidel gorka, boleča in stori, da živina šepa.

Obojna pipa, ako je še le nova, obstoji v vnetju, — ako je pa že zastarana, obstoji v tem, da se razlita meza vterdi.

Napravite se večidel, če se živina udari na kraj, pod kterim skokna kost leží, kar se nar večkrat zgodi, če je hlev ozek, da se živina v steno ali v paž udari, ali če jo pri vožnji vaga na nogo bije, ali če se na kako drugo vižo na ta kraj udari.

Ta bolezen je večidel zlo terdovratna, posebno če v kiti leži, ker se le malokdaj popolnama odpravi. Če zavolj otekle kože noga le bolj debela ostane in živina ne šepa, ni ta napaka od nobene druge škode, kakor da očí žali. Je pa kita otekla, je to že huji, ker živina vedno šepa ali saj bolj nevkretno stopa.

Ozdravlja se ta bolezen, dokler je še le nova in v vnetju obstoji z merzlimi okladki, ki se pa ne smejo opustiti, dokler je le količkaj vnetja zraven, kar se mora večkrat tako dolgo ponavljati, da se zdravnik in vlastnik tega dela že naveličata. Le pri zastarani bolezni se mečivne in nekoliko dražljive mazila vribajo v oteklino, ki se napravijo iz maži živiga srebra, kteri se milovca ali salmiakovca pridene. Drugi svetjejo tudi v prav zastaranih pipah ostre maži, ali z razbeljenim železam enekrate po oteklini potegniti. Vse to pa vendar le malokdaj pomaga.

5. Morske kosti ali nadkosti na nogah (Knochenauswüchse an den Füssen).

Ta bolezen v tem obstoji, da iz kake kosti kost rase in po kraju, kjer se to pripeti ima razne imena in sicer:

a) Okroglaste nadkosti (Ueberbeine) se nar večkrat napravijo na pišalnih kostéh, in večkrat na sprednjih kakor na zadnjih nogah.

b) Podolgaste nadkosti (Leisten), so kostni zrastki v podobi letvice, ki se nar večkrat napravijo na znotrajni strani pišalnih in zapišalnih kosti (Griffelbeine).

c) Obročkaste nadkosti (Ringbeine) so zrastki, ki se v podobi obročka nar večkrat na bincelnovi in nadkopitni kosti napravijo.

d) Krak (Stichbein, Spath) se napravi na znotrajni strani, večidel na spodnji legi kosti skokniga člena.

e) Lupina (Schale) je zrastek, ki se bolj po širokim krog kakiga člena napravi, nar večkrat okrog bincelnoviga, nadkopitniga in skokniga člena.

f) Nadkost na zadnji strani skokniga člena (Hasenhacke und Rehbein).

Ta razdelitev morskih kosti pokaže le razno podobo in razni sedež, kjer se napravijo; obstoje pa vse v tem, da se po vnetju kostne mrence in kosti kostna oteklina napravi. Ta oteklina se pa od drugih razloči: da je terda, popolnama nepremakljiva, natanjko omejena in kosti prirašena. Nektere morske kosti store, da živina bolj ali manj šepa, druge, da ne. Šepa živina takrat, če morska kost leži na kakim členu, da postanejo členove ravnine *garpove in ojstre, in pri gibanju člena* ena drugo zbadate, ali če leži morska kost na kakim kraju, čez kteriga derži kaka kita, kak vezek ali kak drug občutljivi del, ki se pri gibanju na garpovo nadkost dergne. Po tem se razdele morske kosti v škodljive in neškodljive.

Morske kosti pa še le rasejo ali so že dorašene; pri perve sorti se še znamnja vnetja zapazijo, so boleče, bolj vroče in store, da živina šepa, ako so na takim kraju kakor smo zgorej omenili; — druge sorte pa niso gorke, ne boleče, malokdaj store, da živina šepa. Na teh morskih kosteh se pa zamore iz noviga vnetje napraviti, in tako oteklina spet veči postajati.

Po imenovanih znamnjih se sicer morske kosti, naj bodo tu ali tam, lahko spoznajo, ker ima pa vender vsaka kaj posebniga, naj se na sledeče pazi:

Če se preiskuje: ali ima živina okrogle nadkosti? naj se ogledujejo noge od spredej in od strani, in ko se najde na pišali oteklina, se mora vedno z roko ošlatati, da se nima spodnja glavca zapišalne kosti, ki je gladka in nekoliko gibljiva, za nadkost.

Podolgaste nadkosti se najdejo na zunotrajni strani pišale koj pod kolenam ali na bincelnovi kosti na robu med notrajnim in zadnjim, ali pa na robu med zunajnim in zadnjim licem. Ako se na tem kraju podolgasta oteklina zapazi, naj se vedno ošlatuje, če ima zgorej omenjene znamnja, garpovo poveršje in če je natanjko omejena, da se natorni in navadni večji in ostreji robovi nimajo za podolgosto nadkost.

Če se v sredi bincelnove ali nadkopitne kosti od ene proti drugi strani oteklina zapazi, naj se natanjko ošlatuje, ali je oteklina v koži ali bolj globoko pod kožo. V ta namen naj se poskuša kožo premikati ali jo zgerbiti. Če je obročna nadkost, je oteklina terda, popolnama nepremakljiva, globoko ležeča.

Če se na nadkopitnim členu oteklina zapazi, se ošlatajo, ako je ta oteklina lupina, ravno zgorej imenovane znamnja, in vselej živina šepa in nogo navpik postavlja.

Lupino imenujejo tudi negorko, nebolečo, nepremakljivo oteklino, ki seže skoraj krog in krog skokniga člena, in takrat, ko ta oteklina v tem obstoji, da so vse ali da je saj večidel kosti skokniga člena zarašenih, pravijo temu terda lupina in ni nič drugega kakor zlo razširjen krak. Ko pa oteklina obstoji v tem, da so vezki, piskrična kožica in kitne nožnice skokniga člena pokvarjene in odebeljene, pravijo temu mehka lupina, ki se pa ne šteje med kostne bolezni.

Te dve poslednje bolezni se lahko razločite po ošlatovanju; pri pervi živina večidel šepa in ima v členu bolečine, ali saj nevkretno hodi, ker se ji noga v skoknim členu malo vpregne, pri drugi pa ne.

Krak (Stichbein) spoznati je včasih nar ložeji in včasih nar težji reč. Če se preiskuje, ali ima živina krak ali ne, naj se notrajne strani skoknih členov dobro pogledate in ena z drugo primerjate, posebno na tistim mestu in nekoliko višeji, kakor se pišala začne. Vstopi naj se preiskovavec vselej pred živino in na skokna člena skoz spredne noge skoz ogleduje. Če je krak že velik, in le na eni strani, se na tej, če je pa na obéh straneh, se na obema skoknima členama oteklina zapazi.

Če je pa krak še zlo majhen, da se oteklina komaj zapazi, se večkrat po tem naznani, kako živina šepa. Konj s krakam pri pervih stopnjah posebno zlo šepa; ko se pa nekoliko shodi, se mu veliko manj šepanje pozná. Šepa pa na terdim kakor na mehkim enako, nar bolj pa, če se po hudim delu le malo počije in potem prepeljuje. Pri pervih korakih se večidel le nekoliko na perstno steno upre ali le po treh nogah štorklja.

Pri kraku pa vendar živina ne šepa vselej; ko so se košice, iz kterih morska kost raste, zarasle, se krak ustavi, bolečine s šepanjem vred minejo, le oteklina ostane in se lahko spozna.

Tudi navzadej na skoknim členu, tode manjkrat se napravijo morske kosti, ki se spoznajo na tem, da se zadej na spodnjim koncu skokne kosti terda, nepremakljiva oteklina napravi. Ker pa pri nekterih konjih že o zdravim stanu členove kosti bolj vun stoje, je večkrat teško to bolezen spoznati. Ako so kosti že po natori tako vstvarjene, je večidel noga spredej na mestu, kjer se zadej oteklina najde, nekoliko všinjena, če se zmeri, ni bolj debela in zavolj tega živina nikdar ne šepa. Če je pa oteklina bolestna, je noga toliko bolj debela, kolikor veči je zadej oteklina, ki je večidel negladka, boleča, koža je nanjo terdo navezana in živina zavolj tega večkrat šepa.

Napraviti zamorejo morske kosti vse tiste škodljivosti, ki zamorejo vnetje kosti naključiti. To se pa zna zgoditi na vsake sorte silovito vižo, če se živina udari, sune i. t. d.; ravno tako, če pri delu kak člen presila terpi, da se kostna mrenca in kosti posebno na členih dražijo, ena na drugi ribajo in vnamejo. Gotovo je pa tudi, da prirojeno nagnenje posebno k tej bolezni pripomore in da mlada živina, rojena od stare, ki je imela ravno to bolezen, večidel tudi to bolezen dobi, in jo včasih celo že na svet sabo prinese.

Ozdravljanje. Če je morska kost na takim kraju, da živina zavolj nje ne šepa, je nar bolje jo v miru pustiti, ker ima živina morske kosti, če so že dorašene, velikokrat skoz celo življenje, ki ji ne škodijo. Če pa še le rasejo, ali če jih hočeš odpraviti, akoravno zavolj njih živina ne šepa, naj se iz začetka, dokler se še znamnja vnetja zapazijo, z merzlimi okladki ozdravljajo, in ko te znamnja odjenjajo, se okrogle, podolgaste in tudi obročne nadkosti nar ložej odpravijo, če se na nadkost svinčena ali lesena dilica s širokim trakam, ki se večkrat krog noge povije, naveže. Ta dilica naj se

pa tako izreže, da se lepo na nadkost vleže in jo popolnama zakrije. Ker nadkost vedno enako pritiska, tako rast morske kosti overa in in stori, da popijavne žile tudi že napravljeno morsko kost sčasama poserkajo. Ravno to se včasih tudi doseže, če se z gladkim, okroglim železam ali lesam, vsak dan dvakrat ali trikrat skoz pol ure, po morski kosti dergne in če se potem s trakam povije. To se vendar le takrat zamore poskusiti, ko se morska kost napravi na kaki podolgasti kosti in ne pri členu, toraj le pri okrogli, podolgasti in obročni nadkosti.

Pri bolj zastaranih morskih kosteh, posebno na členih, kakor pri kraku, lupini, se mnogo zdravil priporoča, ktere pa le redkokterikrat pomagajo. Tu sem se štejejo: ostre in razjedljive maži, ki se napravijo iz terpentinoviga, lovoroviga olja in štupe španskih muh. Drugi hvalijo mazilo iz bele mišice ali bluvne soli, ki se napravi in rabi kakor smo napeljali na strani 255. Če je mogoče morsko kost ozdraviti, se še nar več opravi z *rudečo-razbeljenim železam*, če se ž njim nekterikrat po morski kosti potegne. Železo naj ima podobo topiga noža, in ne sme biti tako hudo, da bi bilo belo, ampak le rudeče ali višnjevo naj bo. S takim železam naj se po različni velikosti nadkosti tri ali štiri potége v podobi ||| napravijo po legi dlake, po kterih se brez prestanka zaporedama dergne, da se začne rumenkasta meza izcejati. Nato se potége z oljem namažejo. Pri nas imajo navado namesti razbeljeniga železa vročo repo na nadkost navezovati, kar sicer ne zda toliko, vunder je tudi dobro, če na nadkosti ostane; ker pa živina rada z nogo otresa, ker vročino čuti, se lahko repa premakne na drug kraj. Z razbeljenim železam si pa prizadevamo dvojni namen doseči, kar se po tem ravna, če se z njim dalj ali manj časa po nadkosti dergne. Če se le malo in bolj poverh žge, napravimo v koži vnetje, ktero polajša natrajno bolezen, kar posebno pri nadkostih pomaga; če se pa zlo žge, se napravi vnetje, ki bolj globoko seže, kar stori, da se morska kost bolj hitro napravlja in da dorase; to je posebno dobro pri kraku, lupini in pri nadkosti zadej na skoknim členu, ker se tako členi med košicami, na kterih se morska kost napravlja, zarasejo, da, čeravno noga nekoliko bolj terda postane, živina več ne šepa, ker se garpove kosti med saboj več ne ribajo.

6. Vnetje kit (Sehnenentzündung).

Vname se nar večkrat upognjivka kopitne in nadkopitne kosti, upognjivka sprednjiga kolena in dvoglavna nategljivka skokniga člena, od ktere poslednje smo že pri razlagi pipe govorili. Naznani se to vnetje po oteklini, gorkoti in bolečini, ki se po vneti kiti zapazi. Kita je terda in bolečina večkrat taka, da se živina le na perstno steno pri hoji upera, nogo navpik postavlja, da ji bincelj naprej ubaja in z bolno nogo živina rada počiva. Če so kite na dveh nogah, kar se vendar le malokdaj zgodi, ob enim vnete, se ravno imenovane znamnja na obeh nogah zapazijo, živina vedno zdaj eno, zdaj drugo nogo vzdiguje, se rada vleže in noge stegne.

Vnetje kit ne terpi posebno dolgo, ker kmalo odjenja ali, kar se veliko večkrat zgodi, se kita odebeli, vterdi in okrajša, in ko znamnja vnetja minejo, ostane terda, negladka, negorka in neboleča oteklina v kiti. Če so bile pa posebno nožnice kit vnete, se rado v njih nabere preveč kitniga mazila in napravijo se kitni mehurji. Če ste bile upognjivki kopitne in nadkopitne kosti vnete, se znate zarasti in tako napravite navpik nogo (Stelzfuss).

Vzrok vnetja zamore vse tisto biti, kar kite preveč nategne, stisne ali na kako drugo silovito vižo poškodje. Toraj nar večkrat če živina nerodno stopi, če ji spodleti, če si pri hudi vožnji kite preveč nategne i. t. d.

Ozdravljanje. Iz začetka je nar bolji vnetje ozdravljati z merzlimi okladki, kar se tako dolgo ne opusti, dokler bolečine ne odjenjajo in oteklina ne vpade. V ta namen je nar bolji poleti živino v tekočo merzlo vodo postavljati, pozimi pa okladke iz snega ali ledu napravljati. Opomniti vendar moramo, da merzli okladki niso dobri pri tistim vnetju, h kterimu je razun kakiga poškodovanja kite tudi prehlajenje pripomoglo. V tem primerleju veliko več pomagajo gorke kope, žgane, dišeče in nekoliko dražljive zdravila, kakor smo jih pri reumatiškim vnetju plečniga in kvokniga člena na strani **253** napeljali. Ko so pa znamnja vnetja pojenjale in se je odebeljena kita vterdila in skrajšala, se to teško popolnama več odpravi, nar več pomoči je še od razbeljeniga železa pričakovati, če se po taki kiti kakih štir ali pet potég z njim napravi, kakor smo pri kraku napeljali. Po žganju se kake dva dni potége z oljem mažejo, in ko se začnejo gnojiti, se vsak dan enkrat ali dvakrat z gorko vodo ali z gor-

kimi kuhovinami dišečih zeliš spirajo. Drugi hvalijo tudi ostre mazila na kito ribati, ki pa le malokdaj kaj pomagajo.

7. Zvitje člena (Verstauchung).

Zviti člen se imenuje tisti, pri kterim se na kako silovito vižo vezki zlo pretegnejo in poten vnamejo, brez da bi kost iz člena stopila. Akoravno se zamore vsak člen zviti, se to vendar nar večkrat na nogah, in posebno na bincelnovim členu pripeti.

Spoznati se zamore to že nekoliko potem, če je znano, da je živina nevkretno stopila ali na kako drugo vižo nogo pretegnila, in potem hipoma velike bolečine občutila in začela šepati, in če se je potem o kratkim tudi vročina in oteklina pridružila. Če so vezki posebno zlo nategnjeni ali celo pretergani, se na pretegnjeni strani kosti, kjer je člen, lahko in zlo zaksebi zvlečejo in noga živini odpove. Razloči se zvita noga potem, če se je še le zvila in še v vnetju obstoji, — ali če je zvitje že zastarano, in če je vnetje v zvezkih že ponehalo, ki pa nimajo več moči se skerčiti, ampak ostanejo raztegnjeni in ohlapnjeni.

Novo zvitje, če ni posebno zlo hudo, se večidel kmalo ozdravi, — zlo hudo in zastarano se pa včasih celo ne da ozdraviti.

Nategniti se zamore živina ta ali uni člen pri raznih priložnostih, v hlevu in pri delu, če na kako vižo nerodno in nevkretno stopi. To se nar večkrat zgodi na jamastih ali močirnatih potih, če v kako ljuknjo stopi.

Ako je zvitje noge še le novo in še le v vnetju obstoji, je nar bolje nogo vedno v mrzli vodi deržati in tega tako dolgo ne opustiti, dokler niso znamnja vnetja popolnama zginile. Če so vezki zlo nategnjeni ali celo pretergani, naj se zviti člen s širocimi trakovi dobro povije, in spodej se zamorejo tudi lesene dilice ali železne plošice položiti, da se člen ne prenikuje. Vunder se to sme le takrat storiti, če ni oteklina in vnetje prehudo.

Če je pa zvitje že zastarano, vezki raztegnjeni in omehčani, naj se noga z dišečimi vodami in z žganjem spira ali vanje žgane zdravila vribajo, kakor bomo to bolj natanjko pri naprej vhajočim binceljnu (Ueberköthen) napeljali.

Pri nas je vraža zlo v navadi, živini, če si nogo zvije, verbovo šibo okrog noge zaplesti, kar nič pomaga pa tudi nič ne škodje.

8. Spahnenje (Verrenkung).

Spahneni člen se imenuje tisti, pri kterim na kako silovito vižo členove ravne kosti iz svoje naravne lege stopijo in tako ostanejo. Razdeli se v popolnama in nepopolnama spahnenje. Popolnama se imenuje tisto, pri kterim členova kost tako iz člena stopi, da se členove ravnini nasproti več ne dotaknete, — nepopolnama pa se imenuje tisto, pri kterim se členove ravnini premaknete.

Pri spahnenju se členovi vezki pretergajo ali zlo zlo nategnejo. Spozna se spahnenje večidel lahko, ker 1. živini spahnjeni ud popolnama odpove, da živina ne more stopati, 2. ker živina, naj stoji ali hodi, velike bolečine občuti, 3. ker ima spahnjeni ud premenjeno podobo, da se najde na eni strani bolj vglobljeno, nasproti pa izpahnjeno, 4. ker postane spahnjeni ud kriv in sicer na nasprotno stran spahnjenja in 5. ker se spahnjeni člen celo nič ne premikuje ali le na bolestno vižo.

Zmešati se zamore spahnenje s kostolomam, to je, z zlomjeno kostjo, ktera se pa od spahnjene po tem loči, da zlomljene kosti v gibanju ali premiki škripljejo, ker se med sabo ribajo in ker se pri kostolomu posebno zlo ud, v kterim se je kost zlomila, giblje.

Pri živini se k sreči le zlo malokdaj kak člen spahne, ker ima tako močne vezke, da se večidel raji kost zlomi, kakor da bi se člen spahnil. Nar večkrat bi se zamogla šipa na zadnjim kolenu (Kniescheibe) spahniti. Če se na nogi kak drug člen spahne, se večidel tudi kost zlomi in vezki pretergajo, toraj ste te dve bolezni bolj važne kakor spahnenje. Razun nog se zamorejo tudi zadnjočelustni člen, členi med vertavnicami in členi križne in kvokne kosti spahniti.

Ozdravljanje. Nar perva potreba je: kosti v naravno lego spraviti, kar je pa sila težavno, večkrat celo nemogoče in če so tudi kosti zlomljene in vezki pretergani, tudi nič ne pomaga, ker člen v naravni legi ne ostane, le pri mali živini, kakor pri psih, bi zamogel kdo v priložnost priti, spahnenje ozdravljati. Če se je spahnjeni člen v naravno lego spravil, se mora večkrat oviti, da se spet ne spahne in pokladajo se nanj merzli okladki, kar takrat zadosti, ko je od ozdravljanja kaj pričakovati, navadno pa je vse ozdravljanje zastonj.

9. Naprej vhajoči bincelj (Ueberköthen).

Ta bolezen se naznani s tem, da bincelj, ko živina stopa, naprej uhaja, včasih tako zlo, da se celo tal dotika in da živina nemore več hoditi. Obstoji pa v tem, da so uklonivne kite kopitne in nadkopitne kosti tako skrajšane, da se ne morejo več raztegniti, kar smo že pri vnetju uklonivk in navpik - nogi omenili; — ali pa, stegnjivna kita kopitne kosti in stranski vezki bincelnoviga člena tako raztegnjeni in oslabljeni, da se bolj močnim uklonivkam, ko se skerčijo, radi udajajo, kar se po zvitju ali spahnenju noge rado zgodi. Ta bolezin je toraj le znamnje navpik-noge ali zvitja in spahnenja bincelnoviga člena. Opomnimo je tu le zavolj tega, ker jo mlada živina, posebno žebeta včasih že na svet saboj prinesejo, kar v tem primerleju vedno obstoji v skrajšanih uklonivkah kopitne in nadkopitne kosti. Ko je ta bolezen bolj majhina, stopi le bincelj nekoliko bolj navspredej, če živinče na nogo stopi; včasih je pa tudi tako huda, da se živinče celo nič ne more na nogo upreti, ker naglo, ko hoče stopiti, na kolena pade.

Akoravno se bolezen, če je le majhina, lahko ozdravi, se vendar, ako je huda, večkrat vsakimu ozdravljanju zoperstavi.

Ozdravljanje se nekoliko ravna po terpežu bolezni in po tem, če so se že kake otiske ali vgnjide po večkratnim padanju na binceljnu ali kolenu napravile. Če je bolezen le majhna, je včasih že dovolj, če se noga kake dvakrat na dan v kuhovini ječmena ali laneniga semena, ali sneniga droba i. t. d. koplje, da se skrajšane uklonivke zmeče in nekoliko raztegnejo; raztegovati jih se zamore tudi z roko poskušati dokler je noga v kopvi. Če pa kopanje ne zadosti, je treba nogo v železno plošico djati, ki na zadnji strani noge od kopita do kolena seže in pod binceljnam, kjer se zdrava noga navspred zavije, se tudi vedno bolj krivi. Ta plošica se po debelosti noge na obeh straneh skrivi, da je žlebu podobna. Ovije se dobro s predivam, in če na nogi še ni ran, se od kopita do kolena s širokim trakam na nogo priveže. Preobeže naj se vsak dan enkrat, koplje v zgorej imenovanih kuhovinah, in vsakbart naj se plošica pod binceljnam nekoliko bolj skrivi. Če se pa na nogi po padanju kake otiske ali vgnjide napravijo, se jih je potreba pri obezovanju s trakam previdno ogibati, in če se ne more lahko plošica na nogo terdno privezati, se na kopito majhna

podkvica pribije, ki ima zadaj na vsakim koncu luknjico, v ktero se plošica dene, in potem se le na tiste kraje na nogo priveže, ki so zdravi.

10. Mahovnice (Mauke).

Mahovnice so kožni spušaj večidel na zadnji strani nog pod binceljnam, redko se razširijo tudi višji po nogi. Napravijo se le pri konjih in malokdaj le po eni nogi, ampak na dveh ali na vsih štirih, nar večkrat na zadnjih nogah, zlasti pri bolj teških konjih s kosmatimi nogami. Ker je pa izviranje mahovnic mnogoverstno, so tudi njih znamnja nekoliko različne. Združene so včasih s smoliko i. t. d.

Pridejo pa mahovnice večidel iz notranje bolezni; — takrat se naznani ta bolezen z bolečo, gorko in napeto oteklino, ki seže od venca čez bincelj krog in krog noge, in je kakor šen (Rothlauf) na koži; potem pa se kmalo mehurčiki spuste, v kterih je redka rumenkasta tekočina nabrana, in ko se prederó, se posuši ta tekočina in napravi rujavkaste hraste, ktere se odlušijo in noga se ozdravi. Večkrat se pa pod njimi še veči ali manjši vgnjide napravijo in včasih se koža po celi širokosti razpoka. Večidel so te iz notrajne bolezni izvirajoče mahovnice o začetku z vročnico združene, da je serčno in žilno bitje kakor tudi sopenje pomnoženo, žlemnate kože so bolj vroče in rudeče, živina neha jesti in postane žalostna. Ko mehurčiki popokajo in vgnjide napravijo, se bolečina na nogi, pa tudi vročnica pomanjša; živina postane bolj brihtna in tudi nekoliko raji jé.

Razločimo trojo sorto mahovnic:

1) *vnetljive iz notrajnih vzrokov, ki se prav* naglo, navadno čez noč napravijo, znamnja vnetja se na oteklini razločno prikažejo; združena je vedno ta bolezen z vročnico, ktere se celo truplo vdeleži; te sorte mahovnice so enake kozam ali osepnicam druge domače živine.

2. gnjidave iz vunanjih vzrokov, so le malokdaj z vročnico združene, se bolj počasno napravijo iz nesnage, če se ne čedi noga pod binceljnam, kjer se iz noge veliko kožniga mazila poti, ali če konj veliko po blatu hodi in se mu noga ne izmiva, alí če v gnojnici v hlevu stoji; če pride konj z nogo v ujadno verv in se take rane ali vnetjive mahovnice z ojstrimi in razjedljivimi mazili mažejo i. t. d. Če se pa bolezen zanemari, začne gnojnica vedno bolj krog sebe razjedati, vgnjide vedno globokeji in bolj gerde postanejo, koža

na nogi se spridi in odebeli, dlaka po koncu stopi, vgnjide se bolj razširijo, večkrat do pišale, in imenuje se po tem taka noga ježeva noga. Iz vgnjid se večkrat tudi napravi veliko bradovic, razne velikosti, ki vedno rasejo, da noga zlo debela postane, in zmed bradovic vedno teče smerdljiva in razjedljiva gnojnica.

3) Nar bolj redke so pa snetljive mahovnice, ki se ob času vrančniga prisada pri konjih čermaste telesnosti napravijo in se razločijo po tem od ravno imenovanih, da veči ali manjši kosčki kože snetjavi postanejo in odpadejo. Napravijo se na naglama, zlasti ob vročini poleti, so med vsimi nar nevarniši, ker zamore snet dalej seči in tudi smert nakljućiti.

Ti razločki mahovnic so važni, ker je po njih tek in izid bolezni različen, in se ozdravljanje po njem ravna.

Ozdravljanje se ravna po različnosti natore mahovnic.

Pri vsaki sorti mahovnicah je potreba, da se živina v suh hlev na čisto in suho steljo postavi, in da se skerbi, da živina s svojo scavnico nog ne zmoči. Pri vnetljivih mahovnicah iz notrajnih vzrokov, ki imajo vedno šenasto natoro, naj se noga vsake mokrote varje. Ostre mazila so gotov strup pri ti bolezni; varje naj se jih vsak umen zdravnik. Vsako spiranje, kopanje z vodo je škodljivo. Bolna noga naj se čedi in riba z čisto in prav mehko slamo. Če je noga še le zatekla, in se še niso mehurčiki in vgnjide napravile, naj se s suhim predivam dobro ovije in obeže. So se pa mehurčiki in vgnjide že napravile, naj se namažejo z dobrim ne žarkovim laškim ali lanenim oljem ali z mažo, ki se napravi iz polovice svinčeniga kisa in polovice dobriga olja. Prav dobra je tudi maž, ki se napravi iz smodnika, kterimu se dobriga olja ali siroviga masla ali kake druge neosoljene masti pridene. Večkrat tudi pomagajo maži iz žveplja. Če se počesne razpoke napravijo, se morajo vedno v olju napojeni osvalki iz predivá vanje položiti, in z obezami privezati. Pri tej sorti mahovnicah je pa vedno tudi notrajnih zdravil potreba, narpoprej takih, ki drisko napravijo, nar bolje je lopatka, kteri se polovica mjila pridene in oboje skupej v svalke napravi. Če to ne napravi driske, naj se mu še dvojne soli ali kalomela pridene. Potem naj se rabijo zdravila, ki imajo posebno moč do kožniga hlapenja in ga pomnože, kakor žveplo, sirov antimon, rudeče žveplo, jekleno

žveplo i. t. d.; in če tudi živina slabo prebavlja, naj se grenkih zdravil pridene.

Pri gnjidavih mahovnicah iz vunajne nesnažnosti i. t. d. je pa nar bolj potrebno, nogo čediti. Toraj naj se narpred dolge kocine na binceljnu odstrižejo, potem naj se napravi žajfnica, s ktero se noga od binceljna do venca večkrat zmiva in da se posuši, dobro zriba. Spira naj se noga nar manj enkrat na dan, in če vgnjide še niso zlo zastarane, pomaga samo večidel tako spiranje.

Notrajnih zdravil pri mahovnicah iz vunajnih vzrokov večidel ni potreba, le toliko naj se skerbi, da gre blato nekoliko bolj mehko od živine in da živina dobro prebavlja, kar se doseže z drisknimi in grenkimi zdravili, če je potreba.

So pa mahovnice že zlo zastarane, naj bodo vnetljive ali nesnažne sorte, če so vgnjide tope, omehčane, oteklina pa ne več boleča in tudi ne gorka, in če so sploh znamnja vnetja minule, naj se v vgnjidah z dražljivimi in nekoliko razjedljivimi zdravili nagnenje k celenju obudi. V ta namen naj se z štupo žganiga galuna potresejo, s terpentinovim oljem ali z ostro mažo namažejo. Ali se pa napravi maž iz polovice dobriga olja in polovice solne kisline; nekteri hvalijo posebno raztoplino železniga, bakreniga in cinkoviga vitriola v vodi ali v kisu.

Če so se pa že bradovičnati zrastki iz vgnjid napravili in že tisto stopnjo mahovnic naključili, ktero smo pod imenam ježeva noga popisali, se morajo večkrat te bradovice z nožem odrezati ali z razbeljenim železam odžgati, in rane, ki se po tem napravijo, celiti, kakor smo zgorej pri zastaranih mahovnicah omenili.

Pri snetljivih mahovnicah je pa glavna naloga, skerbeti, da snet dalej ne seže. To doseči je posebno koristno kopanje v kuhovinah dišečih in žlemnatih zeliš s žganjem, kafrovco i. t. d., ki pa ne smejo nikdar prevroče in tudi ne merzle biti. Pri tem pa se mora vedno skerbeti, da se čermasta telesnost živine poboljša z notrajnimi kakor tudi s strežbinimi zdravili, ktere smo že pri čermastih boleznih napeljali. Ko se je snet ustavil, in so se vgnjide napravile, se po pravilih vgnjid ozdravljajo.

11. Rape (Raspe).

Rape (tudi le konjska bolezin) so zlo enake mahovnicam, tode njih mesto, kjer se napravijo, je vselej na koži v

podkolencu na spredni nogi, in na zadnji nogi tudi tam, kjer se skokni člen vpoguje. V podobi ene ali več garjevih rajd (takóle ≡) se prikaže na imenovanih krajih, in se potem prav lahko spozna.

Kakor se ondi koža pri vpognitvi noge v gube sklada, tako se kožne razpoklíne s hrastami prevlečejo, ki so suhe, ali pod njimi neka tekočína iz kože solzi. Včasih so zlo boleče; malokdaj pa konj zavolj njih šepa.

Napravijo se, nar raji pri teških in debelih konjih, po nesnažnosti, včasih pa tudi iz kakošne notrajne bolezni; rade se ponavljajo, in zastarane se večkrat clo ne dajo ozdraviti.

Ozdravljajo se o začetku, da se ondi dlaka poreže, ker se potem garjevo mesto ložeje snaži. O začetku je nar boljši večkrat zmivanje s žajfnico in lugam; dobro je tudi smerdljivo žeplo (2 lota) v bokalu vode raztopiti in s to vodo rape večkrat pomočiti. Hvale vredno je večkrat vgašeno apno ali klorovo apno pri bolj zastaranih rapah, ktere se včasih clo ne dajo odpraviti, dokler se na persih trak ne zavleče in tako bolezin po tem odpravi, da na tem mestu natora notrajno bolezin po gnojenju izmeče.

So se začele rape celiti, namaži jih vsaki dan s čistim oljem, da dlaka spet rasti začne.

12. Mehurji po nogah (Gallen).

Mehurji so veči ali manjši, okrogle, vodenične, mehke, večidel neboleče otekline, ki se okrog členov ali v kitnih nožnicah napravijo in v tem obstoje, da se členoviga ali kitniga mazila preveč nabere in da se tako kapčni vezki členov in kitne nožnice preveč raztegnejo.

Razločimo mehurje v vnetljive, ki se še le napravljajo in v zastarane, in, kakor smo že zgorej napeljali, v mehurje členov in kitnih nožnic. Členovi mehurji se nar večkrat najdejo na skoknim členu, in sicer na znotrajni strani člena pod valarjevo kostjo, in na sprednji strani tega člena bolj navzunej ali bolj navznotrej. Potem na sprednji strani kolena sprednje noge in potem na binceljnovim členu, ki se navspredej in na obeh straneh tega člena napravijo. Mehurji kitnih nožnic se pa napravijo v nožnicah dvoglavne nategnjivke skokniga člena, ki sežejo od skokne kosti navzgorej večkrat do srede stegnja na zadnji strani. Pa tudi na sprednji strani skokniga člena, bolj zunaj in spodej, kjer stranska nategnjivka kopita v

nožnici leži. Na sprednjim kolenu se najdejo na zadnji strani (pod kolenam), in te so nar bolj nevarne. Poslednjič se mehurji kitnih nožnic na zadnji strani pišale, v nožnici vpognjivk kopitne in nadkopitne kosti napravijo, ki sežejo od bincelna do srede pišale in še bolj visoko; tudi te so večkrat nevarne. Najdejo se sicer tudi še na drugih členih in kitnih nožnicah, pa le redkokrat.

Napravijo se pa mehurji na tole vižo: Notrajna stran členovih kapčnih vezkov in kitnih nožnic je z tanjko kožico prevlečena, ki vedno mazilo napravlja, da člene in kite mokre in spolzle stori; če se po kakim poškodovanju ta kožica začne počasno vnemati, ali če se zmehča, se tega mazila preveč nabira in v tej dobi se imenujejo mehurji vnetljivi ali napravljajoči. Po takim vnetju ali omehčanju se pa koža tudi odebeli in pokvari in ne more preveč nabraniga mazila popivati, akoravno se ga zdaj več ne napravlja preveč, in take mehurje imenujemo zastarane.

Nevarni mehurji večidel niso, in le pod sprednjim kolenam in na uklonivkah kopitne in nadkopitne kosti včasih store, da živina šepa. Vendar se pri napravljajočih mehurjih nikdar ne more za gotovo razsoditi, kako veliki da bodo postali, in ali jih bo mogoče odpraviti ali ne. Ako so pa zastarani, se skoraj nikdar ne zamorejo odpraviti, ki pa tudi več veči ne postajajo, živino sicer nekoliko ogerde, ji pa ne škodjejo veliko.

Kar zadene vzroke, je gotovo, da je mehkužna živina mehurjem posebno podvržena. Sicer jih pa zamore napraviti vse, pri čemur členi ali kite preveč terpe. Nar bolj navadni vzrok je, če se z mlado živino prezgodej in preveč dela, ali če se pusti, da žebeta preveč okrog skačejo, posebno po neravnih, mokrotnih pašnikih ali potih.

Ozdravljanje. Pri vnetljivih mehurjih naj se skuša z merzlimi okladki vnetje popolnama odpraviti. Se je to zgodilo, ali če se ozdravljajo že zastarani mehurji, se poskusijo ostre mazila z navadno ostro ali merkurialno mažo, kteri posledniji se salmiakovca ali terpentinoviga olja in kafre pridene. Vribajo se te zdravila vsakih osem dni kake dvakrat kmalo zaporedama, in ko se je koža zadosti zdražila, se okrog celiga mehurja zamore zmolnat flašter oviti. Tudi z razbeljenim železam, ki še nar večkrat pomaga, se zamore po mehurju nekterikrat potegniti. Angličani namažejo večkrat mehurje z ostrim plaštram, včasih v vrelo smolo predivo namočijo in z njim mehurje obložé. Pa večkrat ne pomaga ne to ne uno

zdravilo. Poslednjič le to še omenimo, da je sila nevarno, mehurje nabosti in vodo iz njih spustiti, od česar nekteri mnogo zaupajo, ker se zamore tako malo pomenljiva bolezen v veliko, celo neozdravljivo spreoberniti.

13. Bolezen na parkljih (Klauenseuche).

Ta bolezen je večidel, kakor smo že na strani 138. omenili, z boleznijo v gobcu združena in sicer tako, da se večidel bolezen na gobcu poprej, in ene dni pozneji bolezen na parkljih prikaže, akoravno se včasih tudi posamesno napravite. Kakor kuga se prikaže, večidel po mnogih krajih in veliko živine napade. Obstoji o začetku v vnetju ali prisadu nad rogam ležečih in pod rogam skritih žilnatih (živih) delov; po vnetju pa nastopijo kmalo nasledki vnetja, namreč: razlivi sokrovice, meze, gnoja, gnojnice ali clo snet.

Napade govejo živino, prešiče in ovce. Narpopred se zapazi nad parklji krog in krog posebno pa zadej na pêti in med parklji je noga zatekla, boleča in vroča; med parklji se kmalo tu in tam mehurčiki napravijo, ki naglo popokajo, in zmed parkljev se začne voda in gnoj izcejati. Nad parklji se včasih zgornji rob odloči in krog njega se začne gnojiti. Le če je bolezen zlo huda, kar se včasih pri ovcah in prišičih zgodi, se pod parklji začne tako gnojiti, da se popolnama ločijo in odpadejo.

Vzroki so različni. Na spomlad in pozno jesen se narraji prikaže. Nastopi včasih brez vsiga znaniga vzroka kakor kuga. Sicer so, slabo vreme, prehlajenje, gnojnica v hlevih ali nalezba navadniši vzroki.

Kar smo povedali gledé preteka in vzrokov bolezni v gobcu, velja tudi pri tej bolezni (poglej stran 138 in dalje).

Ozdravlja se iz začetka, dokler v vnetju obstoji, večidel lahko in brez nevarnosti z merzlo vodo, da se živina dvakrat ali trikrat na dan v tekočo vodo postavi, ali v hlevu z merzlo vodo zmiva, ali zjutraj na rosnato travo spusti. Ko se pa začne gnojiti, naj se noge znivajo z kuhovinami žlemnatih in nekoliko skupvlečljivih zdravil. V ta namen je posebno koristna voda ječmena, laneniga semena, žajbelnoviga perja. Če se posebno zlo gnoji in če je koža zlo zmehčana, naj se v ravno imenovanih kuhovinah nekoliko siroviga galuna ali bakreniga vitriola raztopi. Hvalijo tudi zmivanje z vodo zmešanim svincenim kisam. Če je koža posebno mehkužna in med parklji začne gnjiti, naj se zgorej ime-

novanim kuhovinam 1 lot solne kisline na bokal kuhovine pridene. Pri tem se pa mora vedno natanjko ogledovati, če se ni že kje rog odločil in gnoj zasedel. Ako se je od zgorej odločil, se lahko po preiskavnici (sondi) zve, ktera se zamore za rog utakniti. Še je pa rog na podplatu odločil, se sicer težeji, pa vendar s tem spozna, da na tem kraju, če se živina s perstmi ali s klešami stisne, velike bolečine občuti, da se dila bolj udaja in postane bolj mehka in tanjka. Rog, kolikor se ga je odločilo, se mora z nožem odrezati; rana, ki po tem ostane, naj se, če še žilnati deli niso sprideni, s predivam, v olju namočenim obloži in s trakam obeže. Če so pa že deli sprideni, se rana s žganim galunam ali z bakrenim vitriolam poštupa, ali lopatkino tinkturo pomoči in potem obeže.

Če je pa bolezen tako huda, da živina popolnama parklje zgubi, je večidel svetovati, jo zakljati, ker parklji teško in zlo dolgo ne zrasejo.

Nar bolj važna je pa pri ti bolezni strežba živine, razun nje, kakor smo že pri bolezni v gobcu napeljali, je še potreba, da živina vedno na suhim in na mehki stelji stoji. Gnojnica ji je posebno škodljiva. Včasih je suha in snažna stelja že zadosti, živino ozdraviti, če se kake trikrat parklji z merzlo vodo dobro spero.

Ker se pri tej bolezni večkrat tudi na sescih vimena mehurčiki prikažejo, ki popokajo in se z rumenkasto ali rujavkasto hrasto prevlečejo, naj se bolni del s smetano, z neslano mastjo ali tudi z oljem večkrat namaže in vime naj se dobro izmolze. Ker pa živina pri tem bolečine občuti, naj se pri molži vime od zgorej navzdol stiska. Mleka iz bolniga sesca ni varno vživati, ker se večkrat tudi pri človeku enaki mehurčiki v ustih prikažejo.

14. Gosenca ali červ med parklji (Klauenfäule, Klauenwurm, Kröte).

Je bolezen, ki napade govejo živino in ovce, in večkrat zadnje kakor sprednje noge. Pri goveji živini obstoji v tem, da po vnetju koža med parklji gnjiti začne in da veči ali manjši kos gnjile kože med parklji odpade. Pri ovcah pa bolezen obstoji v tem, da se med parkelska kožnata žleza, ki vedno mastno tekočino napravlja, zabaše, zateče in vname, in da se nato tudi med parklji vgnjida napravi.

Od gosence ali červa ni duha ne sluha; toraj je ime te bolezni zlo napčno; to, kar se za červa ali gosenco ima, je gnojni sterzen ali kos odgnjite kože.

Dokler bolezen še le v vnetju obstoji, se večidel ne zapazi, ker živina, ko stoji, ne neznani posebne bolečine. Večidel se vgnjide zlo ne razširijo, iz kterih se smerdljiva gnojnica izceja. Včasih se pa vgnjide zlo razširijo, parklje zajedo, malokdaj vendar tako, da bi odpadli.

Napravi se ta bolezen večidel po tem, da živina v gnojnici ali v blatu stoji.

Ozdravljanje. Ako se bolezen koj o začetku zapazi, še predenj so se vgnjile napravile, naj se pred drugim parklji dobro očedijo in z merzlo vodo spirajo; pri ovcah se pa mora sterjena tekočina (steržen) iz žleze iztisniti. So se pa že vgnjide napravile, je nar bolje nogo z kuhovino hrastovih in verbovih skorij zmivati, pri tem pa mora živina vedno na suhi in snažni stelji stati. Ker zmed parkljev večkrat podolgast kos kože odpade, ker se krog in krog gnoji, se zamore bolezen s tem nekoliko okrajšati, da se ta kos, predenj sam odpade, izvleče, kar imenujejo gosenco izvleči. Če se iz vgnjide mnogo smerdljive gnojnice izceja, ali če se divje meso v podobi bradovičastih zrastkov napravlja, naj se štupá s štupo žganiga guluna ali moči z raztoplino bakreniga vitriola. Če se gnojnica za parklje zaseda, se mora parklja, kolikor je odločeniga, odrezati, in če so se že v žilnatih delih pijavke napravile, se morajo prerezati, da se vgnjida odpre. Tudi pri ovcah se mora včasih žleza po celim obsežku prerezati. Le malokdaj se primeri, da se kost načne in vgnjida do členov seže. Ako se kaj taciga pripeti, je nar bolji živino zakljati.

15. Kerč v zadnji nogi (Fusskrampf).

Ta bolezen napade le malokdaj živino, nar večkrat še konje; živina naglo obstane in se ne more več z nogo ganiti, pri tem ne naznani zlo velikih bolečin, in če se noga ošlata, se najde dvoglavna stegnjivka skokniga člena napeta, terda kot les, miške na sprednji strani noge so pa zmehčane in šipa v kolenu se tako premikuje, da se ta bolezen zamore imeti za zlomljeno ali spahnjeno šipo.

Ta bolezen se večidel lahko odpravi, če se po skerčenih miških riba s suho slano, ali če se poprej z vinskim cvetam, kafrovcam ali terpentinovim oljem poškropijo. Poverne pa se ta bolezen rada.

16. Petelinova hoja (Hahnentritt).

Če konj eno ali obe zadnje nogi pri hoji zlo naglo in visoko vzdiguje, brez da bi šepal, se to imenuje po navadni petelinovi hoji petelinova hoja. Vzrok tega večidel ni znan, in se tudi le malokdaj da odpraviti, toliko je vendar gotovo, da taki konji radi krak dobé.

H. Na raznih krajih trupla (an verschiedenen Stellen des Körpers).

1. Rane (Wunden).

Ako se celina kteriga dela v ali na truplu, kjer koli bodi, po kakošni vunajni sili razruši, da iz nje bolj ali manj kri teče, ali se pozneje tudi gnoj iz nje izceja, se imenuje to v zdravniškim pomenu rana.

Pri vsaki rani se razločijo okrajki, lice, dolgost, širokost in globina. Rane so sila različne, in njih različnost se posebno po tem ravna:

1. Po orodju, ki jih napravi so: vrezane, vsekane, vbôdle, zmečkane, rastergane, vgriznjene, vstrelne in ostrupenjene (po piku strupenih živál i. t. d.).

2. Po delu, na kterim se napravijo, so rane na koži, miškah, kitah, členih, žilah, čutnicah, kosteh in na drobu.

3. Po kraju trupla, kjer se napravijo, so: na glavi, na vratu, na persih, na herbtu, na trebuhu, na nogah.

4. Po podobi so: podolgaste, počesne, poševne, odperte, spodjedene.

5. Po globini: poveršnje, globoke in skoznje, ki do kake votline trupla sežejo.

6. Po terpežu: nove in zastarane.

7. Po tekočini, ki se izceja: kervavele in gnojivne. Ker pa rane tudi v take dele sežejo, kjer se razne tekočine napravljajo, se tudi zamore žlem, voda, sline, členovo mazilo, scavnica, blato i. t. d. skoz nje izcejati, in ravno to večkrat natanjko naznani, kako daleč da rana seže.

8. Po nevarnosti, v kteri je živina zavolj njih, so: nenevarne, nevarne in smertne; te poslednje se še razdele v neposredno ali posredno smertne, ali občje smertne ali le v posebnih okoljšinah smertne.

Pri ozdravljanju ran sploh je pa treba:

1. Da se narpopred nevarnost življenja odverne;

2. da se tuje reči, ako so v rano zasačene, iz nje spravijo;

3. da se vse, kar bi rani ali scer truplu škodovalo, odverne;

4. da se ranjenimu delu po mogočosti počitek da;

5. da se skerbi za notrajno zdravje živine, in

6. da se rana kmalo in dobro zaceli.

Te pravila razložimo bolj obširno, in sicer:

1. Za življenje živine zamore včasih biti nevarno kervavenje. Kri pa zamore teči iz privodnic (iz žil, ki kri od serca k ranjenimu delu vodijo), ali odvodnic (iz žil, ki kri iz ranjeniga dela nazaj vodijo); iz privodnic se zaganja tedaj kri zlo rudeča, in se peni, iz odvodnic teče ali solzi bolj černkasta. Prerezane žile se vedno nekoliko skerčijo, in če niso zlo široke, se na koncu kmalo kri sterdi in tako poneha kervavenje samo po sebi. So pa žile širokeji, zamore živini celo kri odteči ali jo pa zlo oslabeti, če se ne ustavi. Ustaviti se pa kri zamore pri manjših žilicah z merzlo vodo, snegam, ledam, ker merzlota vse dele skupej zvleče, toraj tudi ranjeni konec žile stisne.

Ako so pa žile veči, ne zda merzlota zadosti, takrat se cela rana s suhim predivam dobro zatlači in potem obeže ali pa zašije, in nar manj skoz 24 ur naj se potem v miru pusti. Ako leži žila na kakim kraju, da se zamore na kako kost pritisniti, se zamore kri s pritiskalcam ustaviti, ki obstoji v tem, da se naredi iz usnja, prediva ali platna terd stlaček v podobi oreha, ki se potem na trak našije in nad rano tako okolj kervaveliga dela ovije in pritegne, da stlaček ravno na kervavelo žilo tiši.

Veči žilo je pa treba vselej s poprijemnico (pinceto) prijeti, iz rane nekoliko vun potegniti in jo potem z debelo nitjo zavezati.

Rabi se tudi razbeljeno železo, s kterim se kervavenje na to vižo ustavi, da se ravno na kraju, kjer kri nar bolj teče, z njim žgè, da se tako hrasta napravi, ktera kri ustavi.

Razun kervavenja pri nekterih ranah pritisne velki kerč (poglej 97 stran). Še druge posebno nevarne okoljšine pri ranjenju posamesnih delov bomo pri popisovanju posamesnih ran povedali.

2. Tuje reči v rani so dvojne sorte: ali pridejo od zunaj v rano, ali se pa v njej napravijo. Med perve štejemo: prah, pesek, kamnje, ternje, žeblje i. t. d. Med druge pa kostne odlomke in vsake sorte tekočine, ki na rani zastajajo, naj se tu napravijo, ali od drugod pritečejo, kakor: gnoj, členske mazilo, sline, žlem, scavnica i. t. d. Te tuje reči rano dražijo, jo zlo vnamejo, ne puste, da bi se lepo gnojila in tako zacelila, ampak store, da se slab razjedljiv gnoj (gnojnica) napravlja in rana v vgnjido spreoberne. Če te tuje reči na verhu rane leže, se že z zmivanjem odpravijo, — če pa bolj globoko in terdno v rani tiče, naj se s poprijemnico ali tanjkimi kleščami (Kornzange) primejo in izvlečejo. Večkrat je pa potreba, če se do take tuje reči nemore seči, rano globokeji vrezati, da se tuja reč izvleče ali izreže, kar se mora sicer vedno previdno ravnati, vendar, če je potreba, naj se nikdar ne odlaša, ker se potem rana popreji zaceli, akoravno se je več napravila. Kdor se tu noža boji, je sam kriv, če bolezin dalje terpi in se morebiti clo več ne ozdravi. Ako se pa iz globočine v rano izcejajo tekočine, ki izvirajo iz ranjeniga spodležečiga dela; naj se pred drugim skerbi, da vsahnejo, kar se skuša s tem doseči, da se predivo, v olju namočeno, v globočino polaga.

3. Zunajne škodljivosti, ki rano dražijo in overajo, da se ne celi, se morajo odverniti. Tu sem štejemo: vsako nesnago, vedno mokroto, dotiko podnebniga zraka, pa tudi, če se ranini robovi med sabo ribajo. Da se vse te škodljivosti odvernejo, je nar koristniši rano čedno obezati. Navadno se predivo v olju namoči, na rano položi in s trakam obeže. Po okoljšinah se pa tudi druge zdravila na rano devajo, kakor bomo spodej omenili. Če se pa pri rani nasprotne strani ribajo, naj se to ribanje s tem odverne, da se v rano v olju namočeniga prediva položi, ali, če je treba, naj se raninih okrajkov toliko odreže, da se rana v odperto rano spremeni.

4. Da se mora vsakimu ranjenimu delu kolikor mogoče počitek dati, se samo od sebe razume. Toraj naj se skerbi, da se živina kolikor je le mogoče ne premika ali prepeljava.

5. Posebno važno je pa tudi notrajno zdravje živine pri celenju ran, po kterim se pri nekteri živini rane hitro, pri drugi pa počasi celijo. Na notrajno zdravje se mora toraj vedno paziti. Velike važnosti je pri tem že telesnost živine; pri čversti živini se zacelijo rane hitrejši, pri

mehkužni se ne celijo rade. Posebno nevgodna pri tem je pa tista telesnost živine, po kteri je čermastim boleznam podveržena.

Hudim ranam se pa večkrat tudi pridruži vročnica, ktero odverniti, naj se dajejo hladivne solnate pijače, tudi pušati je treba včasih, ko je vročnica huda; rabijo se tudi odvodivne zdravila in ostre mazila, toda dalječ preč od ranjeniga dela. Pri vsaki rani naj se skerbi, da živina dobro prebavlja in da se blato ne zapera, ampak da bolj pogosto in nekoliko bolj mehko od živine gre.

6. Rana se zaceli na dvojno vižo; ali se namreč: ranjeni deli skupej sprimejo in zarasejo brez gnojenja, ali se pa začne rana gnojiti in se le potem zarase. Uno se imenuje hitro celenje, — to pa počasno. Vedno pa mora natora, da se rana zaceli, vnetje napraviti; pri pervi sorti po vnetji rano meza zalije, ki ranjene dele zveže in zalepi; pri drugi sorti se pa po vnetju začne gnojiti, in iz gnoja spet živi deli rasejo in rano zacelijo. Če se rane na pervo vižo zamorejo zaceliti, je vedno veliko bolji, kakor na drugo, ker se to mnogo hitreji zgodi in veliko lepši zaceli, brez da bi se brazgotine poznale. To se pa le takrat zgodi, če rana ni prevelika, če se robovi rane lepo vkup sprimejo in vkup stisnjene ostanejo, če ranjeni deli niso zmučkani, če je živina scer zdrava, če se niso ojstre ali scer dražljive reči v začetku mazale ali na rano pokladale, če je rana pokoj imela.

Da se rane na to vižo zacelijo, naj se obežejo, ali zašijejo, ali s kako drugo pripravo tako skupej stisnejo, da se ranine lica med sabo ne dergnejo, n. pr. če se na skupej stisnjeno rano platno s čisto smolo namazano prilepi, ker na tako vižo rana skupej stisnjena ostane. Kako pa da se imajo rane obezovati, zašiti, se bo v uku od operacij govorilo (poglej tje). Druge zdravila, da se rana zalepi, se le prav malokdaj rabijo. Take rane zmivati, kopati ali celo z žganimi zdravili mazati, bi bilo škodljivo. Merzla čista voda, ali k večim nekoliko z jesihom okisana, je pervo, poglavno, nar boljši zdravilo, ktero ne potrebuje, da bi si arnikna tinktura primeševala, kakor homeopatikarji svetjejo, kteri pri ranah arnikno tinkturo v visocih číslih imajo. Če se le nekoliko kapljic imenovane tinkture merzli vodi primeša, ne bo napčno, — ako se pa preveč tinkture prilije, je pa nevarno, ker to vnetje pohujša.

Če pa rana nima zgorej omenjenih pogojev, se ne zaceli brez gnojenja; toraj naj se skerbi, da se lepo ognoji. Da se pa to zgodi, mora biti perva skerb zdravnika, vnetje, ki se v rani mora napraviti, če je preveliko, tolažiti, če je pa premajhno, kar se vendar le malokdaj zgodi, pomnožiti. Vnetje se kakor smo rekli, z merzloto na nar bolji vižo tolaži, ki se rabi v podobi merzlih okladkov, ali da se živina v merzlo vodo postavi. Ko se pa začne gnojiti, naj se merzli okladki opuste in vse ozdravljanje obstoji v tem, da se vse odverne, kar bi zamoglo gnojenje motiti. Nar bolji je rano s suhim ali v olju namočenim predivam ali s pavolo ali vato obložiti, in s širokim trakam rahlo obezati, da ne pride vunanji zrak do nje, kar ji škodje, ker jo draži. Preveže se rana vsak dan ali le vsak drugi dan enkrat, da se preobilni gnoj, ki se okrog rane razmaže, očedi; nikdar pa naj se rana, ki se lepo gnoji, ne zmiva ali gnoj iz rane ne dergne ali briše (kar je posebno škodljivo); če se predivo ali vata rane terdno prime, naj se nikdar ne odterga, ampak le tisto, kar se rado odloči in je z gnojem napojeno, naj se proč vzame in spet iz noviga obloži in obeže. Dober gnoj, to je, če je bel, gost, brez smrada, je nar boljši mazilo za rane; stari zdravniki so ga imenovali nebeški balzam.

Marsikaj vendar zamore celenje rane overati, in sicer:

1. prevelika serbečica, da se živina dergne, včasih tako, da celo rano spet odere. Rana sicer vedno živino, ko se celi, nekoliko serbi, in to je dobro znamnje; varovati je pa potreba, da se živina ne dergne, kar se zamore večkrat že s tem storiti, da se živina na tak kraj in tako priveže, da se ne more dergniti; ali se pa rana poštupa z žganim galunam, kar serbičico pomanjša.

2. Druga overa pri celenju rane je pa večkrat ta, da v globini rane kaka miška ali kaka kita leži, ki se pri vsakim skerčenju in raztegnenju premikuje. Pri takih okoljšinah je rana krog taciga dela napeta, beli gnoj, kteriga se tukaj mnogo napravlja, se rad peni, in večkrat se del, ki se premikuje, dobro razloči. Pri tem je potreba suho ali v olju namočeno predivo krog gibajočiga dela tako dolgo pokladati, da se rana iz globočine zaceli.

3. Še neraji se pa rana celi, če seže celo da kake kosti ali do kakiga hrustanca, posebno takrat, ko je kožica, ki hrustanec ali kost prevleče, omajena. Potreba je pri tem rano previdno obezovati tako, da se vedno na kost ali hrustanec v olju namočeno predivo

polaga, cela rana z njim spolni, in obeže, da se ne premakne. Načeti hrustanec se pa večkrat celo ne zaceli, dokler se ves ne izreže ali zgnoji.

4. Če je rana globoka in navzdolej seže, in je na takim kraju, da je ni varno skoz in skoz prerezati in tako v odperto rano spreoberniti, da se tedaj v globočini gnoj nabira, je koristno z iglo, s ktero se trak zavleče, iz globočine rane navzunaj predreti, da se po tej poti zamore gnoj iztekati. Vedno pa se more pri tem ali trak ali posukano predivo skoz rano potegniti, da se ranine lica med saboj ne dergnejo.

5. Spet druga napaka je divje meso. Divje meso so posebne celo majhne bradovičice, ktere ne pripuste, da bi se rana celila. To se napravi vedno po tem, če se rana preveč zmiva, ali na kako drugo vižo draži, dergne, in slabo obezuje. Pri nekteri živini se pa samo po sebi prav rado divje meso napravlja, če tudi nič posebniga rane ne zdraži. Odpravi se divje meso, če se ga je že mnogo napravilo, s tem, da se z nožem odreže; če ga je pa še malo, se čeznj potegne z zlo razbeljenim železam, da se hrasta napravi. Hrasta naj se nikdar proč ne terga, ampak pusti naj se, da sama odpade, ker se podnjo rana večidel začne lepo celiti. Če se pa divje meso še le začenja napravljati, je večkrat dovolj, ga s žganim galunam poštupati, ki ga odpravi. Rana naj se vselej, ko se prevezuje, bolj terdno obeže, če divje meso rase.

6. Včasih se pa primeri, da je rana zlo topa, akoravno se lepo gnoji, pa le zlo počasi celi, ali pa, da je mehkužna (ohlapnjena), da se sicer zlo gnoji, pa tudi rada kervavi in tudi počasi celi. Na take rane naj se pokladajo nekoliko zdražljive, skupvlečljive in oživljajoče zdravila, kakor: namočeno predivo v lopatkini tinkturi, ali v maži, napravljeni iz polovice svinčeniga kisa in polovice laneniga olja, ali v maži, ki se napravi iz beljaka in vlečljiviga terpentina, ali se s štupo žganiga galuna samiga, ali s polovico štupe hrastovih skorij zmešaniga, potrese, ali se vlečljivimu terpentinu primeša štupe hrastovih skorij, ali mirne in lopatkine štupe; vedno je pa treba skerbeti, da se mehkužna telesnost živine po dobri piči poboljša in z grenkimi zdravili slabo prebavljanje popravi.

Pri nevgodnih okoljšinah se pa zamore iz rane vgnjida napraviti; namest lepiga gnoja, ki bi imel rano zaceliti, se napravi gnojnica (smerdljiv, sivkast, razjedljiv

gnoj), ki vedno bolj okrog razjeda. Od tega se bo učilo pri uku od vgnjid.

Kar smo do zdaj govorili, velja sploh od vsih ran. Ker imajo pa rane na posamesnih delih tudi nektere posebnosti, jih popišemo posebej.

a) *Rane na uhalih (Verwundungen der Ohrmuschel).*

Uhala se pri živini zlo velikrat ranijo pri nesrečnih prigodkih, večkrat se pa to z namenam zgodi, ker se živini na ušesih puša, ali ker se ji ušesa odrežejo. Zacelijo se rane na uhalih zlo rade, večidel brez gnojenja, ako se kmalo zašijejo; le če ušesni hrustanec gnjidav postane, se nerade ozdravijo. Pri takih okoljšinah se ravna, kakor smo na strani 239. napeljali. Navada, živini ušesa rezati, se je zlo opustila in le pri psih se ušesa še včasih odrežejo, od česar bomo v uku od operacij govorili.

b) *Rane na očéh (Verwundungen des Auges).*

Raniti se zamorejo očesne trepavnice ali pa oko samo. Poveršne rane na trepavnicah ne pomenijo veliko, če so pa bolj globoke, naj se brez odlašbe zašijejo z vozlatim šivam. Peti dan, če se rana ne gnoji, se večidel zamore že šiv prerezati in izleči. Rane na očeh pa zlo rade serbijo, toraj naj se dobro varje, da se živina ne dergne, kar se s tem zgodí, da se živina tako oberne in z ujzdo tako na dve strani priveže, da se nikjer dergniti ne more. Pri tej priložnosti moramo svariti pred zlo škodljivim ranjenjem očesa, ki je tu in tam med nevednimi ljudmi še v navadi, in v tem obstoji, da se veči ali manjši del nohta (Blinzhaut) konju izreže, da bi se tako vnetje očesa potolažilo ali nagnenje k vnetju očesa zaterlo. Po takim ravnanju se še nikdar ni kaj koristilo, večkrat pa so se iz tega že nevarne ali celo neozdravljive očesne bolezni napravile.

Pa tudi oko samo se zamore raniti, kar takrat ni tako nevarno, če je ranjenje le poveršnjo in poverhnih kožic ne predere in če ni rana ravno navspredej na punčici. Ranjenje na punčici je zavolj tega zlo nevarno, ker rade brazgotine ostanejo, ki vid slabe. So pa poveršnje kožice skoz in skoz ranjene, rado oko izteče, kar obstoji v tem, da se tekočina, ki je v očesnih votlinicah nabrana, izlije, ali da celo kristalna leča in steklena tekočina izteče.

Nar potrebniši je pri ozdravljanju ranjeniga očesa, storiti, da živina miži. V ta namen naj se oko z platnenо, večkrat pregnjeno ruto tako obeže, da oko rahlo zakrije; moči naj se ruta vedno z merzlo vodo. Odveže naj se pa ta čezočesna ruta 5 do 6 dni ne. Ako se rana še ni popolnama zacelila in se tudi ne gnoji, naj se merzli okladki ponavljajo, če se pa gnoji, naj se spira z mlačnimi žlemnatimi vodami. Če so se rane na očesu sicer zacelile, pa brazgotine ali belkaste pike zapustile, naj se ozdravljajo kakor smo pri očesnih pikah, na strani 232 učili. Če je pa oko izteklo, živina večidel oslepi, vendar se morajo merzli okladki rabiti, kakor smo zgorej omenili, da se saj toliko očesa, kolikor ga ostane, zaceli.

c) *Rane v gobcu (Verwundungen im Maule).*

V gobcu se zamore koža na raznih krajih, ali jezik raniti ali pa zobje omajati ali celo izbiti. Rane kož naj se pred ko je mogoče zašijejo, če se zamore to storiti, se kmalo zaceljo, če ni kak slinjak ranjen, kar se nar večkrat pri ušesni slinni žlezi zgodi, ki se celo nerad zarase in večkrat tudi operacije potrebuje, ki se bo pri uku od operacij razložila. Od ran jezika smo govorili že na strani 243 in toraj tje zavernemo.

Če so se po ranjenju zobje kaj premaknili, večkrat pomaga, če se spet poravnajo in če se skerbi, da živina z njimi ne zveči; zatoraj naj se daje živini le redivne pijače. Če so se pa zobje izbili, je vedno tudi čelustna kost bolj ali manj nalomljena, od česar se bo pri kostolomih učilo.

d) *Rane na vratu (Verwundungen am Halse).*

Na vratu so počesne rane vedno veliko nevarniši, kakor podolgaste, ker zlo zijajo, in če se po naglim zašitju brez gnojenja ne zacelijo, se vselej dolgo dolgo ne ozdravijo. Nar nevarniši kraj za rane je vratni žleb, ki seže od glave do pers po celim vratu in leži na desni in levi plati vrata tri perste nad spodnjim robam vrata, ker v tem žlebu leže vratne kervne žile, čutnice, požeravnik in spodej sapnik. Če so se kervne žile ranile, je nar perva potreba, kri ustaviti s tem, da sé prerezane žile prevežejo. Ker se pa pri tem živina vedno mora vreči, se mora popred cela rana s predivam napolniti in prav dobro z širokim trakam zavezati. Kolikor bliže ji

persi je rana, toliko nevarniši je, ker se žila toliko teži preveže.

Zlo nevarne so tudi rane požeravnika in sapnika, posebno če so počesne. Da je požeravnik ranjen, nam naznani preiskovanje z preiskalcam, pa tudi sline, žlem, piča in pijača, ki skoz rano vhajajo. Da je pa sapnik ranjen, nam naznani sapa, ki pri sopenju skoz rano vhaja. Če se take rane brez gnojenja ne zalepijo, je vedno dvomljivo, ali se bodo ozdravile ali ne. Perva potreba je tedaj, koj po ranjenju rano zašiti, kar se mora pa posebno previdno ravnati, da se del na del ravno tako skupej zašije, kakor je bil popred zarašen. Zašijejo se ti deli z vozlam, nitni konci se pa vedno tako dolgi puste, da iz zunajne rane mole. Zunajna rana v koži in miškah se pa spet posebej zašije, ki se pa vender le malokdaj brez gnojenja zaceli. Med ozdravljanjem naj se živini nikdar terde klaje ne daje, ampak le močnate ali otrobnate pijače. V petih ali šestih dneh je rana, če se ne gnoji, že zaceljena. Če se pa začne gnojiti, naj se spira kakor smo pri ranah sploh omenili, celijo se pa take rane le počasi, ali se celo ne dajo zaceliti.

e) *Rane na persih (Wunden an der Brust).*

Persne rane so posebno po tem bolj ali manj pomenljive: če sežejo v persno votlino ali ne. Če ne sežejo v persno votlino, se ozdravljajo kakor sploh rane, le to moramo opomniti, da se rana vedno tako razširi, da se gnoj lahko izteka, ker, če bi se gnoj zasedel, bi zamogel celo do persne votline prejesti, kar bi bilo zlo nevarno. Da pa rana seže celo v persno votlino, naznani preiskalce, pa tudi sapa, ki skoz rano vun in noter vhaja. Če je rana velika, se to večkrat sliši, če je pa majhina, se to tako lahko ne zapazi, zatoraj se mora večkrat postaviti luč pred rano in ogleduje se, če zrak, ki v persno votlino dere, plamen proti rani nagne ali ne. Če je gotovo, da rana seže v persno votlino, je vprašanje: ali so tudi deli, ki v persni votlini leže, ranjeni, in kteri? To zveditи, je večidel zlo težko; peneča kri, ki iz rane teče, to včasih naznani in sapa postaja pri tem vedno bolj teška in bati se je, da bi se kri v persno votlino ne razlila, kar večidel kmalo smert naključi.

Če pa iz rane kri teče, se mora vedno razločiti, ali iz persne votline pride ali iz reberne privodnice. Če iz te poslednje pride, se mora brez odlašanja preve-

zati in rana naj se tako razširi, da zamore gnoj iztekati in z predivam, v olju namočenim naj se spolne, da sapa ne more vun in noter vhajati, kar se tudi pri spiranju rane previdno varje. Vedno naj se pazi, če se ne napravlja vnetje kakiga persniga dela, ki se ozdravlja po pravilih vnetja.

f) *Rane na trebuhu (Wunden der Bauchwandungen).*

Razločijo se posebno po tem, če so le v koži ali če bolj globoko v hlam sežejo, ali če celo do trebušne votline sežejo in če so tudi deli, ki v trebušni votlini leže, ranjeni, kakor: želodec, čeva, jetra, vranca, ledici, scavni mehur, maternica.

Površne rane, ki le v koži leže ali nekoliko pod kožo sežejo, se večidel rade zacelijo, če se kmalo po ranjenju zašijejo in če se širok pas živini čez rano zaveže. Vedno se vendar mora rana, ktera se ne da brez gnojenja zaceliti, v odperto rano spremeniti, da se gnoj ne zaseda. — Ako pa rana seže skos hlam, je posebno na tem ležeče, ali so že čeva skoz prederle ali ne. Ako so že skos prederle, naj se naglo spet nazaj spravijo, kar storiti je pa večkrat velika težava. Ako so se nazaj spravile, se naglo s širokim pasam čez rano trebuh preveže; ko bi se pa tudi čeva ne mogle nazaj spraviti, se morajo vendar prederle v rujuho zaviti, ktera se okrog trebuha zaveže, ker se mora pri tem na vsako vižo živina vreči in rana zašiti po tako imenovanim trebušnim šivu, kar se bo učilu v iku od operacij.

Če je pa kak del v trebušni votlini ranjen, je le malokdaj več kaj pomagati. Zaceline pri raztelesovanju živine, ki se včasih najdejo na jetrah, na vranci, na ledicah, sicer pričajo, da se majhine rane teh delov zamorejo zaceliti, rane na želodcu in čevih pa, posebno če kožo prederejo, se nikdar ne ozdravijo. Pri tacih ranah se toraj le praša, kako da se spozna, da je ta ali uni trebušni del ranjen?

Če je želodec ranjen ali počen, se to s tem naznani: Živini se začne rigati ali začne bljuvati, naznanuje bolečine kakor pri koljiki, postane boječa in nemirna, žlemnate kože postanejo merzle in višnjeve, sapa in kervotok se zlo pomnožita. Akoravno se želodec zamore po zunajnim ranjenju poškodovati, se vendar še veliko večkrat zgodi, da poči, ako je preveč nabasan bil

(kakor pri napenjanju), pa tudi, če se živina pri vožnji preveč preteguje, ali pri teškim porodu preveč napenja.

Da so čeva ranjene, se po temle spozna: Iz rane teče kri s pičo ali z blatam zmešana; živino kolje, žlemnate kože postanejo višnjeve in merzle, merzel pot nastopi, žila je zlo hitra, pa se komaj čuti. Te rane se pa večidel le po zunajnim poškodovanju napravijo; pa tudi če se sirovo ravna, ko se živina brizglja, ko se ji ritnik trebi, ali če se pri težavnim porodu nerodno obnaša, se zamorejo čeva raniti.

Da so pa jetra, zolčni mehur, vranca, trebušna slinna žleza, ali ledice ranjene, se teško drugač spozna, kakor, če se tiste tekočine skoz rano izcejajo, ki se v teh delih napravljajo, in če je rana na takim kraju, da se zamore soditi, da bi bil eden ali drugi teh delov ranjen, in če se pri živini naglo nevarne znamnja zapazijo, ki ne morejo samo iz zunajnega ranjenja izvirati.

Scavni mehur se pa po zunajnim ranjenju le malokdaj poškodje, ampak le nalaš po hudobii ali po nerodnim ozdravljanju kake bolezni; ali če se živini časa ne pusti, da bi scala, ko je mehur poln; pa tudi pri teških in počasnih porodih se zamore kaj taciga pripetiti. Naznani se pa to po tem, da se živina vede, kakor da bi jo klalo, akoravno gré blato redno od nje, da se večkrat k scanju pripravlja, brez da bi od nje kaj scavnice šlo, in da se scavni mehur, če se skoz ritnik ošlata, prazen najde, in da se sopenje in kervotok naglo pomnoži in znamnja, ki bližnjo smert naznanijo, kakor smo jih že zgorej pri ranjenju želodca in čev napeljali, naglo nastopijo.

Maternica in nožnica se pa večidel le pri porodih poskodjejo, od česar se bo v porodoslovju učilo.

g) *Rane na nogah (Wunden an den Füssen).*

Dvakrat tolikokrat kakor celo drugo truplo se pri živini gotovo noge ranijo, in ako živina zavolj ranjenja pogine ali da saj ni več za rabo, se to gotovo narvečkrat zavolj ran na nogah zgodi.

Štiri okoljšine posebno storé, da je ozdravljanje ran na nogah bolj težavno:

1. Ker so deli večidel zmučkani, da se rane le malokdaj brez gnojenja zacelijo;
2. ker se zlo rad gnoj zasede;

3. ker živina z nogami ne miruje, in
4. ker je na nogah več členov, ki se zamorejo raniti.

Razun tega, da se vse, kar smo že pri ranah sploh učili, tudi pri ozdravljanju ran na nogah spolne, se mora še posebno za to skerbeti, da se rana vedno v odperto rano spreoberne, da se gnoj nikdar ne zasede in da se rana med sabo ne dergne. Ako se tedaj rane v ta namen morajo razširiti, se mora to previdno ravnati, da se kak važni del (žile, vezki, kite ali člen) ne prereže. To dobro vendar imajo rane na nogah, da se dajo lepo obezati, le na pleču in na zadnjim stegnu se to ne more lahko zgoditi.

Če so na nogah kite ranjene, posebno na zadnji strani, k zacelenju velikokrat mnogo pripomore, da se z obezo železne plošce na nogo naveżejo, kakor smo že na strani 265. omenili, od česar se bo pri kostolomih bolj natanjko govorilo.

Posebno nevarne so pa rane na nogah, če do členove votline sežejo, da skoz rano člensko mazilo izteka. Spozna se pa to po tem, da živina zlo šepa in velike bolečine občuti in posebno po tem, da iz rane vlečljiva, rumenkasta, peneča, nesmerdljiva tekočina izteka; poslednjič po preiskalci, če se zamore v votlino člena vpeljati. Da se take rane zacelijo, je posebno potreba, člensko mazilo ustaviti, kar se včasih s tem doseže, da se cela rana popolnama zašije in sicer tako, da šivi sežejo do globočine rane, ki vendar kapčniga vezka nikdar ne smejo nabosti. Ker se pa to zamore le pri čistih vrezanih ranah storiti, se mora sicer rana tako obezati, da se v olje pomočeno predivo do ranjeniga kapčniga vezka vloži in z njim cela rana spolne, in potem s širocim trakam povije. Le takrat, če se ne da poviti, se zamore, ko se s predivam napolne, poverh zašiti. Ko se kapčni vezek zarase, se rana po občnih pravilih ozdravlja.

Zlo velikokrat se pri konjih rane pod binceljnam po tem napravijo, da se živina, v hlevu ali pri delu v kako verv ali verige zaplete in ožuli. Bincelj večidel zlo oteče, postane vroč, zlo boleč, rana se rada razšira, postane gnjidava. Te rane so pa posebno takrat nevarne, če je tudi upognjivka ranjena.

Ozdravljajo naj se taki žuli tri ali štir dni brez prenehanja z merzlimi okladki. Le če se začne gnojiti, naj se predivo, namočeno v maži, ki se iz polovice svinčeniga kisa in polovice laškiga olja napravi, na rano položi, rana nepreterdo obeže, merzli okladki naj se pa

še nektere dni rabijo. Le če se rana že zlo gnoji, naj se merzli okladki opusté. So bolečine zlo velike, se zamore ravno imenovani svinčeni maži pridjati štupe perja smerdljiviga korena ali štupe zobnikoviga izlečka ali olja zobnika. Če se rana dobro celi, naj se le vsak drugi ali tretji dan preveže; sicer se pa mora rana tudi po občnih pravilih ozdravljati.

Ostrupenjene rane (Vergiftete Wunden).

Posebno omeniti moramo pa ostrupenjenih ran, ki so zavolj vcepljeniga strupa nevarne in treba jih je na posebno vižo ozdravljati.

Tu sem štejemo rane, ki se napravijo, če živino bučele, ôse, seršeni ali kače pičejo, ali če jo stekla živina vgrizne, če se po ostrupnjenim orodju rani, ali če v rano strup od kužnih bolezin, kakor od černa (vrančniga prisada), od smerkoviga ali červivniga konja, od hudobnih koz pride.

Nar manj nevarno je pičenje bučel, ôs ali seršenov, kar zamore le takrat nevarno biti, če cela truma takih živál serdito živino napade, da je po celim truplu vpikajo, zlasti krog nosnic in gobca, da oteklina sopenje zatare, ali da po prevelikih bolečinah pogine.

Odgnati se zamorejo take živalice s tem od živine, da se z vodo oblije, da se smerdljivi dim pod živino s tem napravi, da se nekoliko mokra slama ali kaj druziga zažge, kar je taki živalici zoperno. Sicer se pa mora tisti, ki kaj taciga stori, sam dobro v obleko zadelati, da sam kaj ne skupi.

Ozdravljajo se te otekline z merzlo vodo, z rušno, z oljem ali mastjo; tudi arnikna tinktura z vodo zmešana je prav dobra. Le takrat, ko je bolečina zlo huda, oteklina napeta, so koristni žlemnati in oljnati gorki okladki, kteri poslednji se tudi vedno rabijo za zmivanje, če se oteklina v gobcu in nosnicah napravi. Vedno se pa mora pri tem na notrajno zdravje živine gledati in po tem zdravila odločiti. V hudi vročnici je treba pušati, in solitar noter dajati; če živina slaba postane, potrebuje kafre.

Veliko bolj nevarno je pičenje strupenih kač: zlasti gada, posebno za bolj majhno živino, za pse, ovce in koze. Veči živini zavoljo tega pičenje manj škodje, ker ima bolj debelo kožo, bolj terdo in gosto dlako. Oteklina se po pičenju naglo napravlja in razširja in je zlo boleča. Živina začne kmalo pešati, huda vročnica se pridruži, psi

in prešiči tudi večkrat bljujejo in kmalo se prikažejo znamenja sneta. Večkrat kmalo smert nastopi.

Pri ozdravljanju kačjiga pika je treba nar poprej, ako je še moč, strup iz rane spraviti s tem, da se rana zmije z vodo (nar bolji je mlačna voda, tudi scavnica, premerzla voda rano pa vkup vleče in stori, da se lože strup v njej zasede); druga potreba je, da se iz rane kri dobro izteče in tako strup odplavi. Da se to doseže, je nar boljši koj po pičenju krog in krog vgrizka z ojstrim nožem še nekoliko globokeji izrezati, kakor rana seže. Če pa po kraju rane ni varno izrezati, je nar bolji z razbeljenim železam rano žgati. Ako se pa tudi to ne more zgoditi, naj se rana žge s hudičevim oljem ali s salmiakovcam; če ni druziga pri roci, naj se z močnim lugam, s prav hudim kisam z močno mjilovico ali s scavnico rana dobro zmije. Tudi s smodnikam je dobro rano poštupati in ga na rani zasmoditi. Da pa popijavne žile strupa ne popijejo, se tudi svetje ranjeni del proti sercu prevezati. To se zamore vendar le v sili storiti, ker se takrat, če ni posebno terdno prevezano, ker votok popolnama ne zatare in ne pomaga popolnama, če je pa terdno prevezano, da kri popolnama zastane, postane prevezani del snetjav in odpade.

Noter se daje živini mleka, olja in žlemnatih kuhovin, in če psi ali prešiči začnejo bljuvati, naj se jim tudi bluvne soli ali štupe bele čmerike, pol do tri grane na enkrat noter da, da se bljuvanje polajša.

Veliko hvalo se je zoper kačji pik pridobilo tiste zeliše, ki se imenuje kačja smert, pod rastlinoznanskim imenam astramontana (inula squarosa, inula bubonium) tako da je bilo celo po vladi priporočeno; namest astromontane, se je bil večkrat nemški omán (inula germanica) tudi s pridam rabil.

V takih krajih, kjer to zeliše rase, si zamore vsak izlečck (extract) tega zeliša takole napraviti: Kadar to zeliše cvete, se odreže nad korenino in nabere. Nabrano zeliše se mora tako dolgo v vodi kuhati in večkrat premešati, dokler se zgornja skorja od stebla odluši. Potem se zeliše še enkrat dobro ožme, in preč verže, voda naj pa v piskru zopet pri ognju tako dolgo stoji in vre, da se vsi prazni deli izkade, izlečik pa v podobi rujaviga mazila v piskru ostane.

Ta izlečik se potem za potrebo ohrani in se tako le porabi: Ako ste k večim le kake dve uri po vgrizu pretekli, pomaži z njim rano, in daj dve žlici tega

izlečka, da ga povžije. — Ko je pa po vgrizu več ur ali dni preteklo, se mora rana, pervi in drugi dan enmalo razrezati (skarificiren) in potem z izlečkam od zunej in znotraj na imenovano vižo ravnati.

Ko bi izlečka pri rokah ne bilo, je tudi dobro, če se dene dve pesti zeliša v maslicu vode skozi četertinko ure kuhati. Odcejeno vodo naj pičena živina na dva pota popije; prekuhano zeliše naj se pa na rano položi.

Z astramontano ali nemškim ománam se zna tudi takole ravnati po skušnjah domačih (v Novicah leta 1845): Naberi astramentane ob njenim nar lepšim cvetenji, deni na drobno zrezane v primerjen lonec, kteriga z vodo naliješ do verha in k ognju pristavljeniga 24 ur brez prenehanja, toda počasama, vreti pustiš; med vrenjem pa nič več vode ne prili. Potem odli krop v kako skledo, prekuhano zeliše pa v platneno ruto povito in v precep djano tako dolgo privijaj in stiskaj, dokler sok iz zeliša *čisto stlačiš. Letá sok poprejšnimu v skledo prili in vse* skup v odkriti skledici na žerjavici tako dolgo pusti, da se vsa voda po sopari iskadi, in le sam čisti izleček ostane. To pa zveditì, kani od časa do časa kaplico te mokrote na kosmat papir (Fliesspapier) in kader je nič več pil ne bo, je zadosti ukuhano, že imaš cvet ali izleček zdravilne astramontane. Hrani ga potem v majhne steklenice z vozkim gerlam, ktere dobro z gobo zamašiti in s smolo zakapati moraš, da nikjer zrak va-nje ne pride in cveta ne spridi. Rabi ga pa takole: Vzemi za lešnjikovo lupino tega cveta, zmešaj ga z nekoliko mlekam ali tudi z vodo, in daj ga pičenimu živinčetu popiti; rano pa le z čistim cvetam pomaži. Ponovi oboje večkrat in — v kratkim času je *strup ob svojo moč in nevarnosti ni več.*

Ker smo od ran, ki po vgrizku stekle živine vstanejo, že pri steklini govorili, zavernemo bravce tje (stran 86 — 92).

Rane pa, ki so s strupam čermastih bolezin (vrančniga prisada), smerklja, červivnosti, kóz i. t. d. oskrunjene, se od začetka, dokler se še niso razširile, ozdravljajo kakor pičenje kač. Če se je pa strup že po celim truplu razširil, se večidel ravno tista bolezen napravi, ktere strup je rano oskrunil (vrančni prisad, červivnost i. t. d.) in po tem se tudi bolezen ozdravlja. Vselej pa so te bolezni silno nevarne.

2. Vgnjide (Geschwüre.)

Vgnjide so gerde rane, v kterih se gnojnica napravlja, ki nimajo nagnenja k celenju, ampak se vedno širijo in krog sebe razjedajo.

Razločijo se vgnjide potem: ali izvirajo iz kakošne notranje ali unanje bolezni in so ž njo združene (s červivnostjo, smerkljem, garjami i. t. d.), ali pa so same za se po kakoršnim vunanjim poškodovanji, — ali so poveršne ali globoke, da sežejo skozi kožo in meso do kosti, vezkov i. t. d. ali clo do notrajnih votlín.

Vsaka lepa rana se pa zamore v gerdo vgnjido spremeniti, če se nespametno ozdravlja z ostrimi in hudimi zdravili, — če ima, kakor pravimo, živina slabo kri, — če je vreme napčno, ali zrak v hlevu spriden i. t. d.

Sploh si moramo pri ozdravljanju vgnjid prizadevati sledeče doseči:

1. vzrok bolezni (vunanji ali notranji) odverniti,
2. vgnjide v lepo se gnoječo rano spremeniti.

Ako smo to dosegli, se bo rana zacelila.

Kar pervo zadene, naj se rana po pravilih pri ranah razloženih takrat pa, ko je vzrok vgnjide kakošna notranja bolezen, se mora tudi ta bolezen ozdravljati.

Drugo pa zamoremo doseči zdaj z nožem, zdaj z razbeljenim železam, včasih z razjedljivimi, včasih z oživljajočimi in sušivnimi zdravili.

Z nožem se nar več opravi pri globokih vgnjidah in pijavkah, da se vplane spremene, — pri vgnjidah na zlo občutljivih delih ali blizo žlahtnih delov, če divje meso na njih rase, ker se zamore divje meso nar lepši z nošem odrezati in se bližnji deli nar ložeje poškodovanja varjejo. Kdor se bojí nož v roke vzeti pri globokih ranah in jih odpreti, da zamore gnojnica se čisto iztekati, tak ne bo nikdar sreče imel pri ozdravljanju vgnjid. Ž njim se v globokih ranah nar več opravi — vse druge mazarije so tukej škodljive, ker se gnojnica vedno bolj zaseda in razjeda.

Razbeljeno železo se takrat s pridam rabi, ko je vgnjida topa in ohlapnjena in ko tudi divje meso na njej rase, ker se tako divje meso odžge, vgnjida zdraži in tako nagnenje k celenju obudi. V ta namen se pa mora železo včasih tako razbeliti, da je belo, včasih, da je rudeče, včasih le tako, da še svojo rujavo barvo obderži. Belo razžge vse, česar se dotakne, naglo, napravi debelo hrasto, ki pa krani, da vročina ne seže glo-

boko, in toraj se pod hrasto ne napravi zlo hudo vnetje. Rudeče železo pa tanjši poveršno hrasto napravi, vročina pa bolj globoko seže in tako se napravi bolj razširjeno in huji vnetje. Rujavo razgreto železo pa po tem napravi večí ali manjši vnetje in bolj ali manj debelo hrasto, če se dalj časa na vgnjido pritiska ali če se le naglo z njim čeznjo potegne.

Ktera sorta tako razbeljeniga železa naj se rabi, odloči lastnost vgnjide, če več ali manj divjiga mesa na njej rase, pa tudi bližnji deli, kterih je potreba varovati, da se ne poškodjejo.

Med razjedljive zdravila, s kterimi si včasih prizadevamo nagnjenje k celenju obuditi, štejemo: solno, solitarjevo ali žepleno kislino, (hudičevo olje) salmiakovec, raztoplino sublimata, živiga srebra, razjedljivi kamen, raztoplino bele mišice v vinskim cvetu ali kisu; nekoliko manj razjedljive zdravila so: raztopliua železniga, bakreniga ali cinkoviga vitriola, maž zeleniga volka, štupa žganiga galuna, ostra maž.

Med oživljajoče zdravila se štejejo: lopatkina in mirna tinktura, kafrovec, mjilovic, jelenovec, digestiva maž (ki se napravi iz eniga dela rumenjaka in šest delov vlečljiviga terpentina), maž, ki se napravi iz beljaka in živiga apna i. t. d.

Tudi štupa bukoviga oglja ima veliko moč zoper vgnjide, ker gnojnici vzame razjedljivost in smrad.

Pri tej priložnosti pa moramo še opomniti, da je potreba vgnjido gnojnice snažiti in spirati, vunder če se začne že lep gnoj delati, naj se ne dergne rana in ne spira preveč, ker to le overa, da se rana ne celi, ker je dober in lep gnoj (bele barve in brez smradú) nar boljši mazilo. Ako so se take zdravila rabile, ki po vgnjidi hrasto napravijo, naj se hrasta nikdar ne terga, ampak le takrat, ko se odluši, naj se odpravi. Kako pa de se imajo vgnjide obezovati, se bo v uku od operacij govorilo.

Kostne vgnjide (Knochengeschwüre.)

Kakor na drugih delih, se zamorejo tudi na kosteh vgnjide napraviti, ali kakor sploh pravijo, kost gnjiti.

Kostne vgnjide so vedno z vgnjidami drugih delov, ki kosti obdajajo, združene, zavolj tega se razun navadnih znamenj vgnjid še sledeče zapazijo:

1. Bolečine so vedno hujše, kakor bi po zunajni vgnjidi soditi imele biti.

2. Tekočina, ki se iz take izceja, je gerda in na posebno vižo smerdljiva in zlo razjedljiva, in

3. s preiskalcom, ali če je luknja dovolj široka, s perstam se zamore do terde kosti priti, ki je garpova in razjedena.

Kostne vgnjide se napravijo večkrat iz ran ali vgnjid, ki se iz bližnjih delov celo do kosti razširijo, kar se posebno rado takrat zgodi, če se gnoj zaseda. Pa tudi neposredno po kakim poškodovanju kosti se zamorejo take vgnjde napraviti.

Kostne vgnjide se sploh zlo teško ozdravijo, akoravno se v vgodnih okoljšinah kostna vgnjida zamore v kostno rano spremeniti, ki se zaceli. Vgodne so kostne vgnjide takrat, če načeta kost bolj na verhu leži, če je gnjidav košček od druge kosti odločen, da se zamore vun vzeti, ali da ga natora sama odpravi, ali če se zamore storiti, da se gnjidava kost ne dergne z bližnjimi deli in da zamore vedno gnojnica iztekati, če gnjidava kost ni s kako notrajno boleznijo v zvezi, da ta celenja ne overa in če kostna tkanina še ni premenjena in poslednjič, če kostna vgnjida ni na členu.

Za ozdravljanje se priporoča mnogo zdravil za spiranje, da bi se gnojnica vedno sproti iztekala, da se deli zdražijo in ožive, da bi se gnjidavi del kosti odločil, kakor: kuhovine in poparine dišečih (aromatiških) zeliš; kakor: baldriane, arnike, angelike i. t. d., kuhovine skupvlečljivih zdravil, hrastovih, verbovih in kostanovih skorij, zelenih orehovih lupin, kuhovine smrekoviga berstja, potem raztopline sublimata pol kvintelca v maselcu apnene vode, poslednjič spiranje s tinkturo vožnika, mire, lopatke, in obezovanje z predivam, v maži namočenim, ki se napravi iz dveh lotov vlečljiviga terpentina, dveh rumenjakov, kteri se še kvintelc mirne in lopatkine štupe pridene. Tudi za noterdajanja hvalijo nekteri kuhovino smrekoviga berstja, štupo vožnika in druge smolnate in smolnatodišeče zdravila. Pa vse te zdravila nikdar ne pomagajo, če se popred luknja, ki do gnjidave kosti seže, tako se razširi, da se gnjidava kost popolnama odpre, da se zamore gnojnica vedno sproti izcejati, in če se vgnjida ne da tako zavezati in s predivam spolniti, da se gnjidava kost med sabo in z bližnjimi deli ne dergne. Ako se zapazi, da so posamezne kostne teršice ali popolnama ali le deloma odločene, naj se z pre-

iskalcem ali klešcami vun vzamejo. Če lega kostne vgnjide pripusti, je večkrat koristno celo gnjidavo lice z nožem ali s kostno sterguljco ostergati, da se tako vgnjida v rano spreoberne. Skerbeti se pa vedno mora, da se vgnjida s kakim delam ne dergne, da se v njej kaka tekočina ne nabira, in da ne pride do nje ne podnebni zrak, ne kaka druga škodljivost, kar bi celenje zaderževalo. V ta namen je nar bolji z predivam v olju namočenim rano napolniti in jo potem dobro obezati.

Le malokdaj bi se zamoglo zgoditi, da se ljuknica, ki v gnjidavo kost pelje, ne more tako razširiti, da bi se gnjidava kost popolnama odperla in nabirajoča gnojnica sproti iztekala. Ako se to zgodi, se mora trak zavleči in večkrat in po celim obsežku zavlečeniga traka, z toplo vodo zmivati. Če se začne celiti, se oteklina pomanjšuje, serbičica minuje, smrad se zgubuje, bolečina pomanjšuje in namesti gnojnice se napravlja gost bel gnoj. Ako se v treh ali štirih dneh te znamnja ne prikazujejo, je potreba vgnjido z noviga preiskati in ravno imenovano opravilo ponoviti.

3. Kostolomi (Knochenbrüche).

Kosti se zamorejo na raznih krajih živinskiga trupla zlomiti, posebno na takih krajih, kamor se živina večkrat udari ali sune.

Razdele se kostolomi v sledeče sorte:

1. Kosti so: ali zlomljene, ali nalomnjene ali odkrušene, in sicer:

2. ali počes ali podolgama ali navšev zlomljene, in

3. kostolomi ali še le novi ali že zastarani. Na krajih, kjer se kost lahko ošlata, se lahko spozná, *če je kost zlomljena ali ne, če pa kost bolj globoko leži*, se to večkrat zlo teško razsodi. Paziti je treba pri preiskovanju na sledeče znamnja:

Pervo znamnje je, da del, v kterim je kost zlomljena, živini popolnama odpove: na zlomljeno nogo se živina ne more več opreti; z zlomljenimi čelustmi ne more več zvečiti; z zlomljenim rebram hitro in teško sope, kakor pri hudi pljučnici; pri vderti čepini je živina omamljena, pa tudi mertud ali smert zamore kmalo nastopiti.

Drugo znamnje so bolečine zlomljeniga dela, ki se pa včasih veliko huji naznanijo kakor drugekrate, večkrat se živina bolečin trese, se vsake reči, ki blizo

pride, boji, da bi se je ne dotaknila, večkrat zavolj bolečin ječi in stoka.

Tretje znamnje je to, da zlomljen ud večkrat premenjeno podobo in lego dobi, ker se zlomljena konca kosti premakneta.

Četerto znamnje je to, da se zlomljen ud vse drugači premakuje kakor zdrav.

Gotovo in večkrat edino znamnje je petič škripanje, ki iz tega izvira, da se zlomljena konca kosti med saboj dergneta. Tako škripanje se večkrat že od daleč sliši, večkrat pa le takrat, ko se en konec nepremakljivo derži, drugi pa na vse kraje suče.

Razun teh znamenj se večkrat tudi še druge pridružijo, kakor: rane, kervavenje iz zunajnih, kraj zlomljene kosti ležečih delov, vročnica, mertud, velki kerč i. t. d.

Kostolomi so sploh zlo nevarni, ker živina ne miruje z zlomljenim udam, kakor bi bilo potreba, da bi se ozdravil. Na takih krajih pa, kjer zlomljena kostna konca v svoji naravni legi ostaneta, se večkrat kostolomi zacelijo, brez da bi kdo vedel, da se je kost zlomila. Posebno se nevarnost ravna po tem: ali je kost lepo zlomljena in kostna konca celo nič zdrobljena, ali če so se košice nalomile, če so robovi tako ojstri, da zbadajo, ali če so gladki, če so razun zlomljene kosti tudi drugi deli, ki kost obdajajo, ranjeni, zmečkani, žile natergane, da se ne zacelijo brez gnojenja. Počesni kostolomi se raji zacelijo kakor poševni.

Sploh je tedaj nevarnost veči ali ali manjši po tem, na kako vižo da je kost zlomljena: ktera kost in na kterim kraju, pri kteri in kako stari živini, in od kdaj da je zlomljena.

Vzroki. Kost zamore zlomiti vsaka zunajna sila; posebno se to lahko naključi pri zlo stari živini, in pri taki, ki ima posebno perhle in kerhke kosti.

Veliko ložeji se to tudi na nogi pripeti, na ktero se živina terdno upera. Navadno se to primeri, če živini spodleti ali če pade, če jo kdo udari ali sune, ali na kako drugo silovito vižo.

Zaceliti se zamorejo kostolomi na to vižo, da iz kostnih koncev meza izteka, ki konca zalepi, kar se navadno od 8. do 12. dne zgodi; vender pa 3 do 4 tedne preteče, predenj se ta meza dobro vterdi in kost spet terdna postane. Le če se kostolomi na to vižo zacelijo, je živina še za rabo. Če se pa zlomljena konca

ne dotikata, se zamore vsak za se zaceliti in se na koncu s tanjkim hrustancam prevleči in tako se napravi nov člen; živina pa s tako zaceljenim kostolomam ni za delo. Če se pa začne gnojiti, je le takrat še kaj upati, ko je kost le nalomljena, ne pa, ko je zlomljena.

Pri ozdravljanju kostoloma si moramo toraj prizadevati, vse storiti, da se kostna konca lepo sprimeta in zalepita. To pa se doseže takole:

1. Zlomljena konca se morata vravnati, to je, tako skupej stisniti, kakor sta bila v zdravim stanu.

2. Zlomljena konca se morata tako vravnana nepremakljivo tako dolgo obderžati, da se zacelita.

3. Odverniti se morajo vse škodljive okoljšine, ki bi zamogle celenje zaderževati ali overati.

Da se pervo doseže, se morata zlomljena konca, ako eden nad drugim ležita, narazen potegniti. To se zamore le z rokami storiti, tako, da se en konec nepremakljivo derži, drugi pa, večkrat z veliko silo, narazen potegne, da se na tako vižo konca vjameta, kar se s tem naznani, da zlomljeni ud dobi naravno dolgost, podobo in lego. Ako se pa to ne more storiti, se tudi zlomljena kost ne zaceli.

Še večkrat pa se zgodi, da se zlomljena konca sicer dobro vravnata, da se pa drugi pogoj ne more doseči, namreč da se zlomljena kost ne more vravnana obderžati. Obderžati pa se zamoreta vravnana zlomljena konca le z obezami v naravni legi. Obezati se pa zamorejo zlomljene kosti le na nogah, in sicer na trojno vižo:

a) pri kostolomih plečne in zgornjoramne kosti sprednje noge in stegenske kosti zadnje noge se obeza napravi v podobi hlačnice, ki se mora noge terdo prijeti. Zgorej se naveže na kom ali na križ, zunaj se pa s trakovi terdno zadergne;

b) pri kostolomih spodnjoramne in spodnjostegenske kosti se lesene vpogljive dilice, ki se dobro s predivam povijejo, s širokimi trakovi po nogi navežejo; posebno dobre so dilice iz tiste novoznajdene stvari, ki se guta perča imenuje, namesti lesenih dilc se pa zamorejo tudi zelenikne palčice v platno všiti in tako krog zlomljeniga dela navezati;

c) pri kostolomih pod skoknim in sprednjokolenskim členam bi se zamogle tudi ravno imenovane obeze rabiti, pa še bolj koristne so železne plošici, ki se ena spredej, ena zadej na nogi tako vpodobljene navežete, da se noge lepo primete. Sprednja kakor tudi zadnja plošica

se vterdi na podkev, na kteri se spredej rivec, in v njem ljuknica napravi, da se sprednja plošica vanjo dene in zadnja plošica se tudi nad podkev vterdi, kakor smo že na strani 265 omenili.

Razun teh obez se pa mora živina na podpasnik djati (in die Hängematte legen), da se ne vleže na tla in vendar na podpasniku kakor na ležavniku počiti zamore, pa tudi, da z nogo bolj miruje.

Tri ali štir tedne naj se obeze ne opuste, akoravno se morajo večkrat popraviti, če se kaj premaknejo.

Da tretji pogoj dosežemo, je treba odlomljene košice in zasedeno kri iztrebiti, ker bi se sicer gnojilo. To se doseže večidel s tem, da se koža prereže; če pa se mora to storiti, je večidel od ozdravljanja malokdaj kaj pričakovati.

Tudi na notrajno zdravje živine se mora vedno gledati in posebno skerbeti, da živina dobro prebavlja.

Ako tako ravnamo, se včasih kostolomi ozdravijo, večkrat pa potem živina vendar ni za delo.

Kostolomi pri veliki in teški živini, kakor pri konjih in govedih so sploh veliko bolj nevarni, kakor pri mali živini, ktere lože vkrotimo, na priliko psè i. t. d.

Nektere kostolome posamsko napeljemo.

1. *Vbita čepina (Hirnschalbrüche.)*

Čepina zamore počiti ali se vtisniti; pri pervim primerleju čepina sicer ne tiši možganov, ampak sila, zavolj ktere je čepina počila, je možgane pretresla, pri drugim primerleju pa vsedena čepina posebno takrat na možgane tiši, jih draži in zbada, če odkrušene košice vanje molé.

Znamnja, ki nam vbito čepino naznanijo, so dvojne; nektere se zapazijo na čepini, drugi pa po premenjenih možganskih opravilih.

Na čepini se zapazijo razpoke po tipu, — ali če je čepina vtisnjena, jamca, čepina se vdaja, ravno tako se tudi že od zunaj na koži večidel rana najde.

Možganne opravila se premené tako, da se nektera živina opoteka, ali da se nezavedna zgrudi, in se vede kakor pri omotici. Druga živina se le na zadnji konec vsede, je tudi bolj ali manj omamljena, vertoglavna in se večkrat vede kakor pri tišavki. Včasih živina, ko pade, kmalo spet k zavednosti pride, pa ne more vstati, ker ji noge popolnoma odpovedo. Ako se možgani zlo po-

žkodjejo, zamore živina tudi naglo poginiti, po mertudu občjem.

Če se živini čepina vbije, je to vedno zlo zlo nevarno; akoravno se kosti, če se zamorejo vravnati, kmalo in rade zacelijo, je vendar poškodovanje možganov vedno zlo nevarna reč.

Če pri vbiti čepini možgani veliko ne terpé in če kosti niso vtisnjene, se ozdravljajo, kakor smo že pri ranah omenili, z merzlimi okladki; če je živina zlo topa ali vertoglava, se ji mora tudi pušati, zlasti ako je dobro rejena. Noter pa naj se daje solitarja, ali dvojne soli, če ne gre blato od nje.

Če se pa že zunaj na koži rane zapazijo, ki so s sterjeno kervijo zasedene, je koristno rano do kosti razširiti, in če se tu najdejo vtiski ali košice, se morajo kosti vravnati ali pa z zato pripravljeno okroglo žagico, ki se trepán (Trepan-Krone) imenuje vsa vtisnjena kost izžagati, in krog ljuknice, ki se je s tem napravila, naj se košice, ki v možgane mole, vun vzamejo ali vravnajo.

Rana se dobro zmije in s predivam v olju namočenim spolne in rahlo s platneno ruto obeže, merzli okladki pa naj se pridno rabijo. Vselej je ta operacija kakor pravijo za življenje ali smert. Razun tega je po okoljšinah potreba pušati, ako se je bati, da bi se možgani ne uneli.

2. Vbite kosti čela in sprednje glave (Knochenbrüche an der Stirne und am vorderen Theile des Kopfes).

Te kosti se nar večkrat vbijejo na paši, in sicer pri konju, če ga, ko se pase, drug udari, pri ovnih, ko se terkajo, pri kravah, ko se bodejo. Poškodovati se pa zamore ali čelna kost, ali kosti, ki krog očesa leže, nôsne kosti i. t. d. pa tudi rog se zamore sneti ali več ali manjši del kostniga podaljška ulomiti.

Ozdravljanje se sploh po tistih pravilih ravná, kakor smo že pri vbiti čepini omenili, samo da to zavolj tega ni tako nevarno, ker možgani niso poškodovani. Če je kost vtisnjena, se zamorejo več košciki brez nevarnosti izrezati, vendar mora, kdor kaj taciga dela, natanjko lego delov vediti, da na ušesu, na očeh ali na zadnjočelustnim členu kakiga imenitniga dela ne poškodje.

Če je pa rog snet, se več ne prirase in nov več ne zrase, nasaditi in privezati se sicer zamore s trakovi

na nasprotni rog. Če je pa kost pod rogam nalomljena, naj se narpoprej vravna in s trakovi terdo obeže, in po okoljšinah na glavo ali na nasprotni rog priterdi; prav dobro je klej iz beljaka in žganiga galuna napraviti in s tem nalomljeno kost namazati; tri tedne pa naj se trak ne odveže. Živina naj med tem časam vedno v hlevu stoji, priveže pa naj se tako, da se z rogmi ne more nikamor zadeti. Če je pa kost pod rogam odlomljena, se zaveže s predivam v olju namočenim in s trakovi priterdi. Tako se kri ustavi in ljuknja, ki v čelno votlino pelje, zamaši. Pa tudi, če se rana s smolnikam namaže, se kmalo sama od sebe zaceli. Tudi če rog ni lepo odlomljen, se sčasama lepo obrase; toraj ga ni potreba obrezovati, če ni posebno razcepljen.

3. *Kostolomi zadnje čelusti (Knochenbrüche des Hinterkiefers).*

Ti se le takrat ozdravljajo, če je kost le na eni strani zlomljena, ker, če bi bila na obeh straneh zlomljena, je vse zastonj živino ozdravljati. Nar večkrat se zadnjočelustna kost zlomi med sprednimi (reznimi) zobmi in košniki, ali bolj zadej proti zadnjočelustnim členu. Zamorejo se pa tudi zobje izbiti in zraven kost ulomiti. Kje da je kost zlomljena, se lahko prepriča, če se pošlata; ako se hoče pogledati, če so zobje zbiti, se usta odprejo z zato napravljenim železnim odperalam (Maulgitter).

Da se kost spet zarase, obstoji vse ozdravljanje v tem, da se skerbi, da se zlomljena konca ne premikujeta; toraj naj se varje kolikor je mogoče, da živina z čelustmi ne giba, da se ji nič druziga ne dá jesti, kakor močnate ali vtrobnate pijače, v kteri se žita skuha ali repe ali korena namečka. So pa zobje zbiti, se večkrat še zarasejo, če se vravnajo, kar je pa težavno storiti, če se pa že komaj derže, naj se s klešami vun potegnejo.

Če se je pa čelustna kost zdrobila, se mora večkrat skoz kožo prerezati, da se košice vun poberejo.

4. *Zlomljene vertavnice (Brüche der Würbelbeine).*

Vertavnice se zamorejo zlomiti na vratu, na herbtu, v ledji in na repu. To se sicer malokdaj zgodi, nar večkrat se še zlomijo kviško stoječi in počesni podaljški (Stachel- und Querfortsätze). Spoznajo se ti kostolómi

zlo teško in sicer le takrat, če je znano, da se je živina na kak kraj herbtanca poškodovala, da občuti živina na tem kraju bolečine in če se zapazi jamca ali oteklina, ali če se zamore odlomljeni konec premikavati, kar se vendar le zlo malokdaj zgodi. Na repnih vertavnicah se pa kostolomi veliko ložeji spoznajo.

Pri ozdravljanju se druziga ne more storiti, kakor da se merzli okladki rabijo, da se živini počitek da. Le takrat, ko je odlomljen konec vertavnice zdrobljen, in ko se zamore to natanjko čutiti, je potreba z nožem tako daleč vrezati, da se zdrobljene košice vun spravijo.

5. *Zlomljene rebra* (*Brüche der Rippen*).

Rebra se posebno pri veliki živini mnogokrat zlomijo, se pa večkrat ne zapazijo, posebno takrat, ko ni znano, da se je živina poškodovala, ko zunej ni nobene rane viditi, in če se zavolj zlomljeniga rebra ne naznanijo bolestne znamnja sopíl. Ko se pa kako znamnje prikaže, ki nas opomni rebra preiskati, ni težavno zlomljeniga rebra najti. Ošlata se vsako rebro od zgorej do spodej, in kjer je zlomljeno, se najde oteklina ali jamica, oba zlomljena konca se vdajata ali premakujeta; večkrat se tudi oster rob, ki vun moli, ošlata, in pri tem občuti živina bolečine. Tudi škripanje se večkrat sliši. Če pa kak zlomljeni konec reber v persno votlino moli in persno mrenco ali pljuča poškodje, se zapazijo znamnja, ki vnetje persne mrence ali pljuč naznanijo. Ako je sapa zlo teška in če tečejo živini iz nosnic kervave pene, je znamnje, da so tudi pljuča ranjene.

Ko se zlomljene rebra ozdravljajo, je posebno na to treba paziti, ali se zlomljena konca vjemata ali ne. Ako se vjemata, ni druziga potreba kakor živini mir dati in pri velikim vnetju merzle okladke rabiti. Ako se zlomljena konca ne vjemata, ju je treba vravnati; to doseči pa se mora večidel na sprednjim robu do zlomljeniga rebra z nožem vrezati, da se zamereta dva persta noter vtakniti, s kterima se zlomljeni konec proti sebi potegne. Persne mrence, ako niže ranjena, se je treba varovati, da se ne poškodje. Večkrat se najde, da je zlomljeni konec skoz persno mrenco prederl in pljuča nabodel. V takim primerleju se morajo nabodene pljuča previdno oprostiti in zlomljeni konec proti sebi potegniti. To se pa večkrat ne more s samim perstam storiti, ampak potreba je z oljem namazano železno plo-

šico, ki se na spredej ležečo rebro nasloni, zlomljeni konec vzdigniti. Ljuknja se spolne s predivam v olju namočenim, in krog pers se priveže širok pas. Ako rebro tako vravnano ostane, je upati, da se bo zacelilo. Ljukna mora vedno zamašena ostati, predivo pa naj se večkrat z novim nadomesti. Če pa rebro ne ostane vravnano, je zlo dvomljivo, če se bo zacelilo ali ne, če se tudi večkrat vravnuje.

6. Zlomljene medenčne kosti (Brüche der Beckenknochen).

Na drugih krajih se medenčne kosti le malokdaj zlomijo, le vunanji grebén kovka (der äussere Darmbeinswinkel) pa se posebno pri konjih lahko in mnogokrat odlomi. To se zamore zgoditi, ko se živina verže, ali če pade, če se na vratne bangarje i. t. d. udari. Spozna se ta kostolom lahko, živina začne koj po poškodovanju šepati. Na bolni strani se z nogo bolj osko prestopa, nogo za saboj vleče, in na bolni strani je kovk bolj vtisnjen in nižej, in pri preiskovanju naznanuje živina velike bolečine. Večkrat se sliši škripanje zlomljene kosti, ako se preiskuje.

Nevarin ravno ta kostolom večidel ni, ogerdi pa živno večidel za vedno, ker na eni strani vedno kovk bolj vtisnjen ostane; vselej pa dalj časa preteče, predenj se zaceli. Pri nevgodnih okoljšinah se pa ali celo ne zaceli ali le nepopolnama tako, da živina vedno šepa.

Da se ta kostolom zaceli, je potreba živini mir in počitek dati in da se vnetje potolaži, se rabijo merzli okladki. Ako bi se pa gnojilo, se mora predreti, da zamore gnoj iztekati; tudi košice se morajo večkrat vun pobrati.

7. Zlomljene plečne kosti (Brüche des Schulterblattes).

Akoravno se živna na plečne kosti pri marsikteri priložnosti udari, se vendar plečne kosti le malokdaj prelomijo, deloma pa se večkrat poškodjejo. Ako je plečna kost prelomljena, se živna nič več na nogo ne more upreti, ampak stegnjeno nogo naprej moli, zlomljeno pleče se bolj poniža in ako se bolj natanjko preiše, se znamnja zlomljene kosti, ktere smo že večkrat napeljali, razločno pokažejo. Ako so pa plečne kosti le odkrušene ali nalomljene, se večkrat zlo teško to spozna; če ni zunaj na koži rane, ki do kosti seže, se s preiskalcam zve, ali je kost odkrušena ali nalomljena.

Če je plečna kost prelomljena, se le malokdaj da zaceliti, in klavna živina naj se brez odlašanja zakolje; le pri konjih bi se zamoglo ozdravljanje na to vižo poskusiti, da se živina v podpasnik dene; da se na pleče merzli okladki pokladajo in se noga obeže, kakor smo na strani 294 omenili. Če so pa plečne kosti le odkrušene ali nalomljene, se morajo košice vun pobrati, če je mogoče, rana pa naj se celi, kakor sploh druge rane.

8. *Kostolomi na nogah (Knochenbrüche an den Füssen).*

Če se živini kaka kost na nogi zlomi, kar se večkrat pri vsaki sorti živine zgodi, je posebno to važno za spoznanje kakor tudi za ozdravljanje, ali je kost zlomljena blizo ali na členu, ali bolj proč od členov in potem, ali je pošev ali počes zlomljena.

Kar zadene spoznanje kostoloma, se večkrat na členih sila teško natanjko razloči, ker se škripanje zlomljenih kostnih koncev, kar je vedno nar gotovši znamnje, komaj ali celo ne sliši. Druge znamnja so po navadi sledeče: živina zlomljeno nogo pobesi, tako da se bincelj večkrat tla dotakne, se celo nič več na nogo ne upre, na tem členu posebno velike bolečine občuti, večkrat se zunaj rana ali oteklina zapazi. Ker se pa zlo enake znamnja tudi pri vsakim hudim vnetju člena prikažejo, je le škripanje gotovo znamnje kostoloma. Če je pa kost bolj proti sredi zlomljena, se škripanje na drugih krajih lahko sliši in torej bolezen zlo lahko spozna, le na kopitni in nadkopitni kosti se večkrat teško sliši, in toraj tudi bolezen bolj teško spozna.

Ozdravljati kostolome na nogah bi bilo le takrat svetovati, če so počesni in le celo malokdaj, če so poševni, da se zamorejo natanjko vravnati in da tako vravnani ostanejo, če se niso košice nadrobile in če so bolj proč od kakiga člena. V ta namen se noga v plošice dene, ki se dobro s predivam oblože in potem s trakovi povijejo. Namesti lesenih dilic se zamore s trakovi iz gute perče zlomljena kost kake štir palce pod in nad kostolomam oviti, ker ima to dobro, da postane v gorki vodi mehka in raztegljiva, da se tako lahko zamore v podobi širocih trakov krog noge oviti, in ko postane merzla in suha, je terda in se terdo noge prime; posebno pri bolj majhni živini, pri psih, prešičih i. t. d. se s pridam rabi.

Je pa kost zlomljena na kakim členu ali če je kost na kakim koli si bodi kraju noge zdrobljena, in večidel tudi če je pošev zlomljena, se ne more nič več pomagati.

4. Kostolomnica (Knochenbrüchigkeit).

Je dolgoterpeča hiravna bolezen goveje živine, ki brez vročnice preteče in pri kteri se zlo rade kosti lomijo, da se zavolj tega kostolomnica imenuje.

Obstoji v tem, da se po napčni klaji ali napčnim prebavljanju natorni soki pokvarijo, in tako kosti posebne perhke in kerhke postanejo.

Napade večkrat posamesno živino, večkrat pa se po kužje prikaže.

Boleha živina počasi tako, da se bolezen iz začetka večkrat ne zapazi; združena je mnogokrat s kožno suhoto in pustoto ali tak imenovanim kožnim ovčičem (Hartheitigkeit), ali pa s slajnico, še večkrat pa se te dve bolezni popred prikažeté, kakor kostolomnica nastopi.

Je živina iz začetka še rada, vendar pa hujša, dobiva terdo, pusto kožo in molžna živina ob mleko pride, pri mnogih kravah se vidi, da začnó posebno rade zid, mavto, usnje, gnojnico in druge gnjusne reči lizati; čez nekaj časa postanejo noge terde, posebno zadnjiga konca, živina večidel leži, naglo hujša, teško vstane, večkrat si zlomi brez posebniga vzroka kako kost, narvečkrat na nogah, ko se vleže ali vstaja; taka zlomljena kost živini ne napravi bolečin. Včasih se začne bolezen s tem, da živina v členih bolečine občuti, ali da ji členi zatečejo in zdaj na tej zdaj na uni nogi šepa.

Terpi bolezen več mescov, in če se živina koj iz začetka primerno ne ozdravlja, da že bolj dorase, se le teško več ozdravi.

Nakljućiti zamorejo to bolezen posebno močvirnate paše, posebno bičevje in ločje, pa tudi slabo, pokvarjeno, kislo seno, posebno pa tudi pomanjkanje pijače. Zato se prikaže včasih po kužje ob suhih in vročih letinah. Vzrokovati zamore to bolezen razun piče tudi pomanjkanje stelje, slabi, soparni in nesnažni hlevi. Iz vsiga tega izvira pokvarjen želodeč, slabo prebavljanje, ki napravi spridene soke, posebno veliko kisline se v želodcu napravi, in tako postanejo kosti posebne kerhke, da se rade lomijo.

Le bolj iz začetka bolezni, predenj se je še kaka kost zlomila, se s tem ozdravlja, da se živini dobre in bolj redivne klaje daje, (zernja, pražene moke, dobriga sena), da se živini dobro streže in da se snažno derži, da se večkrat po celem životu dobre dergne, in da se noter take zdravila dajejo, ki prebavljanje poboljšajo in kislovnost želodčniga soka krotijo. Tu sem spadajo sledeče zdravila; če namreč živina s posebnim poželjenjem zidovje, gnojnico in enake rečí liže, daj ji zdravil, ki kislino krotijo, kakor so štupa vgašeniga apna, kreda, pepel, potašelj, saje, oglje. Je želodec pokvarjen, da živina rada ne je, daj ji solí (domače ali grenke) z encianam in kalmežem ali pelínam. Je treba oslabljeno živino še bolj krepčati, daj ji zraven imenovanih grenjkih zdravil tudi štupe hrastove skorje ali ježic, šisk, divjiga kostana; tudi sirov galun in štupa železnih vpilkov je dobra; za pijačo daj ji večkrat vode, v kteri je bilo železo vgašeno. Če je pa bolezen že zlo dorasla, da se je tudi že kaka kost zlomila, je nar bolje živino zakljati, dokler še ni hudo shujšala. Meso sicer ni škodljivo, ali, če je živinče že preveč shujšalo, se ne sme več v mesnici prodajati.

5. Otekljine (Geschwülste).

Če je kakošen del živinskiga trupla veči, kakor je scer v naravnim in zdravim stanu, se réče: da je otekel.

Pri vsaki otekljini je pa poglavitno vprašanje: kaj je v oteklim delu ali kaj je zapopadek otekljine? ker po tem se ravna ozdravljanje, ker vsakdo lahko zapopade, da se bo otekljina drugač mogla ozdravljati, ako po vnetju v nji kri zastaja, ali če ste v otekljíni voda ali gnojnica razlite, ali če je otekljina morebiti kakošna kila, to je, da je iz notrajniga života po kakošnji špranji kak del drobú pod kožo stopil i. t. d.

Iz tega se razvidi, da je pred vsim treba po preiskanju zvediti: kaj je zapopadek otekljíne, zakaj vnetljivo otekljino bomo ozdravljali kakor vnetje sploh, otekljino z razlito vodo ali gnojnico bomo prerezali, Bog obvari pa, če bi z otekljino zavolj kile to storili.

Otekljine so tedej mnogoverstne, kakor je njih zapopadek, in potem razločku jih bomo tukaj popisali.

1. *Vnetljive ali prisadne otekljine.*

Bistveno znamnje vsaciga vnetja ali prisada je otekljina; — to smo omenili pri vnetju sploh. —

Ako je kak od zunaj vidljivi del vnet, se pokaže očividno otekljina, in taka se imenuje vnetljiva ali prisadna otekljina; v nji so vse kervine žilice napolnjene s kervjó in zatorej raztegnjene; zraven otekljine je tedaj tudi vročina, bolečina, in tudi rudečina, če je barva kože ne zakriva.

Vzrok prisadnih otekljin je ali kakošno silovito poškodovanje kakor otisk, vbod, vdark, raztezek i. t. d. ali pa je prehlajenje ali kakošna notrajna bolezin, ki na vunanje dele (na kožo ali na podkožne kite, vezke, žleze i. t. d.) udari.

Po tem razločku se ravna tudi ozdravljanje.

Prisadne otekljine po silovitim vunanjim poškodovanju se ozdravljajo kakor sploh take vnetja z merzlimi okladki dokler vnetje terpi, kar vročina in bolečina náznamova.

So pa otekljine po prehlajenju ali notrajne bolezni nastopile, čeravno so vnetljive, jih pa ne smeš z merzlimi okladki ozdravljati, ker taki bi splahnenje otekljine še le overali; — tukaj je treba gorkih ovitkov; umivanje z gorko vodo, pokladanje gorke kaše, otrobi, lanene moke, ječmena in enacih rečí, ktere razdele nabiranje kervi, tudi mazila s kakošno mašobo, z mažami živiga srebra, zmivanje s kafrovcam so dobre.

2. *Gnojne otekljine.*

Vsaka prisadna otekljina ne splahne; večkrat se zgnojí v kakih 8, 10, 14 dneh.

Znamnja vnetja (vročina, bolečina) tukaj odjenjujejo, in poprej bolj terda otekljina se začne mečiti in je poslednjič popolnama mehka.

Taka otekljina se še poprej zmeči, če se gorko ž njo ravna, in se sama predere ali pa se mora, kadar je vsa mehka in godna, z nožem prerezati, da nabrani gnoj ali gnojnica izteče. Dokler še kaj izteka, se vloží v prederto luknjo rahlo predivo, da se ne celi poprej, dokler ni vse čisto izteklo.

3. *Vodenične otekljine.*

Vodenične otekljine so večí del merzle otekljine, ne bolé, če so kakor v mehurju, klompajo, scer pa se le mehke ošlatajo.

One so včasih na majhin kraj omejene, včasih pa, kakor po nogah, pod trebuham zlo razširjene. Razlíta tekočína je popolnama vodena, ali pa je bolj gosta (limfatična). Če v tako otekljino perst vtisneš, se napravi na tistim mestu jamica, ktera se včasih hitro poravna, včasih del časa ostane. Te otekline so večidel terdovratne in se zamorejo s tem spet odpraviti, če popijavne želice razlito vodo spet popijejo, ali če se kakor v mehurjih nabrana voda izpustí.

Vzroki so mnogoverstni: napravijo se včasih po vnetju, večidel pa po tacih vzrokih, kteri zaderžuje, da kri ne more prav odtekati po odvodnih žilah, kar se na več viž zgoditi zamore: ali kaj kako veči odvodnico tiši, kakor med brejostjo, tesna oprava i. t. d.; ali posebno ohlapnjenje ali omehčanje odvodnic, da ne morejo dotekle kervi odpeljati, kakor se to zgodi pri takih boleznih, pri kterih živina zlo oslabi, pri mertudu, če živina dolgo časa na enim mestu stoji; pa tudi visoka starost že to včasih saboj prinese.

Ozdravljanje. Pred drugim je treba vzrok, ki odtok kervi zaderžuje, odverniti. Pri breji živini se mora čakati, da stori. — Ako se bolezen po tem napravi, ker je živina dolgo stala, je koristno živino prepeljavati, z merzlo vodo zmivati ali s suho slamo dobro dergniti. Če je pa živina oslabljena, omehčana, kar je bolezen naključilo, naj se ji dobro redivne klaje daje, skerbi naj se za suh, svitel in čist hlev, živina naj se večkrat prepeljava in dobro naj se odene. Oteklina pa naj se s suho slamo večkrat zriba, ali se pa popred riba z žganjem, mjilovcam ali kafrovcam, s terpentinovim oljem ali salmiakovcem. Tudi kadila so večkrat koristne, ki se posebno takrat rabijo, ko so se popred otekline ribale. Za kadilo se vzame večidel brinovine ali brinovih jagod in kakošne smole; narveč-krat se nakajeno predivo na otekli del naveže.

4. *Šenaste otekline ali šenj.*

Se napravijo v tkanini poverhne kože, in sicer narveč-krat na nogah, na glavi, na vratu in na vimenu pri kravah.

Razločijo se od drugih otekljin po veliko večí bolečini, po veliki vročini, po rudečini, ki bolj na rumeno vleče in po tem, da so zlo napete, pa ne natanjko omejene. Od nekterih teh otekljin smo že govorili pri šenastih mahovnicah na strani 226, pri čermastim šenu prešičev na strani 121. Ostane le še omeniti, da se je pri ozdravljanju vsih šenastih oteklin treba skerbno varovati mokrote in merzlote. Rabijo se toraj le suhi gorki okladki iz dišečih zeliš in cvetic, kterim se nekoliko kafre pridene, ali se pa obeza s kafro namaže; razun tega so tudi kadila koristne iz štupe brinovih jagod, mire, mastiksa, kadila, sladkorja, da se predivo nakadi in potem na šenasto otekljino obeže.

5. *Otekljine od podkožne sape.*

Še imenujejo tiste, ki se napravijo po tem, da se piskrična kožica s sapo napolni in bolj alj manj napihne, niso boleče, ne gorke, ne rudeče, ne natanjko omejene, če se s perstam pritiskajo, se zamorejo premakniti in če se pritisnejo, šumé. Napravijo se narvečkrat po ranenju med sprednjimi nogami in persmi, med zadnjimi nogami, ker se pri gibanju rana odpera in zapera, da táko zrak vanjo puhti, da se piskrična kožiča vedno bolj napihne in le kmalo se zamore taka otekljina zlo razširiti. Pred drugim je potreba luknjo zamašiti, kjer zrak vanjo puhti in nabrani zrak se večidel kmalo poserka. Če je pa v otekljini že veliko zraka nabraniga, se zamore na bolj napetih krajih v kožo vrezati in ga iz kože iztisniti. Šapni mehurji se sicer tudi v notranjih delih, v pljučah, v jetrah, v ledicah i. t. d. napravijo, ki so sicer vedno pomenljivi, vender se ne dajo ne spoznati, ne odpraviti, ampak še le pri raztelesovanju se najdejo.

Pri tako imenovanim podkožnim ovčicu pri govedih, pri kterim se koža reber derží in je kot skorja terda, se napravijo včasih take otekljine; kako je tukaj pomagati, poglej „terdokožnico.

6. *Podkožne lupinaste bule (Balggeschwülste).*

Na mnogih krajih vunanjiga života se napravijo včasih bule pod kožo, ktere niso vroče, tudi ne bolé, in so bolj ali manj omejene, premikovati se dajo večidel s kožo vred, in ta premikavnost brez bolečine je gotovo znamnje, da so pod kožo, in ne s kostemi prirašene.

Posebna lastnost teh bul je, da so ovite s svojo posebno kožo, ktera se je pod kožo iz noviga naredila in ktera kakor lupina jedro obdaja, ktero je včasih mašobi včasih mesu, včasih salu, včasih kaši, medu, hrustancu ali celo kosti podobno.

Nevarne niso te bule, od kterih se še prav ne vé, kako se naredé, večidel se pa napravijo vunder le po tišu; rasejo včasih počasi, spravijo se pa tudi teško, ker mazilo ne more lahko zmečiti jedra teh bul, in če se izrežejo in se tista koža, ktera jih kakor lupina obdaja, ne pokonča z razjedljivimi mazili ali z razbeljenim železam, pa spet rade iz noviga rasejo.

Če jih hočes poskusiti z mazilam odpraviti (kar ti pa ne bo dostikrat obveljalo) maži jih večkrat, pa večkrat spet prenehaj z mazilam živiga srebra in terpentinovim oljem ali salmiakovcam, ali pa z jodovim mazilam. — Bolj gotovo je, bulo podolgama z ojstrim nožem prerezati, jedro čisto iztisniti, kožo rane lepo spet skup položiti in smolnat flašter na njo položiti, da se zaceli.

7. *Bradovice in polipi (Warzen und Polypen).*

Ako se na vunanji bolj tanki koži mnogih delov kožnati izrastki naredé, ki so terdi, gerbasti ne bolé in izvirajo iz še ne natanjko znane premembe kožne tkanine, se imenujejo bradovice.

Tudi se napravijo izrastki na žlemnati koži mnozih notrajnih delov različne dolgosti, barve in podobe, kteri, če jih je veliko, motijo opravilo ž njim obrašeniga dela; ti izrastki na žlemnati koži se imenujejo polipi, *kterih izvir je ravno tako neznan.*

Polipi se dajo večidel teško doseči, tedaj teško odpraviti, ker zoper nje ni nobeniga druziga pomočka, kakor pa jih s pripravno prejemnico vedno sukaje odtergati iz dna, iz kteriga rastejo. Radi zrasejo iz noviga.

Bradovice se lahko odpravijo. Če so majhne in visijo kakor na receljnu, se podvežejo, v ta namen se vzame trojna ali čveterna močna in ovoščena nit, pomočnik nategne bradovice, in potem se ovéže in močno zadergne nit pri dnu bradovice; je bradovica dobro zadergnjena ali spodvezana, bo bradovica o malo dneh oterpnela in odpadla; če ne, se iznoviga zadergne.

Pa bradovice večí in pri dnu široke, se ne dajo lahko spodvezati; takrat je nar boljši jih izrezati; v ta namen se morajo, cele kakor so, z ojstrim nožem od kože

spodrezati in scer tako, da je celo nič ne ostane, ker scer spet rada iznoviga rase. Je na to vižo bradovica čisto iz kože izrezana, naj se tisto mesto z majhnim okroglatim rudečo razbeljenim železam požge, da se bradovična korenina pokončá.

Ako so bradovice take ali na takim mestu, da jih ne moreš ne spodrezati ne žgati, se pokončajo z razjedljivimi kislinami, kakor je hudičevo olje, solitarjeva kislina, v nekoliko vode raztopljen sublimat ali mišica. Varovati se je le, da se le toliko na bradovíco kane, da ne razjedajo ti strupi bližnih delov. To se napravi vsak dan enkrat, dokler je bradovica preč. — Dober pomoček je tudi zoper bradovice beli sok (mleko tistiga ojstriga zeliša, ki se mleček imenuje, če se večkrat na poprej enmalo razpraskano bradovico kane.

Pri zlo razširjenih in terdovratnih bradovicah pomaga včasih blizo njih trak zavleči in ga več tednov pustiti, da se gnoji.

8) *Bule s černo gošavo (Schwarzgeschwülste, Malarosen).*

Celò redke so te bule, ktere se nar večkrat pri belcih (Schimmeln) zapazijo na mnogoverstnih krajih žívota, zlasti okoli ritnika, spolovil i. t. d. So veči ali manji, kakor jagode grojzdja nabrane; nikdar ne bolé, se tudi pregnati ne dajo. Njih zapopadek je gošava popolnama černilu (Tinte) podobna.

Nikar se ne loti njih ozdravljanja; le zdražil jih boš, da bojo še huji.

9) *Otekljine červivnosti, čerma ali vrančniga prisada in druge iz notranjih bolezin izvirajoče.*

Od teh otekljin ne bomo govorili; ker smo jih že razložili pri dotičnih notrajnih boleznih, kamor bravce zavernemo.

6. Kožni spušaji (Hautausschläge).

Ker smo od kožnih spušajev že govorili, ki se vedno na enim in tistim kraju prikažejo, kakor od mahovnic, rap i. t. d. tukaj le od tistih omenimo, ki se zdaj tu, zdaj tam prikažejo, včasih pa po celim truplu razširijo: Tu sem se štejejo:

a) *Serbečica (Hautjuken).*

Poglavitno znamnje te bolezni je, da živino serbi, da se toraj po celim životu ali le na posameznih delih, kakor na repu, pod grivo dergne ali celo grize; napravijo se majhini mozulčki, ki se oderejo, če se živina zlo dergne, da kervavé in da se tako majhine hraste napravijo; napravijo se tudi veči ali manjši goline.

Bolezen je večidel terdovratna, dolgo terpi, se rada poverne, pa ni nalezljiva. Ker je pa več kožnih spušajev, pri kterih živino serbi, je potreba znamnja natanjko razločiti, da se z drugimi ne zmeša.

Ta bolezen rada vstane po tem, če živina na drugo klajo pride, kakor spomladi in v jeseni, posebno če po slabi dobro klajo dobiva, ko se guli, če je bila navajena močno delati, in potem dolgo časa stoji, *i. t. d.*

Da se serbečica ozdravi, je potreba živino spirati z žajfnico, z raztopljenim smerdljivim žveplam ali s kuhovino repja, volovskiga ali pasjiga jezika. Če je pa serbečica manj razširjena in le na posameznih krajih, se vriba maž živiga srebra, kteri se rado nekoliko terpentinoviga olja pridene. Le če je bolezen bolj terdovratna, se bolj ostre mazila vribajo, kakor: ostra maž, salmiakovec s terpentinovim oljem *i. t. d.* Vedno je pa koristno tudi notrajne zdravila rabiti, ki na blato ženejo, prebavljanje poboljšajo in kožno hlapenje pomnože, kakor grenke ali dvojne soli 4 lote, žvepljeniga cveta ali siroviga antimona 1 lot, štupe enciana ali velikiga omana 1 lot; če je živina zaperta se zamore tudi lopatke 1 lot ali 2 pridjati; zraven tega mora živina na gorkim stati.

b) *Vročica (Nessel- oder Hitzausschlag.)*

Napade živino naglo, nar večkrat konje, pa tudi govejo živino, večkrat brez predznamenj, včasih jo pa popred mraz strese in bolj žalostna postane, in potem se nanaglama na vratu, na plečih in persih ali po celim truplu terde bule, kakor lešnik velike, napravijo, ki ne serbe, dlaka ne izpade, ampak le po koncu stopi; te bulice terpe 12 do 48 ur, potem pa zginejo spet tako naglo kakor so se napravile, rade pa se spet prikažejo.

Le prav malokdaj dalj časa terpe; pri tem pa se pri živini druge bolestne znamnja ne zapazijo.

Te bule se posebno poletinski čas o velki vročini prikažejo, nar raji pri dobro rejeni in polnokervni

živini, če se pri hudim delu zlo zgreje, če se zgreta v dežju prehladi, če se ji klaja premeni, posebno če se ji začne novega še ne obležaniga sena dajati.

Te bule večkrat zginejo, če se tudi ne ozdravljajo; nar bolje pa je pri tej bolezni živino s suho slamo dobro zribati ali jo popred s kafrovcam ali gorkim kisam nekoliko poškropiti in nato dobro odeti; mehka ali zelena (frišna) klaja, da živino enmalo driska prime, tudi: dvojna ali grenka sol je v ta namen dobra.

Posebna sorta spušajev se napravi večkrat po vživanju cveteče ajde, če živino sonce pripeka; napade nar večkrat ovce in koze in ima to posebnost, da se le na barvani koži napravi; naznani se po oteklini in rudečini; kar se nar raji na ušesih prikaže, pa tudi po celim životu razširi. Živina neha jesti in prežvekovati, žila bije hitro, tudi sapa je pomnožena, blato je terdo, noge otečejo, hodi živina terdo in pri hoji se bolečine naznanijo.

Ozdravlja se s tem, da se živini solitarja ali glauberjeve soli noter da, da se otekline s kuhovino kamilčnih cvetic ali ajbiševiga perja zmivajo. Če je bolezen huda, je tudi koristno pušati. Koteklinam rad snet pritisne, da se koža posuši, zgerbi in odpade. Pisani živini se vse te znamnja le na beli koži prikažejo, černa koža pa vedno zdrava ostane.

c) *Lušaji (Flechten).*

Lušaji se imenujejo veči ali manjši goline, ki živino serbe, so gladki brez mazulčkov in hrast, nadkožica pa se luši kakor moka ali majhine luskine, ki se navadno perhaji imenujejo. Ta bolezen je večidel terdovratna in zamore vsako sorto domače živine napasti.

Nekteri lušaji se napravijo naglo, drugi počasi, nekteri le *posamezne dele napadejo, drugi se zlo po truplu* razširijo. Pri nekterih se suhe luskine majijo, pri drugih mastne; toraj se imenujejo pervi suhi, in drugi mokri lušaji.

Vzrok te bolezni mnogokrat leži v tem, da se živina ne čedi, pa tudi huda kri je večkrat tega kriva. Tudi *je bolezen nalezljiva.*

Pri ozdravljanji je pred drugim treba kožo čediti, in z žajfnico večkrat zmiti, soli ali drugih drisknih zdravil dajati; in lušaji naj se mažejo z mažo živiga srebra, kteri se na lot kvintelc terpentinoviga olja

ali salmiakovca pridene; ali se raztopi beliga vitriola ali pa smerdljiviga žvepla kvintelc na lot vode, po potrebi.

d) Garje ali grinte (Räude, Schäbe, Krätze).

So dolgoterpeči kožni spušaji brez vročnice, ki živino serbe, se zamorejo napraviti pri vsaki sorti živini pa nekoliko različne, so nalezljive in obstoje v tem, da se v koži napravijo mehurčiki, ki popokajo in se v vgnjide spreobernejo, v kterih se zaredi večidel neka sorta molov ali se pa koža luši. Ravno po tem se razločijo garje v mokre in suhe.

Ker se garje pri vsaki sorti živine nekoliko različno prikažejo, jih popišemo posebej.

1. konjske garje.

Se napravijo posebno pri shujšanih starih konjih, ki se slabo opravljajo in čedijo; se zlo rade po nalezbi razširijo. Napravijo se napopred mehurčiki, ki kmalo popokaje, posebno ker se živina zlo dergne, ker je serbi; tekočina, v mehurčikih nabrana, se posuši in napravi hraste pod kterimi se vgnjide narede; ali pa ta tekočina dlako zmoči, ki se potem skupej sprime, in če se živina zlo dergne, se rada ogali. Na tistih krajih, kjer se prah in druge reči nabirajo, se večidel narpopred garje prikažejo, namreč na čelu, pod grivo, na repu, na lakotnicah, na nogah, vendar zdaj tu, zdaj tam narpopred, če je pa bolezen zlo huda, se zamore po celem truplu razširiti. V vgnjidah in pod hrastami je mnogo molov, ki jajca ležejo in se tako močno množijo, brez da bi se z očmi vidili. Da se bolezen pervotno napravi, nar več pripomore, če se živina ne čedi, če je zlo na mokrim, če ima slabo in premalo klaje. Nalesti pa zamore živina to bolezen, če se tudi dobro opravlja in čedi, vender pa le po neposredni dotiki, to je, če se garjeviga konja ali take reči dotakne, kjer se je popred garjev konj dergnil.

Ozdravijo se garje večidel lahko, posebno če jih je živina nalezla in če še niso zlo razširjene in zastarane. Iz začetka je dovolj garjeve kraje s slamo ali kertačo dobro zribati in, kjer se kake hraste najdejo, popolnama odpraskati in potem z žajfnico ali še bolje z mjilam in lugam, ki se napravi kakor za prati, dobro zmiti; če se hoče voda za spiranje še bolj močna napraviti, naj se v bokalu hudiga luga zvezek tobaka ali štir lote korenin bele čmerike ali podleska pol ure kuha in s pre-

cejeno vodo in mjilam garjevi kraji spirajo. Namesti navadniga luga se zamore tudi mjilarski ali irharski lug rabiti. Spirati se mora živina z lugam naj manj enkrat na dan, dokler se garjevi kraji ne začnejo z dlako obrašati. Pred vsakim spiranjem se pa morajo hraste dobro odpraskati. Razun luga je tudi koristno garjeve kraje z močnim brinovim cvetam ali s kakim drugim hudim žganjem ali z jelenovcem, s terpentinovim oljem, s salmiakovcam zmivati, ki se ali v tekočini ali pa v kaki masti v maž napravijo, kakor: vzemi terpentinoviga olja in salmiakovca vsaciga polovico, ali na lot maži živiga srebra kvintelc salmiakovca, ali vzemi na lot terpentinoviga in lavoroviga olja kvintelc španskih muh, kterim se še zamore, da je maž še bolj huda, kvintelc štupe evforbia, ali štupe bele čmerike pridjati. Hvalijo tudi zlo pri terdovratnih garjah maž iz kvintelca klorine na dva lota laneniga olja.

Ker je tedaj mnogo zdravil zoper garje, vsak zdravnik tiste naj bolj hvali, ktere je naj večkrat z dobrim vspeham poskusil, tako tudi Novice od leta 1852 stran 110 naznanijo močno hvaljeno Fričerjevo mazilo, ki obstoji iz funta konopnjeniga olja, iz osem lotov maži živiga srebra, iz osem lotov žvepljeniga cveta, iz štirih lotov laneniga olja, kar se vse skupej dobro v maž zmeša, s ktero se koža na vsih garjevih krajih celiga trupla namaže, živina v gorak hlev postavi in ne odene, pa naj manj dva dni naj se iz hleva ne pusti; tretji dan pa, in potem tri dni zaporedama naj se rahlo po celim životu s slamo dergne, in deseti dan naj se z lugam in z mjilam dobro zmije, in če bi se še kje kake garje zapazile, naj se maž še enkrat ponovi, toda ne berž, ampak še le o 14 dneh.

Notrajnih zdravil pri garjah navadno ni potreba, le takrat, ko so garje že zlo zastarane, da so se zavolj tega že telesni soki pokvarili, ali če je živina zlo zanemarjena, da je želodec pokvarjen, da slabo prebavlja in da se zavolj tega slabi telesni soki napravljajo, se zamorejo tudi notrajne zdravila rabiti; posebno take, ki prebavljanje poboljšajo, telesne soke popravijo, n. pr.: vzame se štupe brinovih jagod, siroviga antimona in terpentinoviga olja, vsaciga 1 lot, z nekoliko moke in vode v testu, dajo se živini noter dvakrat na dan; ali vzemi grenke soli 4 lote, štupe encianovih korenin 2 lota, žvepljeniga cveta 1 lot, tudi v testu, dvakrat na dan.

Če gre blato zlo suho in malokrat od živine, naj se rabi štupa lopatike in drobno zrezano navadno mljilo, vsaciga 1 ali 2 lota, iz kterih se svalki napravijo, in tako

dolgo enkrat na dan noter dajejo, da blato bolj mehko od živine gre.

S tem, da se bolni konji ozdravljajo, pa še ni vse storjeno, ampak mora se tudi zato skerbeti, da drugi konji bolezni ne nalezejo. Mora se toraj bolna živina v hlev na tak kraj postaviti, da nobene druge živine ne doseže; škaf, čedilo in vse drugo orodje, ki se pri bolni živini rabi, se pri nobeni drugi ne sme rabiti. Bolna živina ne sme delati; se ne z drugo na pašo pušati. Jasli ali druge reči v hlevi, kamor se živina dergne, se morajo med zdravljanjem vsak dan sprot poribati in še le potem, ko je živina popolnama zdrava, se zamore na kak drug čeden kraj hleva prestaviti, in kjer je popred stala, se morajo jasli, lojtre z vročim lugam dobro poribati, in še bolje je, če se potem poobljajo, stene se morajo dobro zribati, in če so zidane, prebeliti, če so pa lesene, pooblati. Cela oprava, kakor komat, berzde, ujzde i. t. d. kar se je pri bolni živini rabilo, se mora z vročim lugam dobro zmiti in več dni na soncu sušiti, in kar ni kake vrednosti, je naj bolje, da se zaverže.

Ker pa zamore to bolezen nekoliko premenjeno tudi človek nalesti, posebno na glavi in na rami v podobi mehurčikov, naj tisti, ki ima z garjevimi konji opraviti, vedno roke dobro omije in nikdar naj se z oskrunjenimi rokami po glavi ne praska. Tudi druga sorta živine, kakor goveda, ovce zamorejo od konj to bolezen nalesti, zatorej se morajo garjevi konji tudi od te sorte živine odločiti.

2. Garje goved.

Pri govedi se prikažejo garje narvečkrat po herbtancu, se tudi naznanijo po tem, da se živina dergne, da dlako zgubi, da se majhini mehurčiki napravijo, iz kterih se tudi kakor pri konjih vgnjide napravijo (mokre garje), ali se pa poverhnja koža v majhinih luskinah luši (suhe garje). Pri zanemarjeni, shujšani živini se večkrat suhe, pri dobrorejeni pa raji mokre garje napravijo. Pri govedi se vedno ne zarede moli v vgnjidah, ampak gnojnica, ki se v njih napravlja, zamore bolezin raztrositi. Pri goveji živini niso garje tako terdovratne, ampak večidel se že odpravijo, če se nekoliko dni, enkrat ali dvakrat na dan garjevi kraji z žajfnico in lugam zmijejo, pa tudi kuhovina tobaka ali čmerike se zamore rabiti.

Ker pa garij goved ne zamore samo goved nalesti, ampak tudi druga živina in tudi človek, je potreba tako

ravnati in snažiti živino in kar z živino v dotiko pride, kakor smo že pri konjskih garjah omenili.

3. Garje ovác.

Garje ovác so zavolj tega posebno pomenljve; ker jih večkrat cele čede nalezejo in ker se ovna, ki naj več dobička da, zgubi in pokvari. Zavolj goste ovne se pa tudi bolezen posebno v začetku teško spozna; narpopred se večidel zapazi na glavi, na notrajni strani nog, kjer je manj ovne. Na garjevih krajih se ovce rade dergnejo, se z nogami praskajo ali grizejo; tako ovna na teh krajih zlo izpade, ali se pa vsa zmede ali sprime. Ako se taki kraji bolj natanjko ogledujejo, se zapazijo že zgorej popisane znamnja garij, ki so pa tudi različne potem, če so se suhe ali mokre garje napravile. Če dolgo terpe in če so se že zlo po truplu razširile, se velike goline ali pa hraste napravijo; večkrat se pa tudi koža vterdi in odebeli; živinče začne hujšati in hirati, in če se bolezen o pravim času ne ozdravlja, jetično pogine.

Pri ovcah se garje rade napravijo v deževju, ker se ovna posebno pri koži nerada posuši. Ta mokrota se z mastjo, ktera se vedno po koži napravlja in jo ovnino mazilo imenujemo, združi, ki kožo draži in zrahlja, poverhnja kožiža se omaji, in ostra voda se začne natekati. Take garje pa niso še nalezljive in se večkrat same od sebe zacelijo, če živinče na suho pride ali če je vreme gorko ino suho, pri nevgodnih okoljšinah se pa zamorejo iz takih garij nalezljive napraviti, posebno če se moli v njih zarede, ki se sila pomnožijo in posebno bolezen raztrosijo. Ko je suho vreme, se bolezen bolj počasi širi, ko je pa mokrotno, se po truplu naglo širi in med čedo zatrosi.

Ozdravljajo se garje pri ovcah ali le na posameznih krajih živinčeta ali po celim truplu, ali le pri posameznim živinčetu ali pri celi čedi. Dokler so le posamezne živinčeta bolne in le na posameznih delih, naj se zdrave živinčeta od bolnih odločijo; če so pa garje že zlo med čedo zatrošene, se veliko manj časa potrosi, če se vse živinčeta cele čede po celim životu spirajo.

Če se le posamezni deli ozdravljajo, naj se vribajo z mažo živiga srebra, s terpentinovim oljem, s kuhovino tobaka ali čmerike, in z druzimi zdravili kakor pri konjskih garjah.

Če se pa tako posamesni deli ozdravijo, se večkrat na drugih krajih bolezen spet prikaže, tako, da je naj bolje, ovce cele čede, če so se garje zlo raztrosile, po celim

truplu zmivati. To storiti, se napravijo v čebrih velike kopve, in zamore se vzeti 4 dele živiga apna, ki se sproti v toliko vode ugasi, da je bolj gosto, temu se pridene 5 delov potošelna (namesti potošelna se zamore dvanajstkrat toliko čistiga bukeviga pepela vzeti) temu se še primeša 6 delov jelenoviga olja in tri dele smolnjakoviga cveta; to vse se potem zmeša z 200 delov scavnice goveje živine in 800 delov vode; če se taka kopev hoče bolj močna narediti, se nekoliko manj vode pridene, če pa manj močna, se je nekoliko več primeša. Pri zlo terdovratnih ovčjih garjah se taki kopvi še pridene četerti del sublimata živiga srebra in tretji del salmiaka. Za vsako ostriženo ovco se navadno napravi 2 libri te tekočine; pri neostriženih ovcah se je pa nekoliko več potrebuje, koristno ne samo zavolj bolezni, ampak tudi zavolj ovne je ovce ostriči. Pri kopanju dva človeka ovco primeta in jo v čeber, v kterim je zato pripravljene tekočine naj manj 1 ½ do 2 čevlja, tako potopita, da le noge in glava iz nje molijo; potem se ovca v drug čeber na noge postavi in po celim životu, posebno pa na garjevih krajih dobro zriba.

Ponovi se to kopanje naj manj enkrat na teden; tekočina pa se mora vedno z noviga napraviti. Med tem časam se pa zamorejo le tiste ovce na krajih, kjer se zlo dergnejo, s to tekočino zribati. Ako se to pozimi zgodi, se ve, da se mora voda zgreti in po kopanju ovce v gorák hlev postaviti. Hlevi in vse, kar je zamoglo z garjevimi ovcami v dotiko priti, se pa mora skerbno tako očediti, kakor smo že pri konjskih garjah omenili. Zakljati garjeve ovce in njih meso porabiti ni prepovedano, očitno ga pa prodajati je le takrat dopušeno, če ovce še niso preveč shujšane.

Ovčje garje so cesarski ali poglavitni pogrešek in kupčijo do osmiga dne po kupu razderejo.

4. Garje prešičev.

Naznanijo se po mehurčikih na koži, narvečkrat na znotrajni strani nog, ki, če popokajo, velike hraste in veliko serbečico napravijo; tudi vgnjide se zlo razširijo in se zlo gnoje. Napravijo se ali pervotno ali po nalezbi. Nalesti zamorejo prešiči to bolezen tudi na stelji, kjer je kak garjev konj, goved ali ovca ležala.

Ako niso zlo razširjene, že večidel pomaga spiranje s kuhovino tobaka ali bele čmerike (4 lote na bokal vode). Potem je tudi maž živiga srebra s četertim delam žganiga

galuna ali salmiakovca koristna; pri terdovratnih garjah je pa dva lota bele mišice v bokalu kisa ali vode raztopljene, naj bolji.

5. Garje psa.

Akoravno pes nar večkrat med vso domačo živino garje dobi, so vendar pri njim naj manj nalezljive.

Prikažejo se na razno vižo. Vse te različnosti se vendar zamorejo v tri sorte zapopasti, in sicer:

Suhe garje, ki se posebno na herbtu napravijo, koža se luši, dlaka izpade, koža se odebeli in garpova postane; ta sorta počasi preteče, zamorejo mesce in celo leta terpeti in se večidel napravijo zavolj pokvarjene piče, slabiga prebivališa in nesnažnosti.

Ozdravljajo se iz začetka z žajfnico, kteri se nekoliko terpentinoviga olja pridene, ali z raztoplino smerdljiviga žvepla. Če so pa terdovratne, je naj bolji ostra maž ali polovica terpentinoviga olja in polovica salmiakovca i. t. d. Vedno je pa treba psam drisknih zdravil dajati, da gre blato bolj mehko od njih. Vzame se navadno v ta namen kalomela po velikosti psa 2 do 5 granov, štupe jalapne 10 do 20 granov na olji.

Mokre garje obstoje v mehurčikih, ki popokajo, rumenkasto vlečljivo tekočino izcejajo, dlaka izpade, hraste, se malokdaj napravijo, ker se pes liže, koža pa je gnjidava. Pozneji postane koža debela, neobčutljiva in je podobna prešičevi koži in je nagerbana.

Te sorte garje se naj večkrat napravijo po preobilni in predobri, posebno zlo slani, začimbnati in mastni piči.

Ozdravljajo se z mažo živiga srebra, kteri se večidel terpentinoviga olja ali salmiakovca pridene in z raztopljenim sublimatam, vendar je treba skerbeti, da se pes ne liže. Posebno pripomore k zdravju pičla jed in driskne zdravila.

Rudeče garje so vnetljive, osepnicam podobne, se večidel napravijo na notrajni strani stegenj, pod trebuham, manjkrat na herbtu, so zlo rudeče, vroče, serbeče, koža se v prav majhinih luskinah luši in le malokdaj gnjidava postane.

Pri tej sorti je veliko bolje psa zmivati kakor mazati, in sicer, če še bolezen ni huda, z apneno vodo, ko je pa bolj huda, z raztopljenim sublimatam.

e) *Koze (Pocken, Blattern).*

So kožni mozulčiki, večidel z vročnico združeni, bolj ali manj nalezljivi. Pri vsaki domači živini se zamorejo napraviti, le pri konjih ne, pri kterih nekteri vnetljive mahovnice za koze imajo.

Ker so koze po razpôlih živine nekoliko različne, jih bomo posamesko popisali.

1. Koze govéd.

Se napravijo vedno na vimenu in scer na siskih krave; prave kravje kozé so vselej z vročnico združene.

Naznani se ta bolezen po tem, da živina jesti in prežvekovati neha in ob mleko pride; o 2, 3, ali 4 dneh potem vime na siskih prisadno zateče in boleče postane, da se ne pusti živina molsti. V 2 dneh potem se napravijo na mestu rudečih pik in lis vimena terde in rudeči mazulčki, ki se v nekterih dneh bolj vzdignejo ter so napolnjeni z čisto belkasto mezo, krog in krog mazulčika se pa naredi terd napet in rudeč kolobar ali obroček. Navadno je 8. dan koza popolnama godna in njena meza za cepljenje otročjih koz nar bolj pripravna.

Dva dni potem se pa meza skali in zgnoji, mazulčki v sredi nekoliko vpadejo, potem se sušiti začne in napravi se rujavkasta hrasta do 14. dneva, ki šele o 10 ali 14 dneh potem popolnama odpade. Včasih se le malo koz izpahne po vimenu, včasih veliko.

Pervotni vzrok te bolezni, ktero živina le enkrat o svojim življenju ima, ni znan; mlade krave so ji bolj podveržene.

Skušnja uči, da iz konjskih vročinskih mahovnic, ako se njih več vcepi vimenu kravi, se napravijo koze, in ravno nasprot tudi iz koz, ako se cepijo v binceljnovo kožo, se naredijo mahovnice. To spričuje nekako enakost pravih koz in pravih mahovnic.

Zatrositi se pa zamorejo na razno vižo, narvečkrat po molži s persti kravarnice, če se zdrava krava po bolni molze. Tudi kdor molze, jih zamore na roko ali na ramo nalesti, ki pa niso nikdar nevarne. Od dalječ se pa ta bolezen ne naleze.

Kozé pri kravah se skoraj nikdar ne ozdravljajo, ker bolezen ni nevarna in se večkrat celo ne zapazi. Vse ozdravljanje obstoji v tem, da se vse napčnosti odvernejo, ki bi zamogle storiti, da bi redno ne pretekle, namreč da

se bolno vime vtiska, vdarka, razjedlivih ali ostrih mazíl, varje, da se ne zmoči, posebno, da v mokrim gnoju ali gnojnici ne leži, ampak na mehki suhi stelji.. Da se pa bolezen med druge krave ne zatrosi, je dovolj bolno kravo nazadnje pomolsti, ali da je druga dekla molze. Molze se krava kakor drugekrate, samo varovati je treba, da se koze ne oderejo. Ščer naj si daje, če je moč, presne (frišne) klaje in čiste vode dovolj.

Če imajo kravje koze te lastnosti, kakor smo jih sedaj popisali, se imenujejo prave koze, in te so tiste, ki se otrokam z velikim pridam cepijo, da človeka obvarjejo, če ne za celo življenje, vunder za veliko let, nevarnih človeških kóz.

So pa še druge koze, ki se včasih prikažejo na vimenu, ki pa nimajo popisaniga redovniga začetka in preteka in kterih mazulčki so namest meze in gnoja napolnjene z drugo vodeno tekočino, s sokrovico, s sapo, ali se berž sterdijo, so bradovicaste i. t. d. To so neprave koze. Tudi pri bolezni v gobcu in na parkljih se napravijo včasih kozice po vimenu, ki pa tudi niso prave kravje koze.

2. Koze ovác.

So zlo nalezljiva kuga, ki obstoji v mazulčkatnim kožnim spušaju, pokončajo v velikih čedah sila veliko ovac, na Krajnskim so se dosihmal prav redko prikazale.

Ko je ovca to bolezen že nalezla, preteče vendar še 4 do 7 dni, da se bolezen razodene očitno; to se spozna potem, da živinče začne neraji jesti, postane vroče, začne terdo, zvezano hoditi, včasih celo šepa, bolj hitro sope, ima veliko žejo in iz oči se začnejo bolj solze izcejati. Čez kakih 24 ur se prikažejo na takih krajih, ki niso z volno zlo obrašeni, pike, kakor po vpikanju bolh, ki vedno veči in bolj rudeče postajajo; potem se napravi v sredi mozulček, velik kakor leča ali grah, ki se napolni z belkasto, pozneje rumenkasto bolj gosto mezo; krog mozulčikov se napravi napet in rudeč kolobar; kožno hlapenje je pri tem zlo pomnoženo in na posebno vižo po sladkim dišI. Da koze do te stopnje pridejo, preteče 5 do 7 dni, zanaprej se pa vročnica pomanjšuje, ako so koze tako imenovane dobre (dobre sorte), živinče začne spet raji jesti, mozulčiki bolj vpadejo, se začnejo sušiti, napravijo rujavkasto hrasto, ki še le čez kakih 7 dni odpade in potem zapusti zacelino, na kteri večidel volna več ne zrase. Od

dobe nalezbe do konca terpi bolezen toraj navadno nar manj tri tedne.

Če se bolezen v kako čedo zatrosi in ni zlo huda, pogine na njej 6 do 8 od 100 živinčet; pri bolj nevgodnih okoljšinah t. j. če so živinčeta bolj zapušene, če je slabo vreme, če so koze posebno hude, večkrat 20 in še več živinčet od 100 pogine. Mlade ovce, posebno jágnjeta že v malo dneh poginejo, pri ovnih so koze večidel bolj hude; noseče ovce večidel zveržejo.

Če se poginjeno živinče raztelesva, se večidel zapazijo vnete pljuča ali vnete čeva in mazulčiki, ki se na zunajni koži najdejo, se tudi po celim obsežku žlemnatih kož sopil in prebavil razširjene najdejo.

Kaj da je vzrok, da se ta bolezen včasih pervotno napravi, ni znano, toliko pa je gotovo, da mora v nekterih krajih nekaj posebniga biti, kjer se večkrat napravijo, kakor na Ogerskim, Poljskim, Češkim, in ker se v drugih, kakor: na južnim Štajarskim, Krajnskim, Istrijanskim redkokrat prikažejo.

Večidel se pa ta bolezen v čedo po nalezbi zatrosi, če se na bolne ovce ali take, ki so še le koze prestale, med čedo uverste, ali če se na take kraje prižene-jo, kjer so popred na tej bolezni bolne bile; pa tudi po kožah na tej belezni poginjenih ovac, po volni, po človeški obleki, pa tudi po vsaki drugi reči, ki se zamore duha navzeti, ki iz kože bolnih ovac puhti, se zamore ta bolezen raztrositi, ker je nalezljivost te bolezni večkrat tako velika, da je zamore čeda od čede več sto korakov oddaljena po zraku nalesti.

Ozdravljanje obstoji večidel v primerni strežbi in v tem: da se obvarje, (ako je mogoče) da se koze v čedo ne zatrosijo, ali, če so bolezen nektere ovce že nalezle, da se med celo čedo ne razširi.

Med dobro strežbo posebno štejemo prostoren, čist in zračen ovčnjak, dobro steljo, malo, pa lahko prebavljive klaje in da se pri gorkim suhim vremenu ovce bolj na paši derže. Ako se to spolne, bolezen večidel ni tako huda. Razun tega se daje ovcami soli, da jo ližejo ali pa slane vode.

Če so pa hude koze in je bolna živina mehkužna, se ji daje poparine baldriana, kteri se nekoliko kafre pridene.

Večidel pa vse to nič ne pomaga. Če koze vgnjido zapuste, se z raztopljenim bakrenim vitriolam zmivajo.

Ker so koze vselej nevarna bolezin, je nar potrebniši, če se čeda varje, da se bolezen vanjo ne zatrosi, zatoraj naj se skerbi, ko se v kakim bližnjim kraju ta bolezen prikaže, da ovce ne pridejo v dotiko s tujimi čedami, da se ob takim času ovce ne kupujejo in med čede ne uverstujejo. Svetovati je, da se ovce, ko se kupijo, vedno kakih 10 dni med čede ne uverste, da se pokaže, če so zdrave ali ne.

Ker pa ni vedno mogoče ovce bolezni obvarovati, je svetovati koze ocepiti v tacih krajih, kjer se ta bolezen večkrat prikaže, ker cepljene koze večidel niso nevarne in store, da jih potem živinče več ne dobi. Zato je cepljenje koz v velicih ovčarijah na Ogerskim, Marskim, Českim i. t. d. pri vsih kozeh že tako navadno, kakor cepljenje koz pri otrocih.

Cepljenje koz pa ni vedno enako vgodno; nar vgodniši je večidel takrat, ko se od koz še nič ne sliši, ker se zamore za to pravo vreme izvoliti, živinčeta za to pripraviti. Bolj nevgodno je pa cepljenje, če bolezen že blizo kje razsaja in se je bati, da bi čeda bolezni ne nalezla; pri tem je treba naglo, neglede na vreme in druge škodljive okoljšine, koze cepiti. Nar nevgodniši pa je takrat, ko se je bolezen že med čedo prikazala. Takrat se morajo brez odlašanja vsim tistim ovcam koze cepiti, pri kterih se še ni ta bolezen naznanila.

Za cepljenje se vzame čista, skozvidljiva meza iz lepih koz od takih ovac, ktere je ta bolezen le malo napadla. Še bolje je pa koze cepiti z nalaš za to pripravljeno mezo, ktere imajo v velicih ovčarijah, pa tudi na Dunajski živinozdravniški učilnici vedno mnogo pripravljene, in jo dobe iz tega, da iz cepljenih koz mezo v dobro zakopanih majhnih stekljenicah spravljajo, ktere zaporedama nalaš ovcam stavijo.

Cepijo se pa koze nar bolje na spodno stran repa kake dva ali tri perste od ritnika, ali pa na notrajno stran uhal proti koncu. Na notrajno stran stegenj ni varno. Cepijo se s cepilam (Impfnadel), ki je majhini sulici podobno in ima v sredi plitev grabenček. Cepilo se pomoči v mezo, se s tremi perstmi desne roke prime, živinče se pa na herbet položi, ktero pomagač tako prime, da mu glavo med levo podpasho stisne, noge pa prime ali zveže; z levo roko prime stavljavec del, na kterem hoče koze staviti, in kožo močno napne; cepilo pod kožo vbode tako, da je plat z grabenčkam navzgorej. Ko

je dovolj dlječ pod kožo cepilo potisnul, ga oberne in ko ga vun jemlje, s palcem leve roke nanj pritisne, da mezo, če jo je kaj v grabničku ostalo, iztisne. Tretji ali četerti dan se na mestu, kjer so se koze cepile, že rudečina prikaže, potem pa se napravi mozulček, ki je veliko veči kakor necepljenih koz, 8. ali 10. dan je že popolnama goden, iz kteriga se zamore spet meze vzeti, če se vanj na več krajih rahlo vbode, da vun teče.

Po ceplenju se vendar zamorejo včasih po celim truplu koze napraviti, pa večidel niso tako hude in le redkokrat se to primeri; zgodilo se je pa tudi že včasih, da so ovce, čeravno so jim koze cepljene bile, jih vendar še nalezle.

Koze so cesarsk ali poglaviten pogrešek in kupčijo 8 dni po kupu razderejo.

Mesa tako bolniga živinčeta ni varno vživati; koža in volna se pa mora naglo dobro zmiti in varovati, da druge ovce blizo ne pridejo. Tudi ovčnjake je potreba skerbno počediti in prezračiti, predenj se druge ovce vanje postavijo.

3. Koze prešičev.

Se večkrat prikažeje, in pervotno napravijo, posebno pri prasetih in po nalezbi jih potem tudi prešiči dobé.

Perve znamnja te bolezni so, da postanejo prešiči trudni, da neradi jedo, oči postanejo motne in zatečejo, in v kakih dveh dneh postane sapa bolj teška in hitra, noge terde in nar večkrat na glavi in na vratu, pa tudi na drugih krajih trupla se prikažejo rudeče pike, ki se do šestiga dne razširijo in napolnijo, v sredi postanejo blede in se z mezo napolnijo. Deveti ali deseti dan se napravi krog koz bel kolobar in po celim poveršju hrasta, ki dvanajsti dan večidel odpade.

Ozdravljajo se iz začetka z zdravili, ki bluvanje napravijo, v kteri namen se da 5 do 10 granov bluvne soli ali štupe bele čmerike. Razun tega se daje od začetka bolezni kisliga mleka ali okisaniga testa na vodi, in pijači se solitarja ali pa glauberjeve soli pridene. Ko je pa bolezen bolj mehkužne natore in prešič oslabljen, naj se mu da kuhovine pelina ali angelike s kisam združene. Pri tem je pa posebno treba skerbeti, da je svinjak snažen in srednjo gorek, vendar pa mora večkrat čist zrak vanj priti.

Tudi prešičem se zamorejo koze cepiti in cepljene koze večidel niso tako hude. Če se pa prešičeve koze konju, govedi ali ovcam cepijo, se ne primejo, pa človeškim

kozam so bolj podobne, ker zamorejo prešiči od ljudi kože nalesti in tudi se pripoveduje, da so jih tudi že ljudje od prešičev dobili.

4. Pasje kože.

Napadejo večidel le mlade pse, so nar bolj enake prešičjem kozam in če jih pes prestane, jih, kakor tudi prešič, nikdar več ne dobi. Vsak pes pa jih ne dobi, ampak le nekteri. Iz začetka bolezni psa rado zebe, se trese, postane nepokojin, sope bolj hitro in teško in če je bolezen huda, je nos zlo vroč, jezik zlo rudeč in vročnica huda. Tretji ali četerti dan se že kože prikažejo enake pikam od bolh, se potem v mozulčike spreobernejo, nato z mezo napolnijo, osmi ali deseti dan, včasih pa tudi pozneje, se začnejo sušiti, izpadejo in napravijo golo zacelino. Mlade pse večkrat pomoré.

Dajejo se zoper to bolezen iz začetka zdravila, ki bluvanje napravijo, (bluvne solí ali čmerike kake 2 ali 3 grane), sicer pa notrajne zdravila le malo pomagajo. Pes naj bo na gorkem in suhem. Koze sicer psi eden od druziga nalezejo, vendar le takrat, če se neposredno dotaknejo ali skupej pridejo; od dalječ bolezen ni nalezljiva. Nekteri tudi pri psih svetjejo koze cepiti, drugi pa terdijo, da se ne primejo. Ker večidel niso nevarne in jih tudi vsak pes ne dobí, je cepljenje nepotrebno.

7. Kožna červivnost (Hautwurm).

Je bolezen, ki se le pri konjih napravi, terpi dolgo, večidel brez vročnice in je po dotiki zlo nalezljiva.

Ima veliko enakost s smerkljem; zato se pravi, da sta si smerkelj in červivnost bratranca; obstoji v tem, da se v koži bule napravijo, ki se zgnoje, prederejo in v vgnjide spreobernejo. Ker se červivnost ali pervotno v živini ali po nalezbi od druge živine napravi, so po tem znamnja nekoliko različne in sicer:

Če pervotno vstane, se napravijo terde bulice razne velikosti zaredama ob krajih odvodnic in sesavnih žil narvečkrat na notrajnim licu stegenj, na licu, na vratu, na plečih, pa tudi na drugih krajih; med temi bulicami se večkrat napravi oteklina, ki jih eno z drugo zveže, kakor da bi bile na vervici (ali kakor jagode na moleku ali roženkrancu) nabrane; večkrat pa celi del oteče, na kterim se bulice napravijo. Iz začetka so te bulice večidel boleče, pa kmalo postanejo merzle in

neboleče, se počasi gnojé, potem prederejo in v gerde vgnjide spreobernejo, ki imajo nazobčkane ali razjedene kraje, garpovo in bradovičasto lice in izcejajo vmazano, smerdljivo gnojnico, ki kakor smola iz vgnjide teče. Ker imajo te ognjide nekolikšno enakost s kurjo merdanjo, se v nemškim ta bolezin tudi kurja merdanja imenuje. Ako se bulica prereže, predenj je gnojna, od začetka kri iz nje teče, pozneje pa sterjena meza ali pa kaši ali siru podobna gošava, ki ni druziga kakor tuberkeljni.

Zraven tega je pa dolgo časa živina še brihtna, rada jé, sopenje in žilno in serčno bitje ni nič premenjeno, ako ne izvira červivnost iz pljučne ali kakošne druge notranje gnjiline.

Če je pa červivnost po nalezbi vstala in se konju na kako vižo vcepila, se krog tega kraja napravi klobasa, na kteri se čez nekaj časa zaporedama bulice prikažejo, ki se vedno bolj pomnožijo in sicer proti sercu. Še zgnoje, prederejo in v vgnjide spreobernejo, vendar večidel nekoliko hitreji kakor pervotne.

Te bolezni spoznati, ni teško, ako se gleda na popisani obraz červivnih vgnjid, ki je kurji merdanji podoben, in na bule, ki so kakor na vervici (moleku) nabrane, kar je posebno znamnje.

Naj bolezen vstane pervotno ali po nalezbi, začne živina sčasama hirati, kašljati, noge in mošnja ji začnejo otekati, sapa postane hitra in teška, serce in žila bolj hitro bijeta, včasih se tudi smerkelj z vsimi svojimi znamnji pridruži in še le čez več mescev živina pogine. Če se pri raztelesovanju te bulice ali vgnjide bolj natanjko pregledajo, se najde, da le v koži leže, da pa popijavne žleze blizo njih rade zatečejo, da so popijavne žile tudi v notrajnih votlinah velikokrat zatekle, in tuberkelnova gošava v njih zasedena. V pljučah se pa, ko je bolezen že dalj časa terpela, vedno tuberkeljni ali terdinci, kakor pri smerklju, najdejo.

Pervotno se ta bolezen po tem napravi, da se telesni soki ali — kakor se sploh govori — da se kri na kako vižo pokvari, kar se zgodi, če se živini zlo slaba in pokvarjena klaja daje, pri tem pa slabo čedi in opravlja; še večkrat se pa kri pokvari, če ima živina kake zastarane vgnjide, iz kterih sesavnice gnojnico popijejo in kervi primešajo; zatoraj se po zastaranih mahovnicah, po kopitnim raku, po vtiskih od komata in sedla; po zastaranih garjah ali grintah

zlasti pa pri smerkovih konjih mnogokrat červivnost napravi.

Te sorte červivnost (pervotna), se ne da ozdraviti, če je že tako dorasla, da se je celo truplo bolezni vdeležilo; le dokler so te bulice še samo delna bolezen, je od ozdravljanja še kaj pričakovati. Nalezena červivnost se da včasih ozdraviti, ako je pomoč hitra.

Pri ozdravljanju je od zdravil, ki se neposredno za červivne bule rabijo, kaj pričakovati, ki v tem obstoje, da se bule ali z razbeljenim železam izžgejo ali s kako močno in razjedljivo mažo pokončajo. Od notrajnih zdravil je le malo pričakovati. Antimon, terpentinovo olje, klorovo apno, brinove jagode in druge zdravila, ktere smo že pri nevarni in kužni smoliki omenili, bi zamogle, pa le malokdaj kaj koristiti. Vedno je pa treba, ko se ta bolezen ozdravlja, da se živini dovolj dobre klaje da, da v čistim zraku stoji, da se vsak dan nekoliko prepeljava ali na pašo spusti, da se dobro snaži.

Ker je ta bolezen kakor smerkelj grozno nalezljiva, se morajo berž berž drugi konji od nje ločiti, in skerbno se morajo po taki živini tudi hlevi, oprava in vse drugo ravno tako počediti in zmiti, kakor smo že pri smerklju omenili; pa tudi ljudje, ki imajo s tako živino opraviti, naj se varjejo, ker tudi zamorejo zboleti.

Červivnost je poglaviten ali cesarsk pogrešek, in kupčijo do tridesetiga dne po kupu razdere.

8. Červivnost na repu goved (Sterzwurm).

Je bolezen, ki se le malokdaj nakluči, obstoji v majhinih vgnjidah na repu, ki pa večkrat tako globoko sežejo, da kosti nejedo in da celo kos repa odpade.

Te vgnjide se rade navzgorej širijo; z repam ne more živina mahati, je kakor omertuden. Kaj da to bolezen napravi, ni znano, pridruži se pa rada k drugim boleznam, kakor h griži, goveji kugi in čermastim boleznam.

Ko se ta bolezen začne, je nar bolje rep dve ali tri vertavnice nad vgnjidami odsekati in konec z razbeljenim železam žgati, živina naj se bolj na pašo spuša in ji dobra klaja daje, in z notrajnimi zdravili prebavljanje poboljša, kakor: z encianam, s štupo hrastovih skorij, brinovih jagod i. t. d.

9. Ikre (Finnen).

So dolgoterpéča bolezen prešičev, ki v tem obstoji, da se v piskrični kožici majhini okrogli červi v podobi mehurčikov napravijo, ki so veliki kakor proso ali grah.

Spozna se ta bolezen velikokrat zlo teško, ker se červički od zunaj ne ošlatajo. Večkrat se najdejo pod jezikam in v očesnih trepavnicah, kjer se večidel majhne, okrogle bulice čutijo, če ima prešič ikre. Ker se pa zamorejo te sorte červički na vsakim kraju v piskrični kožici, tudi v sercu, možganih i. t. d. napraviti, se še ne more terditi, da prešič nima iker, če se ravno imenovane bulice pod jezikam ne čutijo. Druge znamnja, ki se tej bolezni pridružijo, so: prešič je na rivcu zlo občutljiv, ki je zabuhel, in če se z roko stiska, se persti poznajo; dobi zmolkel glas, smerdljivo sapo, oslabi in včasih tudi šepa; pa te znamnja niso stanovite in se tudi pri drugih boleznih najdejo.

Ko je bolezen že nekoliko narasla, se več ne ozdravi, in če se živinče popred ne zakolje, jetično ali vodenično pogine.

Pri raztelesovanju se koj od začetka te bolezni prešiči še dobro rejeni najdejo in večkrat se popred še mislilo ni, da bi bili na tej bolezni bolni, in še le, ko se gor denejo, se najdejo červiči na vratu, na plečih, ali na drugih krajih trupla, pa tudi v sercu, v možganih, v jetrih in drugih notrajnih delih. Če je pa bolezen že zlo narasla, se pa po celim životu v piskrični koži razširjeni najdejo. Ker je v takih mehurčikih tekočina, zacverle na posebno vižo, če se prerežejo, pregriznejo, ali če se taka slanina cvre in mehurčiki pokajo.

Gotovo je, da je posebno nagnenje k tej bolezni velikokrat živinčetu že prirojeno, zavolj tega jo nektera sorta veliko raji dobi, kakor druga. Naključijo jo pa nesnažni svinjaki, posebno če so prešiči v njih vedno zaperti, in če se prenaglo s pokvarjeno ali s tako pičo pitajo, ki jih omehkuži.

Zoper to bolezen so priporočevali zeleniga volka ali svinčeniga sladkorja pol do eniga kvintelca ali dva kvintelca siroviga antimona s pepelam, štupo voglja i. t. d.; tudi hvalijo štupo kotlovine (če se je kakor za 1 krajcar nasterže in noter da). Pa vse to vendar le malo kdaj pomaga.

Ko se ta bolezen pri prisiču zapazi, naj se tedaj berž zakolje, še predenj shujša, ker meso ni ravno škodljivo, ampak ostudno, se ne da dobro shraniti, in zatorej je tudi prepovedano, ga očitno prodajati, za dom pa se zamore porabiti.

Ikre so cesarsk ali poglaviten pogrešek, in kupčijo do osmiga dne po kupu razderejo.

10. Kožni merčesi (Hautungeziefer).

Več sort merčesov se zaredi na ali v koži živine. Ako jih ni veliko, ne nadlegvajo živine in ji tudi ne škodjejo, če jih je pa veliko, ji zlo nadlego delajo in jo hudo zdelajo in večkrat tudi kožo tako pokvarijo, da je za usnje veliko slabeji. Med te merčese se štejejo:

1. Bolhe (Flöhe), ki se posebno pri psih in mačkah zlo zarede. Ako se živinče z mjilovnico (žajfnico) enekrate zmije, večidel poginejo. Če pa to ne pomaga, se namaže koža z janeževim ali terpentinovim oljem, ali z mažo živiga srebra ali s kuhovino tobaka.

2. Klopi (Zecken) so pajku zlo podobni, samo, da imajo manjši noge, se posebno pri ovcah in psih velikokrat napravijo, se z glavo globoko v kožo zarijejo in kervi napijejo, da njih truplo lakor bob in še debeljši postane in se tako terdo kože derže, da se jim večidel glava odterga, če jih kdo hoče iz kože spuliti. Odpravijo se kakor bolhe.

3. Uši (Läuse). Vsaka sorta živine ima tudi posebno sorto uši; nar veči imajo prešiči, nar manjši pa ovce; vgnjidijo se na raznih krajih trupla, pri psih in mačkah zlo rade na vratu krog sapnika, pri konjih na čelu, v grivi in v repu, pri govedi po celim herbtu, pri prešičih večidel na zadnjih stegnih, pri ovcah pa so po celim truplu razširjene. Če se živina ne snaži, posebno v dežev ju, rada uši dobi, posebno če je zlo shujšana in oslabljena, ki ima pokvarjeno kr. Zoper nje je koristna vsaka mast in vsako olje; naj bolj vendar pomaga maž živiga srebra, pa tudi spiranje z lugam, z mjilovco, posebno iz beneškiga njila, kuhovina čmerike ali tobaka. Ko pa uši iz pokvarjene kervi in velikiga oslabljenja ali iz nesnage živine izvirajo, je potreba skerbeti, da se živina bolje redi in da se bolj čedi, kar je skoraj večidel pri ušivi živini svetovati, in tudi notrajne zdravila, ki prelavljanje in telesne soke poboljšajo, se zamorejo rabiti.

4. Podkožni ogerci (Dasselbeulen) se napravijo pri naši domači živini le pri govedi in obstoje v tem, da goveji brenceljni v kožo jajčika zaležejo, ki se potem v njej zrede v červiče, iz červa postanejo mesički, iz kterih, kadar so godni, brenceljni izferčé. Pri goveji živini brenceljni večidel po herbtu, če jih je pa zlo veliko, pa tudi na drugih krajih jajčika zaležejo.

Omenili smo že, da ima vsaka sorta domače živine posebne sorte brenceljne, pa tudi pri vsaki sorti si poseben kraj odločijo, kamor jajčika zaležejo; tako se konjski brenceljni le v želodcu in ćevih, volčji v nosnih stranskih votlinah, goveji pa v poveršni koži zarede. Škodjejo živini le takrat, ko jih ima zlo veliko, ker ji redivne soke odvzamejo, da hujša.

Edini pomoček zoper te kožne merčese je, jih iztisniti; ker je pa ljuknjica zlo majhina, da se od začetka celo ne dajo iztisniti, se spirajo ogerci s slano vodo ali s kisam, ali se pa s kako mastjo ali smolo namažejo, da se ljuknica zamaši in červiči poginejo. Vendar je le malokdaj potreba kaj taciga zoper nje rabiti. Sploh še menijo ljudje, da so ogerci za živino zlo zdravi, vendar pa k zdravju celo nič ne pripomorejo, ampak brenceljni jajčika le v kožo zdrave živine zaležejo, in toraj so le znamnje, da je taka živina zdrava bila, ne pa, da so oni k zdravju živine.

11. Terdokožnica ali kožni volčič (Harthäutigkeit, Lederbund).

Je dolgoterpeča bolezen večidel goveje živine brez vročnice, pri kteri je koža suha, terda in napeta kakor usnje, večidel je tudi želodec zraven pokvarjen. Večkrat je združena s slajnico, s kostolomnico ali se včasih te bolezni po njej napravijo, večkrat se pa tudi samostojna prikaže.

Naznani se takole: Predenj se bolezen razločno prikaže, je večidel prebavljanje pokvarjeno in oslabljeno; potem koža postane terda in napeta, se terdo prime spodležečih delov, da se teško zgerbi, šumi in poka, če se po njej dergne; dlaka je suha in resasta. Živina hujša, zgubi mleko, ki postane včasih grenko in vlečljivo; živina še rada je, če ni ta bolezen s slajnico združena, včasih se pa tudi napravijo tu in tam na truplu merzle in terde otekline.

Ker ta bolezen v tem obstoji, da je kožno hlapenje zaterto, da se po pokvarjenim prebavljanju premalo in slabe kervi napravlja, zamore ta bolezen vse tisto naključiti, kar te spremembe napravi, to je: prehlajenje, veliko terpljenje, slaba pokvarjena piča, nesnažnost hleva, oprave in posebna nesnažnost živinske kože. V nekterih krajih se ta bolezen večkrat primeri kakor v drugih.

Pri ozdravljanju je perva potreba vzrok bolezni odpraviti, in če je kožno hlapenje zaterto, naj se živina po celim životu s kafrovcam, ali s terpentinovim oljem poškropi in s slamo dobro zriba. Noter naj se pa da bluvne soli 1 kvintelc, žvepljeniga cveta 2 kvintelca, glavberjeve soli 4 lote, štupe encianovih korenin 1 lot; tudi terpentinoviga olja se zamore 1 ali 2 kvintelca pridjati. Ko se je ta bolezen posebno po prehlajenju napravila, se tudi koža dobra zriba in živina odene in noter se da štupe baldrianovih in arniknih korenin od 1 do 2 lotov, kafre 1 kvintelc. Vedno se pa mora živini tudi dajati ali slane pijače ali se ji pa kamnitne soli v jasli verže, da jo sama liže. Skerbeti je tudi treba prebavljanje z grenkimi zdravili poboljšati. Če je pa bolezen z drisko združena, se daje skupvlečljivih zdravil: hrastovih skorij v štupi ali kuhovini, siroviga galuna, magnezie ali krede i. t. d.

Če je pa bolezen s slajnico ali s kostolomnico združena, naj se vedno zdravila rabijo, ki so zoper take bolezni.

Naši mazači ozdravljajo „kožniga ovčica“ večidel s tem, da prerežejo kožo enmalo na herbtu in pod kožo vtaknejo po tem enmalo olja, soli in pepela, misleči, da to ovčica „scajta“. Včasih jim to tudi zares po sreči izide, če se je živina prehladila in se po ti vrezi morebiti koža spet k hlapenju zdrami; vunder da se to zgodi, ni treba rezanja kože, ampak le gori svetovavniga ravnanja.

12. Hromota žrebet, telet in jagnjet (Füllen-, Kälber- und Lämmerlähme).

To bolezen dobi le sesavno živinče; preteče večidel naglo, se včasih po kužje prikaže, obstoji v tem, da členi na nogi zatečejo, da zavolj tega začne živinče zlo šepati ali se clo več ne more na nogah obderžati. Združi se ta bolezin velikokrat s sušico, kakor smo že nastrani 192 omenili.

a. Hromota žrebet.

Napade le prav mlade žrebeta in nar raji žlahniga plemena. Če je s sušico združena, se znamnja, ktere smo pri sušici napeljali, večidel popred prikažejo, potem še le začne živinče pri hoji šepati, se rado vleže, zdaj postane ta, zdaj uni člen na nogah boleč, vroč, napet in kmalo potem se napravijo na njem velike otekline, na kterih se zapazijo iz začetka vse znamnja vnetja; v tej dobi bolezni mnogo živinčet o malih dneh pogine. Ako se bolezen bolj vleče, znamnja vnetja pojenjajo, oteklina gorkoto in bolečino zgubi, postane bolj terda in tudi takrat, ko se živinče ozdravi, kar se vendar le malokdaj zgodi, ji ostanejo zatekli členi. Nar večkrat zatečeta sprednja kolena in pa zadnja skokna člena, akoravno zamorejo tudi vsi drugi členi nog zateči.

Če se te otekline preišejo pri poginjenim živinčetu, se najdejo kosti bolniga člena zrahljane, hrustanc, ki členske lica prevleče, je večkrat gnjidav in tudi se začne člen gnojiti in se predere, ali, ko je še živinče živo ali se še le pri raztelesovanju mnogo nabrane gnojnice v njem najde.

To bolezen ravno tisti vzroki naključijo, kakor sušico; torej tje zavernemo bravce.

Otekli, vroči in boleči členi se iz začetka neprenehamo z merzlimi okladki ozdravljajo; nekteri pa tudi hvalijo bolni člen s poparino kamilc, mete, zobnika in po noči člen vribati s kafro, v olji naribano. Noter se dajejo zdravila, ktere smo pri sušici svetovali.

Če bolezen pojenja, členi pa še zatekli ostanejo, naj se z mažo živiga srebra in kafrovcam, pozneje z jodovo mažo, prizlo terdovratnih oteklinah tudi z mažo, ki se napravi iz španskih muh in kake masti, členi mažejo. Če se je pa oteklina prederla in se pokaže, da so kosti načete, je vse ozdravljanje zastonj.

b. Hromota telet.

Ta bolezen večidel teleta napade predenj so sest tednov stare. Na enim ali na več členih se na nogah prikažejo otekline, ki so tako boleče, da živinče teško hodi in stoji in toraj večidel leži. Jesti se mu ne poljubi, od začetka gre blato bolj terdo potem pa bolj mehko od živinčeta; žila bolj hitro bije, serce zlo tolče, sapa je teška in hitra, žlemnate kože so rudeče, iz oči solze tečejo, živinče po celim životu bolj merzlo in bolj topo postane;

otekline včasih na enim členu minejo, pa se na drugim prikažejo; včasih pa popolnama zginejo, kar je zlo nevarno, pa tudi zmeče se včasih in prederejo, kar ni tako nevarno kakor pri žrebetih, ker se rana včasih kmalo zaceli. Bolezen malokdaj čez 14 dni terpi.

Pri raztelesovanju se najde nar večkrat vnetje čev in želodcov, in v siršiku je večidel sterjen sir nabran; pa tudi pljuča, vranca, ledice so večkrat vnete. Če se pa otekline na nogah prerežejo, se najde v njih rumenkasta meza, ki je večidel okrog člena nabrana, kosti in členi so pa le malokdaj načeti.

Nektero živinče ima že prirojeno nagnenje k tej bolezni, naključiti se zamore, če živinče slabo mleko sesá, posebno, če se mu pervo mleko krave sesati ne pusti. Pa tudi prehlajenje vsake sorte jo zamore naključiti.

Ozdravlja se živinče s tem, da se vzrok pred drugim odverne, da se mu iz začetka bolezni noter daje žvepleniga cveta, magnezie in glavberjeve soli, pozneje poparine kamilčnih cvetic, kterim se nekteri grani kafre pridenejo.

c. Hromota jagnjet.

Napade živinče le v pervih mescih življenja in se s tem naznani, da začne živinče terdo in teško hoditi, da se mu herbet pošine, in da mu v vrat ali noge kerč stopi, in mu glavo proti trebuhu zvije ali pa hoditi ne more.

Iz začetka bolezni je živinče vedno zaperto, pozneje pa dobi drisko. Kerč se vedno bolj širi, da živinče vedno skoraj nepremakljivo leži, ali pa da ga božjast lomi. Začne z zobmi škripati in že v pervih dneh bolezni večidel pogine; le malokdaj se ta bolezen čez 14 dni vleče. Le pri vgodnih okoljsinah se živinče ozdravi in sicer večidel tako hitro kakor je zbolelo, le noge vstanejo včasih dalj časa bolj terde.

Pri raztelesovanju se najde pod kožo semtertje rumenkasta meza razlita; žlemnate kože čev, posebno pa siršika (četertiga želodca) so bolj vmazano rudeče, zatekle, bolj ali manj vnete in v siršiku je večidel nekoliko sterjeniga sira nabraniga.

To bolezen naključijo ravno tisti vzroki kakor pri teletih, posebno prehlajenje, zatoraj se ta bolezen v mescih: februarju, aprilu in maju narvečkrat prikaže, včasih celo po kužje.

Ozdravlja se bolno živinče od začetka bolezni z grenko ali glavberjevo solijo, kteri se nekoliko žvepljeniga cveta in štupe rabarbare pridene. Tudi bluvna sol v poparini kamilčnih cvetic se priporoča. Drugi posebno hvalijo 1 ali 2 kvintelca siroviga antimona z 2 lotama siroviga masla zmešaniga, kar se dvakrat na dan noter daje tako dolgo, da blato bolj mehko od živinčeta začne iti. Potem se driskne zdravila opuste in le poparina kamilčnih cvetic s štupo encianovih ali kalmževih korenin noter daje.

Tisti deli pa, ktere kerč napade, naj se z vinskim cvetam, kafrovcam, terpentinovim oljem ribajo, živinče naj bo vedno na gorkim. Starim ovcam se vedno dobra pič̌a daje, s solnimi in grenkimi zdravili naj se prebavljanje poboljša, da mlado živinče bolje mleko dobiva.

13. Kožni čerm (Hautantrax).

Je kožna sorta čerma ali vrančniga prisada, ki obstoji, kakor vse druge čermaste bolezni, v razkrojenju kervi.

Napade le konje in goved in večidel dobrorejeno živino nanaglama. Naznani se včasih s tem, da postane živina topa, omotična, da se opoteka, da včasih clo pade, večkrat pa se te znamnja ne prikažejo, ampak nanagloma se napravijo omejene, terde, neboleče in merzle oteklino, zdaj na vratu, zdaj na persih, pod trebuhom, na stegnih, pa tudi na drugih krajih, ki se naglo razširijo, dostikrat silno velike postanejo. Če se taka oteklina prereže, se najde v njej rumenkasta, žolci podobna meza, v kteri je v nekterih krajih černa kri zasedena in včasih penasta smerdljiva sapa. Če se bolezen koj o začetku ne kroti, se naglo pohujša, serčno in žilno bitje in sopenje se naglo pomnoži in v dveh ali treh dneh živina pogine. Le malokdaj in le takrat, ko bolezen ni huda, se še zamore ozdraviti.

Kar zadene vzroke te bolezni, zamorejo biti vsi tisti, ktere smo že pri čermu napeljali, in tudi ozdravlja se bolezen ravno na tako vižo, kakor kužni čerm, (poglej stran 183) ker delne otekline niso bistvene, ampak le znamnje bolezni. Le če se namest tih oteklin bule napravijo, v kterih se smerdljiva gnojnica nabira in ktere zlo rade snetnjave postanejo, naj se naglo prederejo, da tekočina izteče in da jo popijavne žile ne popijejo, kar bi bilo zlo škodljivo. Te bule se včasih napravijo pri goveji živini.

14. Čermasti šen ali pereči ogenj (Milzbrandartiger Rothlauf oder Rose).

Ta bolezen je, kakor poprejšna, sorta kužniga čerma, ki pa posebno ovce in prešiče napade in se po tem naznani, da se napravijo šenaste otekline na glavi, na vratu in tudi na herbtu, ker se na koži iz začetka napravijo rudeče pike ali lise, ki se naglo razširijo, da postane koža v velkim obsežku temnorudečkasta ali višnjeva, je boleča, napeta, vroča in včasih se tudi mehurčiki na njej napravijo in šetine ali volna rada izpade. Radi pa veči ali manjši deli kože snetnjavi postanejo, kar je slabo znamnje, ker navadno na to kmalo smert nastopi. Prešiči včasih tudi začnejo bljuvati; večidel leže, če pa vstanejo, se opotekajo. Kolikor bolj temne ali višnjeve otekline postanejo, toliko veči je nevarnost. Živinče vedno bolj merzlo, sapa hropeča postaja, žila se več ne čuti in živinče božjast zlomi.

Preteče bolezen tako hitro, da se večidel že od 12 do 24 ur na eno ali drugo stran oberne. Ozdravi se vendar le takrat, ko ni bila zlo huda.

Če se tako živinče raztelesi, se vidi na krajih, kjer so se otekline napravile, pod kožo, v masti in v miških rumenkasto-rudeča meza razlita, med njo tu in tam černkasta kri. Pa tudi v notranjih delih se najdejo enake premembe, kakor pri kužnim čermu.

Vse tiste škodljive zadeve, ki zamorejo sploh čermaste bolezni naključiti, so tudi vzrok ravno te bolezni, posebno pa se dolžijo plohe po soparci. Večkrat se pa bolezen tudi po nalezbi razširi.

Ozdravlja se ta bolezen sploh kakor čermaste bolezni (poglej stran 184) in sicer dobrorejeni živini naj se na vratu puša, če ni živinče preveč rejeno, da se zamore vratna žila še najti, sicer pa naj se na ušesu ali repu puša. Noter naj se daje dvojne, glavberjeve ali grenke soli in pijači naj se solne kisline primeša. Prešičem se pa koj o začetku bolezni za bljuvanje 2 do 5 granov bluvne soli, ki se v 2 do 3 lotih vode raztopi, noter daje, ali 8 do 12 granov štupe bele čmerike. Po bljuvanju naj se salmiaka, solitarja in kafre, vsaciga 5 do 10 granov noter da; potem se šenasta oteklina večidel še bolj spahne, kar bolezen polajša. Nekteri posebno sirov antimon hvalijo. Če gre blato terdo od živinčeta, naj se rabijo brizglje iz žajfnice, olja in soli; kožne otekline naj se spirajo s kisam, kterimu se polovico vode primeša, ali pa s solno kislino, ktere se 2 lota v bokalu vode stanjša. Pa tudi spiranje z merzlo vodo ne-

kteri priporočajo, pa zivinče mora pri tem vedno na gorkim biti. Tudi teloh, ki se v ušesa ali na persi zavleče, je koristen.

Ker se pa živinče te bolezni, kakor vsih drugih čermastih, ložeje obvarje, kakor nje ozdravi, naj se vse tisto stori, kakor pri drugih čermastih boleznih, ko ali kjer se bolezen rada prikaže, da živinčeta ne zbole. Kar zadene vživanje mesa in snaženje hlevov, velja vse tisto, kakor pri kužnim čermu (glej stran 186).

15. Opekline (Verbrennungen).

Opeče se živina nar večkrat z ognjem, z razbeljenim železam, z živim ali prav za prav z gasečim apnam in z razjedljivimi strupi.

Nasledek opeke je prisad ali vnetje opečenih, dostikrat pa tudi notranjih delov.

Z ognjem se zamore živina opeči pri pogorih. Potem, če je živina bližeji ali daleji od ognja, se ji dlaka posmodi, v koži se napravijo vodeni mehurčiki, ali se pa poverhna kožica ali cela koža v černo požgano skorjo zgerbi. Pri tem občuti živina bolečine, pridruži se veči ali manjši vročnica po velikosti opekline, včasih živina tudi v trebuhu občuti bolečine kakor pri koljiki, in če se zavolj prevelike vročine v sopilih vnetljive bolezni napravijo, se to naznani po znamnjih, ktere smo že pri pljučnici in drugih vnetljivih boleznih napeljali, in tudi se živini jed holj ali manj vpre, če je bolezen bolj ali manj razširjena.

Ozdravljati je treba zunajno kožno poškodovanje in tudi notranje bolezni, če so se ktere pridružile.

Med vsimi vunajnimi zdravili zoper opekljino ni boljšiga, kakor je pervič čisto, ne žarkovo olje (laško, laneno ali ogeršično), ali pa kakošna čista mast (maslo in enake reči), s kterim se opekljine mažejo, — drugič pa pavola ali bata, s ktero se (s kosmato stranjo) opekljine dobro ovijejo. Ni boljših zdravil, ko je olje in pavola.

Zlo v navadi je tudi pri nas na opekljine pokladati zribani krompir, zeljno ali pesno perje, kar ni slabo; kislo zelje pa ni dobro.

Če se po opekljini mehurji napravijo, se morajo predreti, da se v njih nabrana sokrovica izcedi; potem naj se spet namažejo z oljem. Če je pa koža tako opečena, da nekteri kosi odpadejo in se pod njimi začne gnojiti ali celo vgnjide napravijo, naj se pervič namaže

rana tudi z oljem ali pa s svinčenim mazilam, huji ognjide se pa ozdravljajo, kakor je bilo že pri ognjidah rečeno.

Če so se opeklinam tudi notrajne bolezni pridružile, kakor pljučnica, vnetje vrata, koljika, vnetje čev in vnetje očés, naj se ozdravljajo, kakor smo pri teh boleznih učili. Če se pa nobena teh bolezen razločno ne naznani, je pa vender vročnica zavolj hude opekline velika, je vedno koristno pušati in hladivne soli noter dajati, kakor so: solitar, glavberjeva in dvojna sol, pa tudi driskne brizglje rabiti.

Piti naj se da živini obilo hladne vode; klaja naj bo, če je mogoče, zelena.

Z razbeljenim železam se konji razun kovačnic in kobilstev malokrat opečejo; ozdravljanje je ravno tako.

Z gasečim apnam se živina nar večkrat opeče, če v apnenico pade. Če apno ni prevroče, in če je dovelj ugašeno, se večidel le nadkožica olupi in dlaka izpade; opeklina pa zamore tudi bolj globoko seči, da se cela koža in tudi pod njo ležeče miške opečejo. Naj bolj nevarno je pa, če kaj gasečiga apna živini v oči pade, da se oko vname.

Naj perva potreba, ko se je živina iz apnenice spravila, je, jo apna očediti, kar se zgodi s kuhovino laneniga semena ali z oljem; z merzlo vodo apno očediti bi se zamoglo le takrat, ko ni druziga pri roci, apno pa iz očesa spraviti, je vedno s kakim oljem ali žlemnato kuhovino. Ko se je apno odpravilo, se je prizadevati posebno hudo vnetje, ki se napravlja, tolažiti z merzlimi okladki ali z zelenim zeljnatim perjem. Če pa vnetje ni posebno hudo, je olje ali neosoljena mast nar bolje, če se začne že v koži gnojiti, naj se s kuhovinami žlemnatih zeliš zmiva, ali se vsa opeklina obloži z mehko platneno ruto, ki se v taki kuhovini dobro namoči. Pavola ali bata, na rane pritisnjene, kaj dobro pomagajo.

Če si je pa živina z apnam nos ali gobec opekla, ali celo kaj gasečiga apna požerla, naj se ji noter vlivajo: čisto olje ali žlemnate zdravila ali pomolzeno mleko.

Ravno tako se tudi tiste opekljine ozdravljajo, ki se napravijo, če se živina s kropam ali s kako drugo vrelo tekočino popari.

Opekline na zunajni koži se pa tudi zamorejo napraviti po vsih razjedljivih ali ostrih zdravilih, naj večkrat s mineralskimi kislinami, če se napčno ali nepreviđno rabijo pri kožnih spušajh, garjah i. t. d. Posebno

konjederci imajo navado garje s hudičevim oljem namazati ali s kako prav močno kuhovino ostrih zeliš: teloha, podleska ali z mažo bele mišice, da tako napravijo veliko nevarniši opekline, kakor so bile garje.

Ozdravljajo naj se take opekline tudi s čistim oljem, z beljakam, kterima se svinčeniga kisa pridene, ali s svinčeno mažo. Posebno na takih krajih, kjer se koža zgerbi: med nogami, na zadnjim licu kolena in binceljna se napravijo rade globoke razpoke, v ktere naj se previdno v olju namočeni osvalki prediva pokladajo, kakor smo že pri mahovnicah napeljali.

Razvade konj v hlevu in pri delu

(üble Gewohnheiten der Pferde im Stalle und beim Dienste).

Mnogo konj ima razvado pri hoji z glavo majati ali kviško mahati. Pervo je večidel znamnje, da konju kaj ni prav, pa tudi predenj konja omotica ali padica napade, se večkrat to znamnje prikaže; drugo je pa lastno večidel le prav živim konjem, česar se teško odvadijo. — Drugi pa z glavo v berzde tiše, kar je znamnje lenega in topiga konja, ki je v gobcu malo občutljiv; pa tudi pri konjih, ki imajo debelo teško glavo in proti glavi debel in zalit vrat, se to najde. Zamore pa to tudi znamnje bolezni biti, posebno kake bolezni sopil, pri kterih konji radi glavo pobešajo. — Nekteri konji pa glavo in vrat naravnost naprej stegujejo, posebno mladi in taki, ki so v gobcu zlo mehki; pa tudi napčno vstvarjen vrat in glava, to je: dolg, tenak, navzdolej pošinjen, tako imenovani jelenov vrat zamore vzrok tega biti. — Spet drugi konji imajo navado, posebno pri delu jezik iz gobca moliti, kar je večkrat znamnje jezičniga mertuda, pa tudi razvada (Glej stran 144). — Najdejo se tudi taki konji, ki, ko ne jedo, z ustnicami perskajo, drugi srebajo sline, česar se navadijo večidel taki konji, kterim je dolg čas; odvaditi jih pa, je teško. — Navada drugih konj je spet z odpertima gobčnicama terdo skupej stisnjene rezivne zobe na jaslih dergniti. — Pa tudi taki se najdejo, ki vse obližejo, kar zamorejo doseči: jasli, zid, lojtre, pa tudi vervi ali usnje grizejo ali celo požirajo; žlebogrizci pa posebno jasli razgrizejo in zobe na spodnjim robu lica, kjer se dergnejo, posebno obribajo. Hla-

pavci (Kopper) so, ki zrak iz želodca puhajo in tudi požirajo in se jim pri tem na posebno vižo riga; naslone odperti gobec na kako terdo reč; na jasli, lojtre i. t. d., ali pa le z odpertim gobcam po zraku hlapajo. To je večkrat razvada, večkrat pa leži vzrok v slabim prebavljanju in zamore zlo nevarno biti, ker take konje, če si tako želodec z zrakam napolnijo, rado začne kljati. Tisti hlapavci, ki gobec pri hlapanju kam naslone, se na obribanih sprednjih robeh rezivnih zob lahko spoznajo; ki pa glave ne naslone, se ne spoznajo tako lahko, če se ravno pri tem ne opazijo. To razvado dobe večidel le konji, ki mnogo stoje, da se zavolj dolziga časa tega navadijo; zamore se pa tudi konj od konja tega naučiti. Odvaditi konja te razvade je zlo teško; nekteri jih tepejo, drugi jih tako privežejo, da ne morejo nikjer glave nasloniti, nekteri jim torbe na gobec denejo, drugi jim okoli vrata jermen terdo zadergnejo; pa to in tako ravnanje le za tisti čas hlapati ne pripusti, razvade se pa konj ne odvadi; jermen krog vratu zadergniti, je pa celo škodljivo, ker kervotok overa in kervni naval proti možganam napravi, iz česar zamore marsikaka bolezen vstati. — So tudi konji, ki imajo navado ujzdo snemati ali verv, s ktero so privezani, odvezovati ali odgrisniti, da potem po hlevu letajo, in če je več živine v njem, jo bercajo ali grizejo, ali se pa prenajejo, če do kaje pridejo. — Tkavci se s sprednjim koncem vedno v hlevu semtertje zibljejo, se pri tem večkrat zlo otrudijo in se ne dajo več lahko tega odvaditi, če so se že zlo navadili; če se tudi v še tako ozek kraj postavijo, se vendar poskušajo vedno gibati in se zamorejo pri tem celo na pleči ali na binceljni poškodovati. Konji s to razvado stoje in hodijo s sprednjimi nogami večidel široko in nerodno. — Drugi konji se poskušajo od jasel odtergati in se toraj z vso močjo od njih vlečejo. To store večidel mladi konji, ki še niso vajeni biti privezani, in če se nekterikrat odtergajo, se zamorejo te razvade navaditi, se pa zamorejo tega odvaditi, če se na močno verv privežejo in če se po takih poskušnjah tepejo. — Spet so konji, ki posebno zadnje noge eno na drugo postavljajo, in se tako, posebno, če so ostro podkovani, lahko nastopijo.

Od teh in druzih razvad se konji le teško in večidel le z gerdo odvadijo.

Navadne bolezni
domače perutnine in domačih ptičev.

(Krankheiten des Hausgeflügels und der Stubenvögel).

1. Smerčanje gos (der Zips oder Schnarren der Gänse).

Nosnice so zabasane, toraj ne morejo gose sopsti skoz nosnice, tedaj smerčé. Da naj se jim kakih 5 do 10 debelo stolčenih zern popra; nato začnejo večidel bljuvati; potem se jim kljun namaže z lanenim oljem ali s sirovim maslam. Vselej pa naj se jim piča premeni.

2. Pika na jeziku pri kokoših (der Pips der Hühner).

Pri tej bolezni postane kokoš žalostna in koš naredí, roža ji obledi, oči se ji skalé in bela trepavnica skoraj celo oko zakrije, pozneje začne na posebno vižo čivkati in če se jezik pregleda, se najde posebno proti koncu terd in odebelen, s terdo roženo kožo prevlečen, da kokoš ne more jesti. Zatoraj zlo hujša, voda se ji začne iz nosnic izcejati, roža postane rumena, kar že bližnjo smert naznani.

Pri tej bolezni je treba odebeljeno kožo jezika omajiti, in odlušiti in potem se jezik z maslam namaže; noter se da popra ali česnja ali nekoliko kaplic žganja ali vina na kruhu. Po zimi naj se taka kokoš na gorko dene. Za kermo je naj bolje zelenjava, kakor solata, ohrovt, zelje i. t. d.

3. Zamolklost domačih ptičev (Heiserkeit der Stubenvögel).

Je tako rekoč nahod tičev, ki se sicer prizadevajo lepoglasno peti, pa njih petje je le zamolklo in žalostno. Vzrok te bolezni je večidel pomanjkanje strežbe, ko se movsajo, ali pa prehlajenje. Skerbi naj se, da se bolj na gorko denejo in da se jim dobro počedi in sploh dobro streže, potem naj se vtakne na tičniku koža slaninina, da jo zamorejo tiči kljuvati, ali se jim da terdo kuhaniga rumenjaka s krušnimi drobtinami.

4. Napet krof golobov, gos in kokoš (Kropfgeschwulst der Tauben, Gänse und Hühner).

Krof se napne po preobilni piči ali zraku, včasih tako, da se je bati, da bo perutnino zadušilo. Pri golobih se pa ta bolezen večkrat po kužje prikaže, ki postanejo žalostni, oči postanejo tamne in vodene, golobi ne spijo in ne jedo, začnejo težko sopsti in ne morejo več kruliti, krof se vedno bolj napenja in na jeziku se naredi majhina vgnjida.

Pri tej bolezni se, če je krof piče napet, perutnini olja noter vlije, — če pa je le zraka napet, se ji da nekoliko kaplic žganja na kruhu, nato se ji da salatniga ali ohrovtiga perja, če tega ni, pa solatniga semena.

Večkrat je pa krof tako napet, da se mora prerezati, nabasana piča vun vzeti, potem pa s svilno nitjo zašiti in z oljem namazati, pa tudi noter naj se olja vlije. Pri golobih se pa mora vgnjida na jeziku previdno odreti.

5. Napenjanje domačih ptičev (Windsucht der Stubenvögel).

Pri tem je celi život napet, posebno pa krof, ki je sčasama tak kakor boben.

Krof naj se z iglico prebode, da zrak iz njega spuhti, nato naj se tiču nekoliko kaplic žganja noter vlije. in na gorko naj se dene.

6. Zapertje (Verstopfung).

Se napravi nar večkrat pri racah in kokoših, pa tudi drugo perutnino in ptiče, posebno po zimi, če žejo terpe, ko zmerzuje, ali če se jim konopeljniga ali druziga

dražljiviga semena da, večkrat napade. Napenjajo se vedno, pa le malo terdiga blata iz sebe spravijo. Vode naj se jim dovolj da, in perutnini naj se nekoliko žlic laneniga olja noter vlije, bolj majhnim tičem naj se pa siroviga masla ali nekoliko kaplic laškiga olja noter vlije. Slavcem pa naj se da križastih pajkev ali v olju vtopljenih močnih červov. *Pri zlo terdovratnim zapertju perutnine naj se pa* skuha 1 *lot* perja séne na pol maselca vode in te kuhovine naj se po dve žlici naenkrat noter daje. Zraven tega naj se da zelenjave za pičo.

7. Driska (Durchfall).

Se napravi največkrat pri goseh in kokoših, ko dolgo dežuje, pa tudi pri tičih, posebno ustih, ki se po zimi vjamejo in se téško nove piče privadijo. Tudi nečista, s praham zmešana piča in slaba voda zamore to bolezen naključiti.

Da se ozdravi, naj se da gosem drobno zrezaniga osata, tropin iz olarije in stolčeniga ječmena za pičo, ali se stolčena ajda in ječmen zmeša z zdrobljenim maham, ki se tudi za pičo da. V pijačo naj se dene drobno stolčeniga zeleniga smerčja ali jelčja.

Kokošam naj se pa da rujavo praženiga (roštaniga) ovsa, ki se zmelje in s polovico štupe baldrianovih korenin in s toliko olam zmeša, da se iz tega kroglice narede, kterih se kokošam trikrat na dan po 3 ali 4 noter da.

Majhnim ptičem naj se pa da stolčeniga ovsa, mravlinčnih jajčkov, če pa že bolezen dalj časa terpi, stolčeniga kimeljna, kalmževih ali encianovih korenin *s sirovim maslam, ali pa v rudečim vinu namočenih* kruševih skorij in terdo kuhanih jajc.

8. Vnetje čev ali kile ptičev (Entzündung der Gedärme, Bruchkrankheit der Vögel).

Trebuh se napne, če se proti luči pogleda, se skoraj skozi vidi in mnogo majhinih rudečih napetih žilic se na njem zapazi. Čeva bolj proti zadej tiše, večkrat skoz ritnik mole in so zatekle, rudeče in boleče. Napravi se ta bolezen nar večkrat po dražljivi, zlo tečni ali pokvarjeni piči (po nezrelim konopljenim semenu). Takimu tiču naj se le malo navadne piče da, soli v pijačo, in če so zaperti, naj se jim večkrat olja noter vlije, vun moleče čeva naj se večkrat z oljem namažejo, v ritnik naj se z oljem namazana glavca dolge igle vtakne, kar brizglje nadomestuje.

9. Hirnje ali jetika ptičev (Abzehrung der Stubenvögel).

Tič le malo je, je len, truden in top, oči, kljun in jezik postane rumenkast. Bolezen se narvečkrat napravi po nezdravi in neprimerni piči; pa tudi taki ptiči, ki prav radi pojó, jo radi dobé. Tič naj se bolj redi, merzle vode naj se mu dovolj da in s suhim peskam in solijo naj se tičnik potrese, da naj se mu nekoliko móčnih červičev ali pajkov v olju namočenih. V pijačo naj se dene zarujavelih žebljev ali nekoliko žafrana in cimeta.

10. Kokošja červivna kuga (Hühnerpest, Wurmseuche).

Napade kokoš naglo, večkrat brez predznamenj, kokoš začne koš nositi, postane žalostna, večidel kmalo pogine. Pri raztelesovanju se najde v čevih in tudi v drugih delih polno červov. Na posebno vižo premenjen zrak in tudi pokvarjena piča mnogo k naključbi te bolezni pripomore.

Iz začetka naj se daje kokoši drobno razsekanih kropiv ali rutice z zmečkanim ječmenam ali korenin praproti, ktere naj se v kislim mleku namočijo in v vodo, ktero kokoš pije, naj se pepela ali soli verže, ali se ji da ječmenove vode, kteri se nekoliko z razbeljenim železam ugašene vode primeša. Tudi kruh in česnjo v olji namočeno, nekteri hvalijo. Drugi priporočajo korenine praproti v apnjeni vodi namočene, ali se pa samo apnene vode kokoši v kljun vlije, pa le takrat, če nima driske, ki se potem še le rada napravi in večkrat kokoši k zdravju pomaga.

11. Nagla smert ali čerm (Milzbrand).

Pri suhim vremenu in velki suši, ko živali pijače pomanjkuje, se zamore pri vsakej sorti perutnini čerm prikazati, kteri jo nanaglama, brez da bi bila popred kaj bolna, umori, le roža postane včasih popred čemkasta. Če se taka žival raztelesva, se najde, kakor pr. drugi za to boleznijo poginjeni živini, kri černa in gosta kakor kolomaž in zdaj ta, zdaj uni del s tako kervijo zalit. Vse kar se zamore zoper to bolezen storiti, obstoji v tem, da se je žival obvarje; toraj je treba skerbeti, da žival v veliki vročini in če ta bolezen drugo živino napada, dobiva zelenjave in merzle vode dovelj, in da se na bolj hladnim drži. Tako žival za jed porabiti, je zlo nevarno.

12. Zavdanje (Vergiftung).

Zavda se perutnini nar večkrat s tem, če se podganam ali drugim takim živalim strupa nastavi, ki se nar večkrat zmeša s kašo, s salam, z ocvirki i. t. d. da pridejo kokoši in tiči, se tega najedó in si tako zavdajo. Pomagati jim ni.

13. Padica ali tičja božjast (Fallsucht der Stubenvögel).

Tič se nanaglama zverne, z nogami stresa in jih stegne, s perutami trepeta, oči mu zvija, nektere minute leži in potem spet ostane. Pomoči naj se v merzlo vodo, krempeljci naj se mu do kervaviga porežejo, tudi nekoliko kaplic beliga vina naj se mu da; posebno dobro zdravilo zoper to bolezen je pa čebula, ki se tiču v tičnik da, da jo kljuje.

14. Koze golobov (Blattern der Tauben).

Dobé jih le golobiči, posebno v vročini, in obstoje v tem, da se majhni mozulčiki po životu napravijo, ki se radi zgnojé. Vzrokujejo jih posebno nečiste in soparne gnjezda; če je golobnjak hladen, zračen in čist, jih golobiči navadno ne dobe.

Da se odpravijo, se mora golobnjak snažiti in noter naj se daje štupe brinovih jagod 2 lota in žvepljeniga cveta 1 lot, kterimu se nekoliko moke in vode pridene, da se iz tega kroglice, kakor leča debele, napravijo, kterih se trikrat na dan po ena noter da.

15. Garje kokoši (Krätze der Hühner).

Se prikažejo pri kokoših s tem, da na več krajih perje izpade, dá se koža oguli in garpova postane in večkrat se tudi majhne vgnjidice napravijo. Kokoši začnejo hujšati, če imajo še tako dobro pičo. Da se odpravijo, se vzameta dva dela svinske masti in en del terpentinoviga olja, s kterim se bolni deli enkrat na dan namažejo.

16. Snet kokošje rože (Kammbrand der Hühner).

Roža postane o začetku bleda in po tem černa, snetjava. Pri tem so kokoši žalostne in velikokrat kmalo poginejo. Ta bolezen se napravi narvečkrat po zaduhli in

pokvarjeni piči. Nekteri terdijo, da je posebno dobro koj iz začetka v rožo majhine vreze napraviti, da kri iz njih teče; zraven tega naj se da kokoši siroviga masla s stolčenim česnam, v pijačo pa naj se dene stolčenih skaj, drugi pa svetjejo kljun in jezik s solijo ribati, potem majhino žličico vina noter vliti in nato nekoliko raztolčeniga česnja s sirovim maslam noter dati.

17. Putika ali šên kokoš in ptičev (Podagra oder Rothlauf der Hühner und Stubenvögel).

Imenuje se tako tista bolezen, pri kteri postanejo noge rudeče in zatečejo; žival začne zvezano in teško hoditi, zdaj eno, zdaj drugo nogo kviško dvigne in na gredéh se ne more več obderžati. Naključi to bolezen mokrotno, nečedno in merzlo stanišče, posebno če sapa skoz vleče, potem pokvarjena piča. Naj se tedej ti vzroki odvernejo, da se bolezen ozdravi in noge naj se namažejo s kopunovo mastjo in pozneje naj se z gorkim vinam zmivajo.

18. Hiranje (Darre).

Ta bolezen narvečkrat golobe, kokoši in ptiče napade in v tem obstoji, da se tista žlezica zabaše ali zgnoji, ki jo imajo pliči nad repam in ktera vedno mazilo izceja, s kterim si perje mažejo.

Perje nad repam po koncu stopi in tiči vedno s kljunam proti njem kavsajo, rep večkrat na stran zavijejo. Če nimajo vode, da se ne morejo skopati, se nar večkrat ta bolezen napravi. Žleza naj se previdno z majhino iglo predêre, da gnoj ali sterjeno mazilo izteče in rana naj se s slano vodo zmije. Razun tega naj se tičem nektere dni ne da zernja, ampak le zelenjave za pičo.

19. Merčesi (Ungeziefer).

Vsake sorte perutnina ima lastno sorta kožnih merčesov. Gosi imajo dvojne sorte uši, bolj majhine, ki se le na vratu, in druge bolj velike, ki se po celem životu zarede. Golobi imajo pa uši, majhine mole, snice; kokoši imajo uši in bolhe in tudi ptiči imajo uši, ki jih večkrat tako nadlegujejo, da se hraste narede. Vsi ti merčesi vstanejo po nesnažnosti, posebno iz lastniga blata; velika vročina k temu posebno pripomore. Zamore pa merčese tudi žival od živali,

dobiti, toda le enake sorte. Jih odpraviti naj se žival z laškim oljem, ali s stanjšano mažo živiga srebra, s kuhovino tobaka namaže ali naj se polije s scavnico goveje živine, ali naj se zmije z vinam, v kterim se je stolčeni kimelj in vratičevo seme namakovalo. Sicer je tudi koristno stanišče z zelenim praprotjem nastljati; pri golobih se pa mora golobnjak, če se je posebno veliko merčesov zaredilo, z apnam prebeliti, kterimu se še precej saj pridene. Tičniki naj se pa s kako oljnato barvo namažejo in na dno naj se potrese peska z janeževim in pelinovim semenam.

20. Babično podtrebušno potenje (Schwitzsucht der Weibchen).

Če babice dalj časa léžejo, se pod trebuham zlo pote, perje zgubé in koža postane černkasta, kakor da bi bila posmojena, kar se vse zavolj velike vročine napravi. Babica naj se večkrat na dan z merzlo ali z osoljeno vodo pod trebuhom zmije in jajca naj se ji vzamejo.

21. Če babica ne more znesti (Wenn das Weibchen nicht legen kann).

To se večkrat zgodi zavolj počesne lege jajca, ali če je jajce presila debelo. Da jajce na dan pride, naj se ritnik namaže z laškim oljem in s perstmi naj se pomaga jajce iztisniti. Večkrat je pa tudi potreba z ostrim nožem ritnik spodej nekoliko prerezati, ki se kmalo sam od sebe zaceli.

22. Predpad ritnika (Vorfall des Afters).

Se večkrat napravi pri kokoših, če predebele jajca nesejo, ker se ritnik oberne in veči ali manjši del vun stopi in zateče, kar navadno imenujejo: kokoš se je prenesla. Če se z merzlo vodo večkrat zmije ali z oljem namaže, se oteklina včasih nekoliko polajša, pa popolnama to bolezen ozdraviti, se le prav malokdaj zamore, ker vsakbart, ko kokoš znese, spet ritnik vun stopi.

Nauk od operacij

(Operationslehre).

Vse tiste opravila na živinskim truplu se imenujejo operacije, ki se z rokami ali s kakim zdravniškim orodjem v ta namen storé, da se kaka bolezen ozdravi, ali da je potem živina za kakošen poseben namen bolj koristna (kakor na priliko rezana živina) ali le bolj dopadljiva (kakor konji z angleškim repam ali psi *z okrajšanimi uhali*).

Iz tega se razvidi, da zamorejo operacie zlo mnogoverstne biti. Mi bomo govorili tukaj od boljnavadnih.

Orodje,

ktero se pri njih potrebuje, je po tem takim tudi razno, in sicer tole:

Noži, ki so ali zaperavni (bistouri) ali nezaperavni (skalpéli); obojne sorte pa zamorejo biti ostni ali vampasti, ravni ali skrivljeni, skrivljeni pa so ostni ali imajo na koncu bunčico. Posebna sorta nožev sta pa kopitni nož in lavórčast nož, to je, nož enake podobe kakor je lavorovo perje.

Škarje so ali ravne ali na licu ali robu zakrivljene.

Igla za trak zavleči je dvojne sorte, ali je ost trivoglata in ostra, ali pa plošnata in topa.

Šivanjke za rane šivati so razne velikosti in na razno vižo zakrivljene.

Omerzalec, pičla in sulčica, je trojno orodje za kri pušati.

Žage razne sorte, poprijemnica (Pinzette), škarjate kleše, (Kornzange), topi in ostni kavlji, kopitni dolbač (Hufreisser), kleše za rezanje (Kastrierzange), precepne kleše (Kluppenzange), pre-

cepi (Kluppen), škarje za prikrajšanje répa (Kourtierscheere), razne sorte brizgljavnice (Spritzen), za spiranje ran in brizglje rabiti, raznosortni bôdci (troakarji) požeravnik, želodec, čeva, scavni mehur prebosti.

Prciskavnica glavčasta ali žlebnata (Knopf- und Hohlsonde), poscavnik ali katêter, razno vpodobljene žgavne železa in sicer nožu, valarju, gumbu, hruški, tolarji in rinki podobno in vse podkovno orodje. —

Ker pa vsaka operacia živini veči ali manjši bolečine prizadene, tedaj ni misliti, da bi med operacio vedno pokojna stala, jo je treba potem, ko je zdravnik popred vse dobro preudaril: kje, kako in zakaj bo operiral, in si vso potrebno orodje in potrebne pripomočnike pripravil, živino stoječo ali ležečo tako vkrotiti, da zamore lahko in varno operirati.

Od krotenja živine za operacije.

Če se živina stoječa operira, se priveže z močno ujzdo ali kapčónam, ali pa jo eden ali več pomočnikov derži. S tem pa se ne bo vselej dostojno vkrotila, tedaj je treba včasih veči sile, in ta obstoji v tem, da se živini ena nogo vzdvigne, da potem le na treh stoji in zavoljo tega manj moči ima se zoperstavljati.

Tudi vzdiga noge ne bo vselej zadosti, treba jo je še huji vkrotiti, kar se zgodi z gobčno zadèrgnico (Bremse), to je s tistim orodjem, pri kterim je na kratkim količku mezinc debela vervica z obema koncama v podobi zanjke privezana, ktera se krog sprednje gobčnice tako terdno zasuče, da živina po tej bolečini kakor omotljena druge bolečine manj čuti. Pa tudi gobčna zadergnica ni vselej dovolj, ampak potreba je tudi večkrat živino v posebno stališe (Nothstand) postaviti, ki obstoji za govejo živino navadno v rogovilah, ki so terdno v tla zabite, med ktere se živini glava dene in terdno mednje priveže; ali je pa podolgasto štirvoglat z latami na obeh straneh in spredej obdano stališe, v ktero se živina postavi in priveže.

Za konje, ki so pri operacijah zlo nepokojni, je pa posebno pripravna močna lesena stena (Nothwand), ki je ali nepremakljiva ali taka, da se nagniti in na tla položiti da, v kteri je več lukinj, skoz ktere se živina z jermeni nanjo priveže. Ker pa ta priprava iz mnogih delov obstoji, več stroškov prizadene in le tisti vé z njo v caker iti, ki je je navajen, se le redko kje najde.

Če se s temi pripravami živina ne more vkrotiti, ali če jih ni pri roci, se mora na tla vreči, da se ležeča operira. Vreči živino je potreba vervi in več pomagačev. Na več sort se zamore verv okrog nog živine oviti, da se verže; nar pripravniši se vendar na to vižo verže, da se 5 do 6 sežnjev dolga in terdna verv vzame, ki se v dva enako dolga spremena zgane in na zganjenim koncu se napravi nezadergljiva tako velika zanjka, da se ravno na tisti kraj vratu, kjer komat leži, prileže. Oba konca vervi se pa skoz sprednje in zadnje noge tako potegneta, da se vsak konec krog eniga binceljna ovije, potem se konca na vsaki strani skoz vratno zanjko deneta in proti zadnjim koncu živine tako dolgo vlečeta, da živina pade. Ker pa verv binceljne rada ožuli, se krog njih podložen, kakih 6 ali 8 palcev dolg jermen ovije, ki ima na vsakim koncu železno rinko všito, skoz ktere se verv potegne. Namest ravno imenovanih jermenov, so pa tudi taki, ki se zamorejo krog binceljna zapeti in v sredi le eno železno rinko všito imajo, skoz ktero se verv potegne.

Na drugo vižo se pa živina s posebnim veržajem (Wurfzeug) verže, ki obstoji iz močne 4 ali 5 sežnjev dolge vervi in čvetero močnih jermenov, na kterim enim je verv priterjena, kterih vsak se krog eniga binceljna zapne, in skoz železne rinke, ki so na vsakim jermenu všite, se verv skoz potegne.

Še druga priprava je podpasnik (Hängematte), ki se manjkrat pri operacijah, večkrat pa po operacijah ali pri takih boleznih rabi, pri kterih živina ne more stati, in obstoji v tem, da se na dva počesna drogova, ki se na obeh straneh živine priterdita, živina tako obesi, da se ji pod trebuh vajšnica ali v sili vreča ali kaka rjuha podloži, kar se terdo napne in na drogova priveže; živina se zamore tako na podpasnik naslanjati.

Gobčna odperavnica (lojtrice, Maulgitter) se le takrat rabijo, ko se živini ostri zobje pilijo ali pri kaki opravi ali operacii v gobcu, pri kteri je potreba, da živina zija.

Zavratnik (Halskranz) obstoji iz 8 do 10 okroglih, po pavcu debelih količkev, ki morajo seči od glave do pleč in so spredej in zadej na močni vervici nabrani in se tako živini okrog vrata zadergnejo, da mora vedno vrat raztegnjen imeti. Namest tega se zamore tudi le en sam količek vzeti, ki se na eni strani spredej na ujzdi in zadej na persni pas z vervico priveže. Še bolje je dva privezati,

Od operacij posamsko.

1. *Pilenje zob (Maulräumen).*

Zobje se takrat pilijo, ko imajo preostre robove, da živino pri jedi zbadajo, ji bolečine napravljajo in tako store, da noče celo nič ali da le malo jé. To se zgodi s tem, da se živini gobčna odperavnica med čelusti dene, z nalaš napravljenim dolgim dletam se veči osti zob odbijejo, večkrat se pri tem mora živina vreči, ostri robovi se pa le z navadno pilo popilijo s tem, da se živini pila med zobe dene, da si jih sama obriba, ali jih pa kdo popili z pripomočjo gobčne odperavnice. Ne sme se pa misliti, da so vedno preostri zobje krivi, če živina neče jesti; so sicer preostri zobje včasih tega krivi, pa ne tolikokrat, kakor se to sploh misli; večkrat je želodec pokvarjen, ali gobec ali požiravnik vnet, ali je celò kakošna druga bolezin zaterla poželjenje po piči.

2. *Zbitje gnjilih košnikov (Entfernung cariöser Backenzähne).*

To operacijo storiti, je treba do korenin gnjiliga zoba priti, zatoraj je treba narpred zunaj kožo prerezati, potem iz kosti okrogel kos s trepanam izžagati, da se korenine gnjiliga zoba vidijo. Nato se živini v gobec kaka terda reč dene, da ne more zob skupej stisniti. Na korenine gnjiliga zoba se pa nasloni topo železno dleto, na ktero se s kladvam tolče, da se zob zbije. Vendar se mora paziti, da se, ko se koža prereže, ne ranijo žile, čutnice ali slinjak podušesne slinavke. Operacija je vselej težavna, pri kteri se mora živina vreči.

3. *Prisekovanje uhal (Mäuseln).*

Je operacija, ktero so kadaj pri konjih rabili, sedaj se pa le še pri psih in tudi manjkrat rabi. Obstoji v tem, da se zavolj bolezin na uhalih ali zavolj lepšiga veči ali manjši kos uhal odreže. Da se uhali lepo in enako prirežete, se denete v razno vpodobljene precepe, po kterih se z ostrim nožem ali škarjami odrežete in potem koža od obeh krajev zašije.

4. *Spodveza ranjeniga toka podušesne slinavke (Unterbindung des verletzten Ohrspeicheldrüsenausführungsganges).*

K ti operacii se mora živina vedno vreči, in dá se ji kaj terdiga v gobec, da zveči, da se vidi, kje se sline izcejajo. Nato se poskusi žlebčnato preiskavnico v ranjeni tok proti žleži vpeljati, večkrat je potreba zunajno rano razširiti, da se do ranjeniga slinjaka pride; potem se tok od delov, na ktere je prirašen, z nožem odloči; prime se ranjeni tok s poprijemnico, preiskavnica se vun potegne in potisne se osvalk iz prediva v tok kakor dalječ se zamore, in nato se nad rano z močno in debelo nitjo terdno spodveže, tanjka nit bi ga prerezala. Rana se s predivam napolne, in v koži se naredita dva ali trije vozlati šivi in potem se z rano ravna, kakor smo sploh pri ranah omenili.

5. *Vbod sapnika (Luftröhrenstich).*

Sapnik se vbode z nalaš zato napravljenim troakarjem le takrat, ako kaka overa sopenje tako zaderžuje, da je živina v nevarnosti se zadušiti. Ta overa *mora pa bolj proti glavi v vratu biti*, kakor se sapnik prebode, da zamore živina tisti čas, dokler po navadni poti sopsti nemore, skoz troakar sopsti. Take overe, ki to operacijo velevajo, so: izrastki v nosni ali gerlni votlini ali sapnici, hudo vnetje gortanca, zlo hude smolike, pri kterih se tako velike otekline napravijo, da je živina v nevarnosti, se zadušiti. Pa tudi zavolj tujih v gerlni votlini ali v požeravniku zabasanih reči je te operacije potreba, da se živina popred ne zaduši, kakor se te reči zamorejo vun vzeti. Te sorte troakár obstoji iz skoz in skoz votlih nožnic, ki so nekoliko plošnate in imajo v sredi na zgornjim in spodnjim licu podolgaste ljuknice. V te nožnice se vtakne plošnato dvorezno bodalce (troakar), s kterim se sapnik skoz in skoz na obéh straneh prebode tako, da imenovane podolgaste ljuknice v sredo sapnika pridejo; nato se troakar vun potegne in na nožnice se na vsak kraj ena šipca priterdi, da se ne morejo premakniti; tako na obeh koncih nožnic zrak pri sopenju vun in noter puhtí. To orodje se tako dolgo v sapniku pusti, da zamore živina spet po navadni poti sôpsti, kar se spozná, če poskusimo končnike nožnic zamašiti, in živina že dobro skoz nos sôpe. Če vidimo to, potegnemo nožnico vun; rana se

sama zacéli; le sperati z mlačno vodo jo je včasih od zunaj treba, ako se zlo gnoji.

6. *Vrez v požeravnik (Speiseröhrenschnitt).*

V požeravnik se takrat vreže — kakor smo že na strani **146** omenili — kadar živina kako predebelo reč požre, da v njem zastane in se ne da ne gori in ne doli spraviti. Pri tem je treba kožo naravnost po oteklini na vratu podolgama prerezati. Pod kožo leže široke in tanjke miške, ki sežejo od persne kosti do zadnje čelusti in do sapnice; tudi te je potreba s trebušnim nožem prerezati. Koj spodej v vratnim žlebu pa leže vratne žile in čutnice, kterih se je potreba previdno ogibati, da se ne ranijo, toraj se s topim kavljem bolj na stran potegnejo. Potem se požeravnik podolgama po celi oteklini prereže z ostrim trebušnim nožem in v njem zabasana réč se ali s perstmi ali s poprijemnico vun vzame. Če je zabasana reč debela (kaka repa ali korenje), se mora primerno zmečkati in potem se le posamesni koščiki vun jemljejo. Nato je potreba nar popred požeravnik z zanjknim šivam zašiti. Kolikor lepši se rana zašije, to je, kolikor bolj se ranjeni robovi skupej sprimejo, toliko poprej in lepši se rana zaceli. Poslednjič se mora tudi koža zašiti, vendar je treba skerbeti, če se rana ne zalepi, ampak se gnojiti začne, da se gnoj ne zasede, ampak da se sproti zmiva in rana sploh po pravilih, ktere smo pri ranah omenili, ozdravlja.

7. *Persni vbod (Brustst'ich).*

V persno votlino se s posebnim okroglim in kratkim (ovčjim) troakarjem med osmim in devetim rebram na mestu, kjer se reberna kost v hrustanc spremeni, v ta namen vbode, da nabrana voda pri persni vodenici iz nje izteče. Pri vsih druzih nabranih tekočinah v persih ta operacija nič ne pomaga, pa tudi pri persni vodenici redko kdaj, ker se voda rada spet nabere.

8. *Trebušni vbod (Bauchstich).*

Od trebušniga vboda, kadar živino napenja, je bilo že na strani **159** in **160** govorjeno, le to še pristavimo, da se operacija rabi pri konjih, ovcah, kozah, nar večkrat pa pri goveji živini. Pri govedi, ovcah in ko-

zah se napeti pervi želodec ali vamp, pri konjih pa debela čeva in nar večkrat tako imenovano slepo čevo prebode.

9. *Operacije kil (Bruchoperationen).*

Že na strani 202 smo govorili, kako je treba pri kilah ravnati in omenili, kdaj da je operacije potreba, ktera v tem obstoji, da se vunanja koža in potem vsi deli, ki kilo zakrivajo, previdno po celi dolgosti kile prerežejo; posebno previdno in skerbno je pa treba rezati ravno preden se do kile pride, da se čeva ne narežejo. Zavolj tega naj se vselej z poprijemnico ali pa z žlebnatim preiskalcem piskrična tkanina nabere in prereže, da se do kile pride. Nato se poskusi skoz ljuknjo, skoz ktero so čeva prederle, čeva s perstmi nazaj spraviti; ako tega ni mogoče storiti, se skoz to ljuknjo žlebnata preiskavnica potisne, v ktero se zakrivljen in gumbnat bistouri vtakne, da se ljuknja z njim previdno razširi. Na ktero stran da se ima ljuknja razširiti, mora vedno lega kile odločiti in potreba je natanjko vediti, kje da žile, čutnice in drugi imenitni deli leže, da se kaj ne rani. Ko je ljuknja dovolj razširjena, se kila lahko nazaj spravi, ako se ni že prirasla, kar se vendar le malokdaj najde. Nato se cela rana zašije, kar je pa zlo težavno, ker je posebno na tem veliko ležeče, da se deli ravno tako skupej zašijejo, kakor so bili popred skupej zarašeni. Če se mora pri kilah v mošnji po operacii živina rezati, se mora to zgoditi po pravilih, ktere bomo pri rezanju napeljali.

10. *Vbod v scavni mehur (Harnblasenstich).*

Pri tej operacii se seže s pooljeno levo roko v ritnik, ki se popred z brizgljami dobro sprazne, in se natanjko ošlata, kje da napet mehur leži, z desno roko se potem zato napravljeni troakar v ritnik vtakne, vendar ne sme ost iz nožnic moleti, ampak še le, ko se nožnice na nar bolj napeti kraj scavniga mehurja naslone, se ost skoz nožnice potisne in z nožnicami vred v scavni mehur zabode. Potem se z levo roko nožnice primejo, z desno pa se troakar iz njih potegne, da scavnica počasi izteče, in ko se popolnama izcedi, se tudi nožnice vun potegnejo. Pri živini ženskiga spola se mora ta operacija skoz sramno nožnico opraviti; pa te operacije pri živini ženskiga spola skoraj nikdar ni potreba.

11. Vrez v scálo (Harnröhrenschnitt).

Ta operacija, kakor smo že na strani 215 omenili, se zamore le takrat s pridam storiti, ko se je kak kamen že tako globoko po scalu pomaknil, da se zamore ošlatati. Prereže se na oteklini podolgama do kamna, da se vun vzame. Nato se narpopred prav previdno prerezano scalo z zanjknatim, potem pa tudi koža z vozlatim šivam zašije. Rana se večidel brez gnojenja zacéli. Ta operacija je lahka in ne nevarna.

12. Odrezanje žile (Abnahme der Route).

Konj se mora pri tem kakor pri rezanju vreči in na herbet oberniti. Zamore se sicer žila (moški ud) tudi spodvezati, da odpade ali z razbeljenim železam odžgati; vender se pa mora tako ravnanje zavreči, ker se živini na nepotrebno vižo bolečine napravijo. Če je te operacije potreba, naj se z nožem na sledečo vižo stori: najpopred naj se v scalo kateter ali kaka druga vpogljiva okrogla tako debela šibica vpelje, da ravno scalo izpolne. Na to prime pomočnik žilo nekoliko višeje kakor se ima odrezati in jo terdno derži, drugi konec pa prime zdravnik z levo roko in z desno roko s trebušnim nožem žilo odreže. Kri, ki začne teči, naj se ustavi z merzlo vodo ali z razbeljenim železam, vélike kervne žile naj se pa spodvežejo. Potem se napravijo trije vozlati šivi s tem, da se s skrivljeno šivanjko skoz žlemnato kožo scala do poveršnje kože prebode in z vozlam nit zaveže. Na vsaki strani naj se napravi eden šiv in eden na spodnjej strani. Pomočnik, ki žilo derži, naj pazi, da mu ne uide, ker jo živina tako k sebi potegne, da se teško več poprime in živini bi zamogla kri odteči.

13. Rezanje (Castration).

Rezanje imenujemo tisto operacijo, s ktero se pri živini moškiga spola jajca odrežejo ali tako spremene, da niso več za plemenenje. Pri živini ženskiga spola se jajčniki izrežejo.

a) Rezanje žebcov.

Žebci se sicer na razno vižo režejo, nar navadniši je dan današnji semenovo vervico v precepe djati, ali jo odsukati, odžgati ali privodnico semenove vervice spodvezati.

naj. Naj se na to ali uno vižo operacija stori, vsakbarl se mora žebec vreči. Nato se morajo noge terdo na trebuh s tem pritisniti, da se veržajeva verv kake dvakrat krog herbta in zadnje noge pod binceljnama nategne, potem se žebec na herbet zavali, eden pomočnikov naj derži glavo, in vsako nogo eden. Eden pomočnikov poklekne na levo in rezatelj na desno stran žebca. Z levo roko obseže zdravnik mošnjo čez semenovo vervico tako, da se nad jajci zlo napne, da nagerbana koža, ki mošnjo po sredi v dve polovici razdeli, ravno v sredo med jajca pride. Pri tem ga mora pomočnik podperati. Posebno takrat, ko žebec jajca preveč k sebi vleče, je večkrat težavno, jih na tako vižo obseči. V desnico vzame zdravnik trebušni nož in prereže nad vsakim jajcam ravno po sredi kožo, in tako dolgo reže po tej zarezi, da do jajc pride, kar se s tem naznani, da se začne voda iztekati, ki je bila krog laknate kožice jajc nabrana. Potem se vzamejo na robu skrivljene škarje in vrez se tako podaljša, da zamorejo jajca skoz njo, kar se takrat doseže, če ima vrez dve tretjini dolgosti jajc. Ko so jajca iz mošnje vzete, se ravna operacija na različno vižo, in sicer:

Če se semenova vervica v precepe dene, se z desnico eno jajce tako vzdigne, da se semenova vervica nategne, z drugo roko se precepi, ki so že na sprednjim koncu terdno skupaj zvezani na semenovo vervico tako pritisnejo, da ravno v sredi precepov leži. Nato stisne pomočnik zadnji konec precepov s precepnimi klešami z nar veči močjo, in drug pomočnik jih s terdno vervico, ktero štirkrat ali petkrat ovije in z dvema vozlama zaveže. Zdravnik pa mora pri tem posebno paziti, da se *mošnja s precepi ne všipne. Na ravno tako vižo se* potem drugo jajce v precepe dene; poslednjič pa se s škarjami oba jajca tako odstrižeta, da za en pavec semenove vervice iz precepov moli.

Nato se z gobo rana dobro spere, živina se odveže, po celim životu zriba, s kocam odene in v hlev postavi. Priveže naj se v štali na kratko, da se ne more vleči in posebno je treba na to paziti, da ne začne kervaveti, da se precepi ne zmuznejo in da semenova vervica ni preveč nategnjena. Čez 24 ali 36 ur se precepi preč vzamejo, kar se pri stoječi živini, kteri se ena zadnjih nog vzdigne, na to vižo stori, da se zdravnik za živino vstopi, in vervico, s ktero so precepi na zadnjim koncu zvezani, prereže, potem jih raz-

tegne, naprej pomakne in proč vzame. Nato s škarjami ravno po sredi stisnjene semenove vervice odstriže.

Poslednjič s perstam krog in krog semenovo vervico, če je kje na straneh prirašena, odloči, in jo kolikor zamore visoko potisne; konj naj se potem dobro odet kake pol ure prepeljava. Tri ali štiri dni naj se mu prav malo jesti, piti pa pogostoma daje in štirkrat na dan naj se po pol ure počasi prepeljava ali na pašo spusti. Kakih pet dni mošnja večidel oteka, zoper ktero oteklino se z merzlo vodo spira, in živina pridno prepeljava. Ko se potem začne gnojiti, naj se z mlačno vodo zmiva in deseti ali dvanajsti dan se navadno popolnama zaceli.

Če se pa po drugi viži rezanja semenova vervica odsuče, se tudi jajca s semenovo vervico nategnejo, pomočnik močno stisne s klešami semenovo vervico na tistem kraju, kjer bi se sicer precepi pritisnili. Zdravnik začne jajca odsukovati, tako da se semenova vervica ravno nad klešami odsuče. Ako pomočnik ne stiska zadosti, se semenova vervica tudi v klešah celo do trebušne votline suče, kar bi bilo škodljivo. Zdravnik naj vedno le suče, nateguje pa naj ne, ker bi na tako vižo prekmalo privodnico odtergal, da bi iz nje začela zlo kri teči. Ko ste se obe jajci, eno za drugim odsukale, se vselej ogleduje semenova vervica, ali kervavi ali ne, in potem se kolikor mogoče globoko v trebušno votlino potisne. Drugo ravnanje je ravno tako kakor pri rezanju s precepi, ko so se preč vzeli.

Če se pa semenova vervica z razbeljenim železam odžge, tudi s klešami pomočnik semenovo vervico stisne; zdravnik poteguje z razbeljenim železam, ki je nožu podobno, pa ne ostro, po semenovi vervici tako dolgo, da jo odžge. Večkrat mora dvakrat ali trikrat železo premeniti in ko semenovo vervico odžge, mora še nekterekrat po nažganim koncu potegniti, da se debeleji hrasta napravi. Ko pomočnik s klešami odjenja, ogleduje zdravnik, če kaj kri teče, če še teče, mora na tem kraju še žgati. Vse drugo ravnanje je spet kakor pri rezanju z odsukovanjem.

Če se privodnica semenove vervice spodveže, se naj popred poiše na semenovi vervici, kje da žila bije in na tistim kraju, kjer se sicer precepi pritisnejo, se z vdeto skrivljeno šivanjko žila spodbode in nato spodveže. Varovati je treba, da se čutnica ne preveže in nekoliko zgorej se potem cela semenova vervica z ostrim škarjem ali nožem odreže. Tudi tukaj je treba na kervavenje paziti; kri pa zamore teči iz semenove ali iz drugih

privodnic. Ako teče iz semenove privodnice, naj se bolj spodveže ali z razbeljenim železam požge. Druge privodnice so pa le majhne in kri iz njih se večidel že z merzlo vodo ustavi; vendar se tudi včasih morajo spodvezati. Čez kakih pet dni potem se pocuka za nit, zvediti, če je spodvezani konec že odgnjil. Če živina pri pocukanju še bolečine občuti, se ne sme za nit vleči, ampak počaka naj se še nekoliko, da se nit lahko vun potegne.

b) Rezanje bikov.

Rezanje bikov je manj nevarno kot žebcov, ker so manj občutljivi in ker se režejo večidel perviga polletja, ko operacijo veliko ložej prestanejo. Pri starih bikih, ki so se že za pleme rabili je rezanje že bolj nevarno. Navadno se biki na sledečo vižo režejo:

Čez mošnjo in semenovo vervico se precepi (Klammer) stisnejo. Nato se mošnja z semenovo vervico vred prereže, konec se z vozkam ali smolo zamaže in z razbeljenim železam požge.

Na drugo vižo se jajca čez mošnjo z zanjko zadergnejo, ki se vsak dan s pomočjo palčice bolj stisnejo; da poslednjič cela mošnja z jajci vred snetjavi odpadejo.

Zamorejo se tudi jajca odsukati, ko živina stoji na to vižo, da se mošnja prereže, eno jajce za drugim vun potegne; nato se z levo roko semenova vervica terdo stisne, z desnico se pa jajca odsukajo.

Ker pa vse te sorte rezanja živini prevelike bolečine napravijo in ker je tako ravnanje sirovo, naj se bik kakor konj vedno verže in zveže. Vsaka polovica mošnje se posebej prereže, da se jajce za jajcam vun potegne in nato naj se s pomočjo precepnih kleš odsučejo, ali se z razbeljenim železam odžgejo ali se odrežejo in potem požgejo, ker kri ne teče zlo in se toraj okervavenja ni bati. Stari biki naj se pa kakor žebci s precepi ali s spodvezanjem semenove privodnice režejo.

c) Rezanje ovnov.

Režejo se večidel jagnjeta 3 ali 4 tedne stare. Vzdigne se zadnji konec in z ostrim nožem se mošnja prereže, da se jajca izstisnejo, ktere nekteri z zobmi odgriznejo, drugi sukaje odtergajo. Da se tako sirovo ne ravna,

naj jagnje dva moža primeta, na klop znak položita in vsak naj prime noge na eni strani, rezatelj se zadej vstopi, z levo roko jajca v mošnji napne in mošnjo do jajc v obeh polovicah prereže, nato eno jajce za drugim sukaje vun potegne in z škarjem semenovo vervico prereže in jo z mastjo namaže. Starim ovnam naj se pa jajca odžgejo ali odsučejo.

d) Rezanje merjascev.

Mladi merjasec se navadno na to vižo reže, da pomočnik zadnji konec vzdigne, rezatelj pa merjasca med noge stisne, mu mošnjo napne in jo na obeh polovicah prereže, da jajce za jajcam vun vzame, semenovo vervico pa s škarjem odstriže ali odsuče. Bolj star merjasec se mora vedno znak položiti in nar manj dva moža ga morata deržati in pri odsukovanju naj se vedno precepne kleše rabijo. Zamore se tudi s pridam semenova odvodnica spodvezati; odžgati jajce, ni svetovati.

e) Rezanje psov.

Psi se ravno tako režejo kakor merjasci, da se mladim semenova vervica s škarjem prestriže, bolj starim pa jajca s pomočjo precepnih kleš odsučejo ali semenova privodnica spodveže. Nit pri spodvezi naj se pa tik semenove vervice odreže, ker se pes liže in rad za nit vleče. Mošnja naj se pa pri psih vedno zašije.

f) Kopunenje.

Petelini se kopunijo, da se nekoliko pod merdanjo počes pičel palec široka vrez stori, ko se je popred na tem kraju petelin oskubil in s pooljnatim perstam (žugavnikam) se na obeh straneh ledja prirašeni jajci odtergate. Rana se z maslam namaže in z žido zašije.

Nevgodni primerleji,

ki se zamorejo med in po rezanju naključiti, so mnogoverstni. Sicer malokdaj, vender pa včasih se primeri, da se, ko se mošnja prereže, zraven semenove vervice kos mrežice ali čev najde, ali da še le po operacii mrežica ali čeva vun stopijo (kile napravijo.) V takim primerleju je treba čeva ali mrežico nazaj spraviti in potem s precepi operacijo storiti in jih kolikor mogoče visoko pritisniti, ker večidel ubranijo, da imenovani deli spet vun ne stopijo. Ako se je vender bati, da bi se kila vnovič ne napravila, naj se operacija z odsukovanjem napravi, nato naj se nožnična kožica jajc in semenove vervice

(Scheidenhaut) odloči, in kolikor mogoče visoko se nanjo precepi stisnejo.

Drugi nevgodni primerleji so prirašene jajca in semenova vervica na nožnično kožico, ki se morajo odločiti in nato se operacija na navadno vižo stori.

Pripetiti se tudi zamore, da koj po operacii ali ko se precepi proč vzamejo, začne živini kri odtekati. Če kri le malo, v kaplicah teče, se postavi živina do trebuha v merzlo vodo ali se pa poliva z merzlo vodo. Če pa kri močneji teče, naj se s predivnatimi kosmi mošnja napolne, ki se potem zašije ali zaveže, da predivo vun ne pade. — Ko pa kri s curkam teče, se mora živina vselej vreči in poiše naj se kervavela žilica, ki se mora spodvezati. Le, če se to ne more zgoditi, ali če kri iz več krajev teče, naj se z razbeljenim železam žge.

Drug nevgoden primerlej je prehudo vnetje, ki se po rezanju zamore napraviti, da mošnja zlo zateče in boleča postane, kar se posebno pri hoji vidi, ker zvezano in boječe hodi in majhne korake dela; živina je žalostna, je celo nič ne, ali le malo, serčno bitje in sopenje se pomnoži; gnojiti se noče lepo, kar se ima vedno četerti dan začeti; namesti gnoja se izceja kašnata sokrovica. Zoper prehudo vnetje je naj bolje živino pridno v merzlo vodo postavljati; da se pa začne lepo gnojiti, so nar boji sopari iz kuhovin žlemnatih in mečivnih zdravil, ki se pod živino postavijo, da se vanjo kadi. Če se je pa vnetje tudi na trebušno mrenco ali na čeva razširilo, se pod trebuh ostre mazila, kot odvodivne zdravila vribajo, rabijo brizglje iz žlemnatih zdravil, potreba je tudi večkrat pušati. Za notercajanje so tiste zdravila koristne, ktere smo že pri vnetju čev napeljali.

Sicer le malokdaj, vendar se pa zamore zgoditi, da po rezanju velki kerč pritisne, ki živino gotovo umori. Stori naj se zoper to vse, kar smo že pri „velkim kerču“ napeljali.

Novgoden nasledek, ki se nar večkrat po rezanju pripeti, je pa pijavka semenove vervice, to je, da se rana ne zaceli lepo, ampak, da gnjidava postane, in konec semenove vervice se odebeli, vterdi in gnoji. To se zgodi, če se semenova vervica ni dovolj globoko v trebušno votlino potisnila, ampak če konec še v mošnjo moli, da se vedno dergne in tako pokvari. Večkrat se zamore tako odebeliti, da je še debeleji kakor debel koren, in gnojnica, ki se iz njega izceja, je zlo smerdljiva. Edini pomoček zoper to je, ves pokvarjeni konec semenove vervice, ki iz trebušniga toka v mošnjo moli, od-

praviti. Ta operacija je pa večkrat bolj težavna kakor rezanje. Živina se mora vreči kakor pri rezanju. Rana v mošnji se mora tako razširiti, da se do pokvarjene semenove vervice pride, ki se mora krog in krog, kjer je prirašena, do trebušniga toka odločiti, in potem celi konec odrezati. Nekteri tudi priporočajo omenjeni konec spodvezati ali odsukati ali v precepe djati, kar pa sploh ni svetovati. Kri se nar ložeji z razbeljenim železam ustavi, in nato je treba skerbeti, da se začne lepo gnojiti in da se zaceli. To doseči, zadosti večidel spiranje s kuhovinami žlemnatih in dišečih zdravil.

14. Rezanje živine ženskiga spola (Das Verschneiden weiblicher Thiere).

Živina ženskiga spola se na tako vižo reže, da se skoz lakotnico prereže, da se zamore z roko v trebušno votlino seči in jajčnice odrezati. Pri vsaki sorti živini se je sicer že ta operacija napravila, pri telicah in žebicah kakor tudi pri molznih kravah in starih kobilah, in tudi pri drobnici. Navadno se vendar ta operacija le pri 6 tednov do 9 mescev starih svinjah in kokoših rabi. Pri kobilah, ovcah in kozeh, ker se s tem nikak prid ne doseže, je prišla ta operacija popolnama iz navade. Telice — pa pravijo — če se režejo, veliko hitreji rasejo in tudi njih meso je veliko bolji. Od molznih krav pa terdijo, da, če se kmalo po teletvi, ko se tele odstavi, režejo, vedno enako mleka imajo, brez da bi se pojale ali telile; pri francozih, dokler se niso shujšale, se terdi, da je rezanje gotovo zdravilo. Vse te priporočila pa niso tako gotove, da bi živinorejci zlo po njih ravnali.

Operacija se da na sledečo vižo storiti:

Živina se na desno stran verže; sprednje noge se skupej kakor tudi zadnje zvežete in posebno zadnje noge naj se zlo navzadej potegnete. Nato se na levi lakotnici dlaka, ki je na poti, postriže in ravno v sredi lakotnice, tri perste pod lednimi vertavnicami, se navspodej kakih pet palcev dolga zareza naredi skoz kožo, potem skoz trebušne miške in ko se proti trebušni mrenci reže, se mora posebno previdno ravnati, da se, kakor smo pri operacijah kil omenili, s poprijemnico ali z žlebčknato preiskavnico piskrična kožica malo po malim nabira in prerezuje. Ko se je vrez popolnama do trebušne votline napravila, naj pomočnik rano zakrije, in rezatelj naj z

desno roko v trebušno votlino po jajčnice seže, narpred jajčnice leve strani skoz rano spravi, jih med drugi in sredni perst stisne in z nohtom pavca odšipne. Nato seže po jajčnice desne strani in jih na ravno imenovano vižo odšipne. Potem se rana na lakotnici zmije in pri mali živini z vozlatim, pri veliki živini pa s zatičnim šivam (Zapfennaht) zašije. Pri svinjah se naredi večkrat le en ali poldrug palec dolga vrez in seže se le z žugavnimikam v trebušno votlino po jajčnice in maternični rogovi se potem tako dolgo vlečejo, da se tudi desne jajčnice izvlečejo, ki se potem odšipnejo in spet v trebušno votlino nazaj spravijo; rana pa naj se s kakimi tremi vozli zašije.

Pri kokoših se tudi pod merdanjo na mestu, kjer se majhen povišek čuti, počesna vrez naredi, in bela bunčica, ki vun stopi, je maternica, ki se popolnama iztisne, s škarjem odstriže in rana kakor pri kopunu zašije.

15. Engliziranje (Englisiren, Schweifmuskelschnitt).

Ta operacija se zavolj tega tako imenuje, ker so jo Angličani znajdli in rabiti začeli, od kterih se je na Nemško zanesla in nekdaj je bila še bolj v navadi kakor je sedaj. Z njo se to doseže, da konj rep bolj po koncu nese in v ta namen se mora kos tistih mišk, ki rep navzdolej vlečejo, izrezati, da se jim tako moč odvzame in da tiste, ki rep kviško derže, prevagljivo moč dobe. Ta operacija se nikdar ne stori zavolj kake bolezni, ampak le zavolj lepšiga, da bi bil tak konj žlahtnimu arabškimu bolj podoben, ki že od natore rep bolj kviško nosi.

Stori se ta operacija na razno vížo, nar večkrat takole: Že pred operacijo se rep v dve kiti splete in treba je v vsako kito močno vervico vplesti tako, da vervica nekoliko palcev iz kite moli, na koncu vervice se čez sredo priveže kake tri palce dolg cvek. Nato se konj na levo stran verže, ker se pri stoječim konju, akoravno to nekteri priporočajo, ta operacija le teško napravi. Kdor operira, poklekne za živino, zavije rep proti križu, kteriga pomočnik tako zavitiga prime in derži. Potem se s trebušnim nožem po celi spodnji strani repa, kjer ni z dlako obrašen, kaka dva palca pod ritnikam koža počez prereže. In napravijo se še dve ali tri take rezi, ena za drugo, ktere naj bodo po dva palca zaksebi. Nato se z zakrivljenim ostrim nožem po vsaki zarezi miška prereže in vzame se nož tako v roko, da je herbet noža vedno proti sredi repa obernjen in vedno naj se od srede repa operira. Ko se je na to vižo

miška po vsih zarezah popolnama prerezala, kar se potem lahko spozna, da skoz zareze prerezani konec miške za kakiga pol palca stopi, se z kavljem ti konci še boj vun potegnejo in tikama pri koži odrežejo. V vreze se polože majhni v olju namočeni svalki iz prediva, ki celo jamo dobro napolnijo in čez zarezo se rep s sirocimi trakovi ali suknjenimi okrajki povije, pod ktere se na verh repa položi pest lepo poravnane slame, ki se, kakor začenja rep otekati, po malim vun puli, da obeza ni preterda. Čez 8 do 12 ur se slama večidel že vsa izpuli. Čez 48 ur se ta obeza večidel odveže in rana naj se spere z mlačno vodo in potem zopet obeže. To spiranje in preobezovanje se vsak dan enkrat ali dvakrat, dokler se rane gnoje, ponovi. Pa tudi na to vižo se včasih ta operacija stori, da se na vsaki polovici spodnje strani repa dve počesne zarezi napravite, tri ali štiri palce ena od druge, in od ene do druge se potem podolgama koža prereže in po celi dolgosti se miška izreže.

Ko se je rep po operacii dobro obezal, se vzame dobrih pet pesti lepo poravnane, čevelj dolge slame, ktera se čez sredo terdno zveže in potem na rep položi, ki se krog nje ovije in z vervicama, v repu zapletenima, na persni pas na vsako stran priveže.

Na drugo vižo se pa rep na naslednjo vižo kviško derži: V hlevu, kjer konj stoji se nad njim počez pribijejo trije drogovi, eden za konjem, drugi ravno nad repam in tretji nad herbtam; na vsakim drogu se pribijeta dva, in zadej na steni tudi dva škerbca, skoz ktera se vpelje vervica, na kteri visi precej tešk kembelj. Ta vervica se narpred skoz škerbca zadnjiga droga potegne in v zanjko, ko se na koncu napravi, se leseni cvek vtakne, ki je na koncu tistih vervic privezan, ki ste v repu zapletene. Čez nektere dni se ta vervica skoz škerbca srednjega in spet čez nektere dni skoz škerbca sprednjiga droga potegne.

Nevgodne okoljšine,

ki se zamorejo med in po tej operacii napraviti, so:

Ranenje stranskih ali srednje repne privodnice, da začne kri zlo teči, ki se zamore s tem vtolažiti, da se cela zareza s predivam v olju namočenim prav dobro zatlači in obeže.

Ranenje kostne kožice, vezkov ali repnih vertavnic, kar celenje zlo zaderžuje in zamorejo se večkrat zavolj tega terdovratne vgnjide napraviti;

napaka, da konj po operacii rep le malo višeji ali celo po strani nosi; obakrat je včasih potreba operacio popraviti.

16. *Prikrajšanje repa (Stutzen des Schweifes, Kourtiren.)*

Ta operacija se včasih z ravno popisano zedini, večkrat se pa tudi sama zase stori. Večidel se to le zavolj lepšiga stori, posebno pri psih in konjih, vendar včasih tudi zavolj kake bolezni, pri vgnjidah poslednjih repnih vertavnic, pri repni červivnosti goved i. t. d.; pri ovcah in prešičih se pa večkrat kos repa odseka, da se jim tako puša.

Nar bolj natanjko se ta operacija pri konjih napravlja in sicer takole: Odseka se večidel 6 do 10 palcov repa, in kjer se ima odsekati, naj se žima preloči, žima na zgornjim koncu repa se nazaj zaviha in z vervico zveže, žima spodnjiga dela, ki se ima odsekati, se pa z roko poprime, potem z zato napravljenim škarjem na mah rep odreže. Če teh škarij ni pri roci, se zamore ta operacija s ostrim kovaškim ali kakim drugim ostrim nožem storiti; pri tem se pa mora rep na kako terdo reč položiti in na nož s kako pripravno rečjo udariti. Pazi naj se pa, da gre nož ravno skoz med člen dveh repnih vertavnic. Po operacii se pusti nekoliko časa, da kri teče; nato se z belo razbeljenim železam samo kervavela privodnica žge, da neha kri teči; celo rano žgati je nepotrebno in tudi škodljivo. Poslednjič se zvezana žima razveže in operacija je storjena. Pri majhni živini se večidel ta operacija z nožem stori, in na kervavenje, ki se večidel samo po sebi ustavi, se ne porajta kaj; le malokdaj je treba žilo žgati.

17. *Pušanje (Aderlassen).*

Akoravno smo že na strani 35 sploh o pušanju opomnili, moramo vendar zavolj njega važnosti to operacijo bolj natanjko popisati.

Pušati se scer zamore iz privodnic in odvodnic Ker pa vunder pušanje iz privodnic ni koristniši in ker se kri iz privodnic teško ustavi, naj še iz privodnic nikdar ne puša ampak le iz odvodnic. Nekdaj so posebno na to gledali, iz ktere odvodnice naj se puša in so zdaj na repu, zdaj na trebuhu, zdaj na nogah, drugikrat na obrazu ali na vratu i. t. d. pušali. Ker vendar, kri naj se puša iz te ali une žile, vedno enakomerno iz celiga života odteče

naj se zvoli tisti kraj, kjer se nar ložeji, z nar manjši nevarnostjo puša in kjer je odvodnica tako velika, da zamore kri z velikim curkam teči. Pri konjih in govedi je vratna žila za to nar pripravniši. Le pri ovcah in psih se zamore tudi iz obrazne in pri prešičih iz podježične odvodnice kri izpustiti.

Pušati se pa zamore z omerzalcem, s pičlo, ali s sulčico. Vedno je potreba pred pušanjem pripraviti iglo, nekoliko žime ali grive in posodo za kri vloviti. Če je kak človek pri roci, naj eden prime živino za glavo in drug vzame posodo za kri vjet. Kdor puša, zatisne, če na levim kraju puša, z desno, in če na desnim kraju puša, z levo roko vratno odvodnico s perstmi. Pri goveji živini ali tacih konjih, ki imajo debel vrat, se zamore krog vrata vervica zadergniti, da odvodnica bolj zateče. V prosto roko se vzame napet omerzalec, se nastavi nekoliko bolj proti glavi na zateklo odvodnico tako, da se podolgama vanjo zaseka, ko se sproži. Če se pa s pičlo puša, se mora vedno vervica krog vrata zadergniti, da ste obe roki proste; nato se vzame v eno roko pičla, ki se ravno tako na napeto žilo nastavi in z drugo roko ali s kakim polenčikam se nanjo udari, da se v žilo zaseka. Če je potreba bolj ali manj globoko pičlo zasekati, se mora z veči ali manjši močjo nanjo udariti.

S sulčico je koristno le pri majhni živini pušati, in če se na vratni žili puša, se mora vedno krog vrata vervica zadergniti. Pri majhni živini se vendar manjkrat iz vratne žile puša, ampak pri ovcah, kozeh in psih iz obrazne in pri prešičih iz podjezične žile. Obrazna žila se zatisne, če se na zadnji rob zadnjočelustne kosti, kjer se ta žila krog te kosti ovije, s perstmi prititisne, da tako na obrazu zateče in ravno v sredi med očesam in gobcam se prebode. Če se pa pri prešičih na podjezični žili hoče pušati, se mora živina večidel vreči in za glavo terdno prijeti; dene se ji med košnike kak les, da mora zijati. Nato se ji jezik iz gobca potegne in odvodnica na spodnjim licu jezika se s sulčico prebode; potem se živinče spusti, kri sama neha teči.

Ko je živini dovelj kervi odteklo, naj se je na tej ali uni žili, s tem ali unim orodjem pušalo, se žila spodveže in sicer tako; da se prerezana koža na obeh straneh z iglo prebode, in, ko se krog nje griva ali žima ovije, skupej stisne.

ki se zamorejo pri pušanju napraviti, so: da se žila celo ne ali le malo preseka, da tako kri ali celo ne, ali le malo teče. Ako se kaj taciga primeri, naj se z noviga puša ali na tem ali na kakim drugim kraju. Zamore pa vendar žila dovelj presekana biti in vendar noče kri teči, kar se takrat pripeti, ko se je že v žilah sterdila in se ne pretaka več po njih. V takih primerlejih je treba živino po celim životu, posebno pa po vratu s slamo dobro ribati, žila naj se pod rano zatiskuje in po njenim zgornjim koncu s perstmi dergne, in kri iztiska. — Zgodi se pa tudi, da se koža premakne med tem ko kri teče, ali da ljuknico mast ali piskrična kožica zamaše. Če se koža ne da spet v prejšno lego pripraviti, ali ljuknica z bunčico igle odmašiti, naj se v žilo vnovič vseka. — Če se pa pregloboko v žilo zaseka, se zamore skoz in skoz presekati, da se potem krog žile kri zasede. To se sicer tudi večkrat zgodi, če tudi ni žila presekana, in večkrat se taka kri spet popije, včasih pa se začne gnojiti in se tako imenovana pijavka po pušanju napravi, od ktere smo na **244** in **245** govorili. — Še bolj nevarno je pa, če se tako globoko zaseka, da se skoz odvodnico tudi privodnica rani, kar se s tem naznani, da se zlo rudeča in peneča kri iz rane zaletva in ne neha teči, če se tudi neha žila pritiskati. Ako se kaj taciga pripeti, se včasih kri zamore s tem ustaviti, da se rana dobro zatisne in zaveže; večkrat pa je treba živino vreči in kožo in pod njo ležeče miške podolgama tako globoko prerezati, da se do kervavele privodnice pride, ktera se spodveže. — Zna se tudi zgoditi, da sekalo omerzalca ali pičle odleti in se globoko zasadi, da ga je teško vun spraviti.

18. *Ture in druge gnojne otekline predreti (Die Eröffnung der Abscesse).*

To se zgodi z ostnim nožem ali s sulčico tako, da se med palec in žugavnik stisne in toliko osti zmed nju pomoli, kolikor je je potreba v oteklino poriniti. Da se je ost dovolj globoko porinila, se s tem naznani, da začne gnoj iztekati. Rez se zamore z nožem razširiti. Kje da naj se predere, se s tem naznani, da ondi dlaka izpade in koža vedno tanjši postaja in da pod njo nabrani gnoj klompota. Sploh se predere oteklina na tistim kraju, kjer je nar bolj napeta in bolj spodej, da zamore gnoj iztekati.

Večkrat je vendar potreba natanjko lego organskih delov poznati, da se pri tem kaka žila, čutnica ali kak drug imeniten del ne rani. Skerbeti je pa treba, da se gnoječe otekline prezgodaj ne prederejo, ker tako ranenje bi gnojenje motilo, pa tudi predolgo naj se ne čaka, da se nabrani gnoj ne pokvari in ne začne krog sebe razjedati.

19. *Bradovice in druge kožne in podkožne bule odpraviti (Die Ausrottung der Aftergeschwülste).*

Da se zamorejo bradovice in druge kožne bule, ki iz kože rasejo, s tem odpraviti, da se spodvežejo, odsučejo, odrežejo, ali odžgejo, smo že na strani 306 in 307 omenili. Če pa bule pod kožo leže in če se hoče koža varovati, se morajo izrezati. Da se to doseže, se koža podolgama po celi buli prereže ali se naredi čerti ┬ ali križu (+) podobna vrez. Nato se bula izreže, in pazi naj se, da se koža ne rani in da se tudi preglobokо v bulo ne zareže, česar se je posebno potreba pri lupinastih bulah, v kterih je tekočina nabrana, varovati, ker bi sicer tekočina iztekla in prazna lupina bi se veliko bolj teško izrezala. Navadno se s kavljem ali poprijemnico bula prime in s trebušnim nožem izreže. Vrez v kožo naj se ne naredi prekratka, ker se taka bula bolj teško izreže; vedno naj se pa pazi, da se bula z vsimi koreninami vred izreže, in zatoraj se takrat, ko se korenine ne morejo natanjko izrezati, z razbeljenim železam cela rana požge. Če se zamore upati, da se bo rana zalepila, se mora prav previdno koža zašiti, da dotični kožni robovi skupej pridejo.

Če se pa rana le po gnojenju zamore zaceliti, se s predivam v olju namočenim spolne, in koža se le z nekterimi šivi zašije.

20. *Šivi (Die Nähte).*

Napravijo se s šivankami, v ktere se nit vdene, da se ranjeni deli zašijejo. Zašijejo se pa ranjeni deli z vozli (Knopfnaht), ko se vsak vbod z vozlam zaveže, ali z ovijajočo nitjo (umschlungene Naht), ko se vbod za vbodam zaporedama zadergne, ali z zatično, ko se v šivanko dve niti vdenete, pri vsakim vbodu odrežete in sicer tako, da na obeh straneh precej dolga konca ostaneta, in med niti se na vsaki strani okrogel cvek zaveže, da od obeh strani cveka rano stiskata.

21. *Obeze (Verbände).*

Rabijo se pri ranah, vgnjidah, posebno pa pri kopitnih boleznih. Vzame naj se prediva ki se nar večkrat v olju, ali po potrebi v drugih zdravilih napoji in na bolni del položi, krog kteriga se trakovi na razno vižo povijejo. Kako naj se pa pri tem ravna, se ne da popisati, treba je viditi, ker se nobena obeza ne more sploh na vsakim delu rabiti, ampak vedno se mora obeza ravnati po raznosti dela in bolezni.

22. *Spodveze (Unterbindung).*

Spodvežejo se nar večkrat žile, če so ranjene in kervavé, pa tudi bradovice in polipi, da odpadejo. Na posebno vižo se spodveže tok podušesne slinjavke, kar smo na strani **347** že omenili.

Žile se spodvežejo s tem, da se kervaveli konec s poprijemnico (Pinzette) prime in vun potegne in spodveže. Bradovice se navadno spodvežejo z zanjko, skoz ktero se dvakrat nit dene, da se zamore vedno bolj nategniti.

23. *Ostre maži vribati (Das Einreiben scharfer Salben).*

Pri živini, ki ima dolgo dlako, naj se popred ta ostriže, predenj se maž vriba. Maž naj se vedno dobro zmeša in po malim se je na dlan nakaplja in tako dolgo naj se na namenjeno mesto riba, da se v kožo vdergne, da postane dlaka suha. Če je maž posebno razjedljiva, naj se ne vliva na golo roko, ampak na kako usnje, s kterim se potem dergne. Skerbeti je pa treba, da se maž le na namenjeni del vriba in po drugih ne razlije in ne razmaže. Živina naj se vedno tako priveže, da z gobcam ne more do vribaniga dela, da ga ne liže ali grize, ker bi ji ostra maž gobčnice razjedla.

24. *Trak zavleči (Das Eiterbandziehen).*

Trak se zamore na raznih krajih zavleči, navadno na plečih, na kovku, na križu, za tilnikam in na čelusti. Navadno se to stori pri stoječi živini, da se ji sprednja noga vzdigne, ali da se ji gobčna zadergnica krog gobčnice zasuče. Nepokojno živino je pa treba vreči. K tej operacii je potreba igle, v ktero se dovolj dolg in močen trak

vdene. Kjer se z iglo vbode, se vedno koža nekoliko zgerbi in podolgama prereže, da se za palec dolga rez napravi, v ktero se vdeta igla vtakne in pod kožo od spodej navzgorej potisne. Pri tem naj se koža vedno dobro napne in varje naj se, da se pregloboko ne vbode in podkožna miška ne prebode. Ko se je igla že dovolj visoko potisnila, se z nožem druga vrez naredi, da se igla vun potegne, če se je s plošnato in topo operiralo. Če se pa s trivoglato osto iglo operira, ni potreba zgornje vrezi, ker se zamore z iglo prebosti. Vendar ne svetjemo ostne igle, ker se z njo lahko pregloboko zabode. Ko je igla zunej, se trak iz nje potegne in oba konca se skupej zveženta ali se pa na vsaki konec kaka dva palca dolg cvek priveže. Navadno se trak z ostro mažo napoji, ktera se večidel tudi krog zavleke vriba. Ko se začne gnojiti, naj se vsak dan enkrat ali dvakrat gnoj iztisne, z mlačno vodo krog zavleke zmije in, ko se posuši, z oljem namaže; trak naj se vsakbart spere in premakne. Čez osem ali deset dni, ko se je dobro gnojilo, se trak vun potegne in dokler se še kaj gnoji, se vsak dan gnoj iztiska in del izmiva. V malo dneh se tako rana zaceli.

Nevgodne okoljšine

ki se zamorejo pripetiti, obstoje v tem, da se gnoj zaseda in se namesti, da bi se po storjenim toku iztekal, globeji in spodej v votlini nabira; to se posebno takrat rado zgodi, ko se je igla pregloboko potisnila in podkožno miško prebodla, kar se naznani s tem, da se pod zavleko napravi mehka, klompajoča bula, ki se mora predreti, da gnoj izteče. — Zamore se pa tudi kaka veči čutnica ali žila raniti; pervo napravi rado čutnične bolezni: mertud i. t. d., drugo pa kervavenje, kar se vendar večidel lahko ustavi. — Med nar nevgodniši zadeve se pa šteje, če se živina zavolj serbečice dergne, ali če celo trak zgrabi in vun sterga, da kožo po celi dolgosti preterga ali hudo rani. Take rane se nerade celijo in gerde brazgotine zapuste, kar se pa lahko odverne, če se živina previdno priveže.

25. *Usnje pod kožo vtakniti in teloh zavleči (Das Leder- und Niesswurzstecken).*

S to operacijo si prizadevamo ravno tisti namen doseči kakor z zavlečenjem traka. Usnje se pa pod kožo vtakne nar večkrat pri konjih in sicer pod persmi. Teloh

se pa nar večkrat pri goveji živini v podvratnik nekoliko pred sprednjimi nogami, pri prešičih pa na ušesih zavleče. Vendar se zamore po okoljšinah tudi pri drugi živini in tudi na drugih krajih rabiti.

Napravi se pa to takole: Ko se usnje pod kožo vtakne, se koža počez zgerbi in z ostrim nožem prereže. Vrez mora tako dolga biti, kakor je usnje široko; nato se koža s perstmi od prirašenih delov krog in krog odloči, da se zamore usnje noter položiti. Usnje, ki se rabi, naj bo terdo, okroglo, nekoliko veči od tolarja, v sredi se nu še majhina luknica izreže, da se zamore skoznjo krog in krog predivo oviti, ki se navadno v ostri maži napoji. Vse drugo se pa ravna kakor pri zavlečenim traku.

Teloh se pa tako zavleče, da se nar pred koža z tanjkim ostrim nožem ali s šilam vbode in nato se teloh v vbod vtakne. Korenina teloha je nar bolj ostra, če je še le izkopana; posušena ni tako huda in toraj po njej manj zateče. Mnogokrat se teloh tako dolgo v koži pusti, da se sam izvali in za drobno repo kože in mišk izpade. Zamore se pa teloh tudi popred vun vzeti, če se je namen že dosegel.

Nevgodne okoljšine,

ki se pri tem zamorejo napraviti, so zlo tiste, kakor pri zavlečenim traku, da se gnoj zeseda in na to terdovratne vgnjide napravijo, ki se nerade celijo, posebno takrat, če se je pregloboko vbodlo in podkožna miška prerezala; da usnje prezgodej izpade, če je luknja preširoka; vtakne se toraj nekoliko veči usnje pod kožo; mnogokrat se pa primeri, da po teh operacijah celo nič ne zateče, česar pa ni operacija kriva, ampak prehuda notrajna bolezen, zavolj ktere se je storila.

26. Ravnanje z razbeljenim železam (Verfahren mit dem Glüheisen.)

Razbeljeno železo se rabi v ta namen, da se kri ustavi, divje meso (hudina) ali drugi nenatorni zrastki požgejo ali odžgejo, nar večkrat pa kakor odvodivno zdravilo.

Ker ima žgavno železo razne podobe, se rabi zdaj to zdaj uno po razni podobi dela in raznim namenu. Vedno pa je treba sledeče dopolniti: žgavno železo naj se vselej, predenj se razbeli, opili, in tudi razbeljeno naj se po kakim lesu nekoliko podergne, da škaje odpadejo, in prevdariti

je treba, če se ima belo ali rudeče ali rujavo razbeljeno rabiti, kakor smo že na strani **289** in **290** omenili. Z razbeljenim železam, če se na zunajnih delih kot odvodivno zdravilo rabi, se napravijo ali potege ali pike in tudi te različne podobe. Potege imajo podobo //// ali ⁂ ali ✳ i. t. d. in tudi pike se na različno vižo napravijo, na priliko ⁘ ali ⁖ i. t. d.

Kazalo.

Stran.

Občne vodila živinske bolezni spoznati in ozdravljati.

Pervi oddelk od sposnanja bolezin sploh.

Razlaga vprašanje, kdo je bolan 4
„ „ *kje je sedež bolezni* 6
Izpraševanje preteklih okoljšin bolezni 7
Preiskovanje pričijočih znaminj bolezni 7
Preiskovanje poveršja trupla ali vunajne kože . . . 7
„ zunaj vidljivih žlemnatih kož 9
„ notrajnih delov 10
„ kako živina stoji, hodi in leži 13
Razlaga vprašanja, kakoršnjo bolezen ima živina . 14
Kervni naval in vnetje 14
Nasledki vnetja 17
Vročnice 19
Značaj bolezni 19
Razlaga vprašanja, kako huda je bolezen in v kteri dobi se znajde 21
„ „ *zakaj je živina zbolela* 21
Pripravljavni vzroki bolezin 22
Naključljivi vzroki bolezin 22
Škodljive zadeve vremena 23
„ „ klaje 24
„ „ pijače 26
„ „ pašnikov 28
„ „ prebivališa ali hleva 28
„ „ rabe 29
„ „ službe, opravljanja in snaženja . . 30
Mijazmi in kontagii 30
V živinskim truplu ležeči vzroki bolezin 32
Predpovedba izida bolezin 32

Drugi oddelk, od ozdravljanja bolezin sploh.

Splošna razdelitev zdravil 34
Lekarska mera zdravil sploh 38
Podobe, v kteri se zdravila rabijo 39

Stran.

Posebno zdraviloslovje.

Razdelenje zdravil 42
Žlemnate in oljnate zdravila 43
Sladke ali sladkornata zdravila 46
Grenke zdravila 47
Dišečogrenke zdravila 48
Zagoltnogrenke in zagoltne zdravila 49
Dišeče ali aromatiske zdravila 50
Dišeče perje in cvetje 50
„ semena 51
„ korenine 51
Smolnato dišeče in balzamiške zdravila 52
Smolnati gumi in balzami 54
Zagoltno smolnate zdravila 55
Ostre zdravila 57
Omotce 58
Vinsko žgane zdravila (cveti) 61
Ogelnate zdravila 62
Alkali in zemlje 63
Kisline 64
Alkalske soli 65
Rudninske (metalske) zdravila 68

Razlaga spoznanja in ozdravljanja posameznih bolezin.

Razlaga notrajnih bolezin.

Bolezni možganov in herbtniga muzga 75
Vnetje možganov 76
Norost 79
Vertoglavnica 82
Omotica 84
Togota ali padica 85
Steklina 86
Možganni mertud (božji žlak) 92
Mertud posameznih delov 93
Opornost (terma, termoglavnost) 95
Plašnost 96
Gobčni in velki kerč 97
Dergetavnica 99
Bolezni sopil 101
Nahod 101
Nedolžna smolika 103

Stran.
Hudobna smolika 104
Nevarna smoli 107
Kužna smolika 109
Smerkelj 110
Pregled razločivnih znaminj smolik 114
Bolezen v rivcu pri prešičih 115
Tresnica ovac 115
Navadno vnetje gerla in sapnika (kevžih) 117
Davica 118
Hudobno vnetje vrata goveje živine, ovac in koz . . . 120
Vratni čerm prešičev 121
Pašja bolezen 123
Pljučnica 125
Pljučna kuga govedi 129
Metlaji v pljučah ali červivna pljučna kuga pri ovcah . 131
Pljučna jetika po terdinah ali tuberkelnih 132
Naduha 133
Dolgoterpeči kašelj 135
Vnetje serca in serčniga mehurja 136
Serčni vbod po žeblju, šivanki ali kaki drugi ostri reči . 137
Vnetje preponke 138
Bolezni prebavil 138
Bolezen v gobcu 138
Gobčne gobice 142
Vnetje jezika 142
Jezični čerm 143
Mertud jezika 144
Šola 144
Majanje zob 144
Bolestna izceja slin 145
V goltju ali požeravniku zabasane reči 146
Slajnica (lizanje) 147
Bluvanje 148
Pokvarjeni želodec 149
Grizenje (klanje ali kolika) 151
Napenjanje 157
Vnetje želodca in čev 161
Zapertje 163
Driska in griža 163
Jagnjična driska 167
Zavdanje 169
Razjedljivi strupi (vjedce) 170
Omotični strupi (omotce) 172
Razjedljivo omotični strupi 172

Stran.
Goveja kuga ali devetogubnica 175
Kužni čerm (vrančni prisad) 182
Posebne sorte kužniga čerma ali vrančniga prisada . . 187
Gliste in červi v želodcu in čevih 188
Metlaji v jetrih 189
Glin in vodenica 190
Zlatenca 191
Sušica 192
Pojatnica (francozi) . . 194
Vnetje jeter 195
„ vrance 196
Kervavenje ritnika (ritna žabca). 196
Predpad ritnika 198
Kile 200
Bolezni scavil 202
Vnetje ledic in scavniga mehurja 202
Kervomok 205
Vnetljivi kervomok 205
Kervomok po ranenju scavil 206
„ „ omehčenju scavil 207
Čermast kervomok. 207
Oparnost. 208
Zaperanje scavnice 209
Peščivanje 211
Mertud scavniga mehurja 213
Kamni v mehurju in scalu. 213
Bolezni spolovil 215
Vnetje jajc in semenskih vervíc 215
Vodenica *mošnje* 216
Vnetje mošnje in žilnjaka 217
„ moške žile. 217
Mertudna žila 218
Vnetje maternice in nožnice 219
Trut 219
Vnetje jajčnikov 219
Vnetje vimena (volčič ali sajovec na vimenu) 219
Francozi ali sramna bolezen 223
Sušica herbtniga muzga. 224
Pomanjkljiva pojatnost 225
Napake mleka. 226

Razlaga vunajnih bolezin.

Bolezni očes. 230
Vnetje očes. 230

Stran.

Zmehčanje žlemnatih kož očesa 232
Mrenca na očesu 232
Pika na očesu 232
Mehurčiki na očesu 233
Razlita kri, meza, sokrovica v očesu 233
Kužno očesno vnetje 233
Mesična slepota ali občasno vnetje očesa 233
Siva slepota (cink v očesu) 235
Jasna slepota 236
Mertud očesnih trepavnic 238
Bolezni ušes. 238
Vnetje ušes. 238
Ušesne vgnjide 239
Kervave ušesne bule. 239
Mertud uhal 240
Gluhota 240
Bolezni kože, mišk, kit, vezkov in kosti. 240

Na glavi.

Vnetje podušesne slinjavke. 240
Pijavka podušesne slinjavke 241
Morske kosti na zadnji čelusti 242
Mramor na zadnji čelusti 242
Polipi v nosu 243
Ožuljenje jezika in zadnje čelusti 243

Na vratu.

Bula na tilniku 243
Pijavka po pušanju 244
Golžun (krof) 245

Na herbtu.

Otiske po komatu in sedlu. 246

Na persih.

Otisk na persih 247

Na trebuhu.

Vnetje popka 248

V križu.

Hrom v križu 243

Stran.

Na nogah.

Vnetje plečniga in kvokniga člena (švinď na sprednji in zadnji nogi). 251
Komolčne bule. 254
Otekline na sprednjim kolenu. 256
Pipa 257
Morske kosti ali nadkosti (okroglaste, podolgaste obročkaste, krak, lupiña, na zadnji strani skokniga člena) 258
Vnetje kit 262
Zvitje člena 263
Spahnenje 264
Naprej vhajoči bincelj 265
Mahovnice 266
Rape. 268
Mehurji 269
Bolezen na parkljih 271
Gosenca ali červ med parklji. 272
Kerč v zadnji nogi 273
Petelinova hoja 274

Na raznih krajih trupla.

Rane. 274
Vgnjide 289
Kostne vgnjide. 290
Kostolomi 292
Kostolomnica 301
Otekline 302
Vnetljive ali prisadne otekline. 303
Gnojne otekline. 303
Vodenične otekline 304
Šenaste otekline ali šen. 304
Otekline od podkožne sape. 305
Podkožne lupinaste bule. 305
Bradovice in polipi 306
Bule s černo gošavo. 307
Serbečica 308
Vročica 308
Lušaji 309
Garje ali grinte (konj, goved, ovac, prešičev in psov) . 310
Koze (goved, ovac, prešičev in koz) 316
Kožna červivnost 321
Červivnost na repu goved. 323

Stran.
Ikre 324
Kožni merčesi 325
Terdokožnica ali kožni volčič 326
Hromota žebet, telet in jagnjet 327
Kožni čerm 330
Čermasti šen ali pereči ogenj 331
Opekline 332
Razvade konj v hlevu in pri delu 334

Navadne bolezni domače perutnine in domačih ptičev.

Smerkanje gos 336
Pika na jeziku pri kokoših 336
Zamolklost domačih ptičev 337
Napeti krof golobov, gós in kokoš 337
Napenjanje domačih ptičev 337
Zapertje 337
Driska 338
Vnetje čev ali kile ptičev 338
Hiranje ali jetika ptičev 339
Kokošja červivna kuga 339
Nagla smert ali čerm 339
Zavdanje 340
Padica ali tičja božjast 340
Koze golobov 340
Garje kokoš 340
Snet kokošje rože 340
Putka ali šen kokoš in ptičev 341
Hiranje 341
Merčesi 341
Babčino podtrebušnjo potenje 342
Če babica ne more znesti 342
Predpad ritnika 342

Nauk od operacij.

Od zdravniškiga orodja za operacije 343
Od krotenja živine pri operacijah 344
Od operacij posamsko 346
Pilenje zob 346
Zbitje gnjilih košnikov 346
Prisekovanje uhal 346
Spodveza ranjeniga toka podušesne slinjavke 347
Vbod sapnika 347

Stran.
Vrez v požeravnik 348
Persni vbod. 348
Trebušni vbod 348
Operacije kil 349
Vbod v scavni mehur 349
Vrez v scalo 350
Odrezanje žile 350
Rezanje živine moškiga spola 350
„ „ ženskiga spola 356
Engliziranje. 357
Prikrajšanje repa 359
Pušanje 359
Ture in druge gnojne otekline predreti 361
Bradovice in druge kožne in pedkožne bule odpraviti. . 362
Šivi 362
Obeze 363
Spodveze 363
Ostre maži vribati 363
Trak zavleči 363
Usnje pod kožo vtakniti in teleh zavleči 364
Ravnanje z razbeljenim železam. 365

Važni tiskarni pogreški.

Na strani	versti	beri	namesti
15	6 od spodej	s kervavenjem	kervotokam
50	2 » »	Raute	Rauch
61	4 » zgorej	Kloroform	kloroforum
114	6 » »	enake	inake
142	9 » »	gobce	gobec
198	1 » »	predpad	prepad
208	1 » »	Schlauchgeschwulst	Harenverhaltung
219	18 » »	Gebärmuttervorfall	Gebärmutterverfall
307	20 » »	Melanosen	Malarosen.

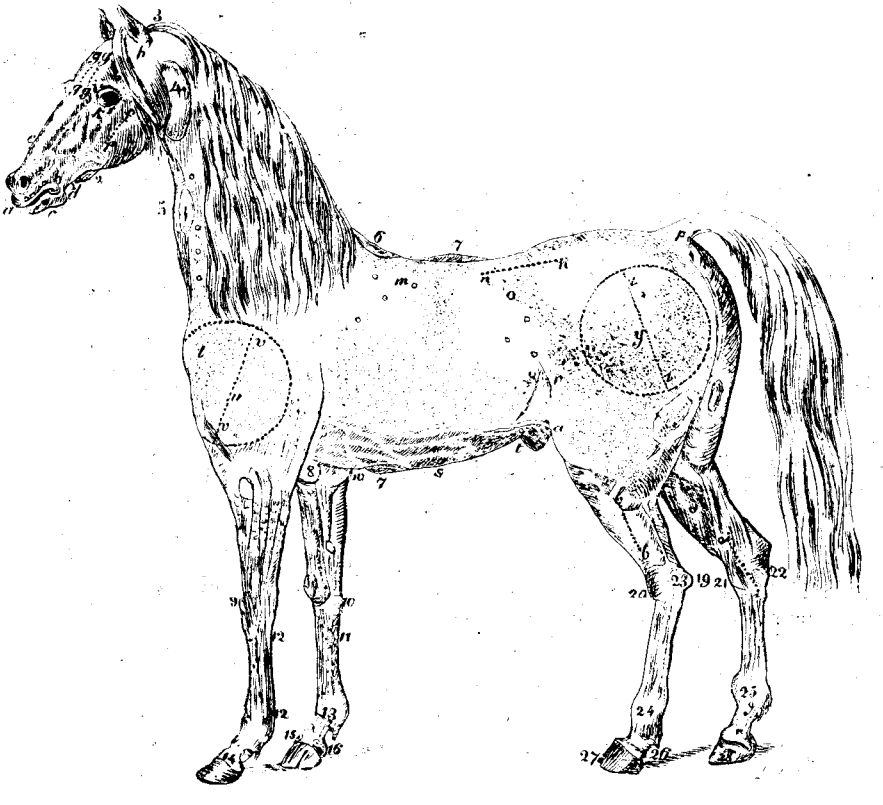
V Ljubljani, 1852. Natisnil *Jožef Blaznik.*

Podoba,

na kteri vidimo zaznamovane mesta vunanjih konjskih bolezin in nekterih operacij.

1. Pijavka po gnjilim zobu na zadnji čelusti. **2.** Pijavka podučesne slinjavke. **3. Bula** na tilniku. **4.** Vnetje podušezne slinjavke. **5.** Pijavka po pušanju. **6.** Otiska na komu. **7. 7.** Otiske po sedlu ali persnim pasu. **8.** Komolčne bule. **9.** Otekline na sprednjim kolenu. **10. Rape. 11.** Okroglaste nadkosti. **12. 12.** Vnetje vpognjivke. **13. Mehurji** na binceljnu. **14.** Obročkaste nadkosti. **15.** Nadkopitni nastop. **16.** Pijavka po gnojenju kopitniga hrustanca. **17.** Poklína podolgama. **18.** Grudasto kopito in polna dila. **19.** Pipa. **20. Rape. 21.** Krak. **22.** Nadkost na zadnji strani skokniga člena. **23. Mehurji** na skoknim členu. **24. Mehurji** v kitnih nožnicah. **25.** Ježeva noga. **26.** Mahovnice. **27.** Goveji parkelj. **28.** Počesni razpok stene.

a. Sprednja gobčnica. *b.* Gobčni kot. *c.* Zadnja gobčnica. *d.* podbradna jamica. *e.* Nos. Čerke *f. f.* in *g. g.* in *g. g.* naznanujejo kraj, kjer se včasih trak zavleče. *h.* Dno uhal. *i.* Očesni obok. *k.* Notranji očesni kot. *l.* Otiske na persih. *m.* Kraj, kjer se včasih otiske po sedlu napravijo. *n. n.* Kjer se včasih trak zavleče. *o.* Kovk. *p.* Rep. *r. r.* Hlam. *s.* Popek. *t.* Žilnjak. *u.* Pleče. *v. v.* Kraj za trak zavleči. Okrogla čerta naznanuje kraj in širjavo mazílo vribati. *w.* Notranja stran komolca, ki se večkrat obriba. *x.* bincelj. *y.* Kovkni člen. *z. z.* Kraj trak zavleči. Okrogla čerta naznanuje kraj in širjavo mazílo vribati. *a.* Šipa. *b. b.* Kraj trak zavleči. *b.* Kraj, kjer se konji nar večkrat krešejo. *r.* Kraj, kjer konje naj večkrat verv oddergne. Majhni okrogleji, ki se tù in tam po truplu najdejo, naznanijo kraje, kjer se nar večkrat bulice pri kožni červivnosti prikažejo.



NAUK

kako pomagati živini o porodih,

in kako

po porodu ravnati s staro in mlado živino in ozdravljati poporodne bolezni.

Spisal

Dr. Janez Bleiweis.

Peti del

„Živinozdravstva“.

UVOD.

Dolgo časa je bila toliko važna pomoč ob porodih živinskih zgol le v rokah pastirjev, ovčarjev in drugih strežajev, kteri so se scer nekterih rečí po robotih skušnjah navadili, nikakor si pa prave porodoslovne vednosti pridobili. Kako nek bi to tudi mogoče bilo, ker jim na vse straní tiste prave podlage manjka, na ktero se vsa porodoslovna pomoč vpira, ktere se nikdar priložnosti niso imeli učiti!

Škoda velika! da je še dan današnji taka, — da še dan današnji moramo slišati, kako neumni in brezvestni mazači včasih konja pripražejo, da bi, če krava storiti ne more, na verv natvezeno tele iz materniga telesa potegnul! Od stoternih druzih napák in vraž, po kterih se pametna pomoč zanemarja in gospodarjem silna škoda godí, ki bi se dostikrat prav lahko odverniti dala, nočemo tù na dalje govoriti; saj so dosto znane!

Porodoslovje pada v versto zdravniških védnost, in se vpira na natanjčno znanost živinskiga trupla o zdravim in bolnim stanu.

Perva podlaga porodoslovja je tedaj dolčno poznanje vsih tistih delov, v kterih se plodspočne, v kterih leží, dokler je v maternim telesu, in po kterih se rodí. Kdor ne pozna natanjko plodoviga ležišča, in ne pozna poti, po kterih se na svet rodí, naj se nikdar ne dotakne taciga opravilstva.

Druga védnost, ki jo porodoslovje terja, je poznanje naravnih spolovilnih in rodilnih opravil, to je, tistih opravil, ki se začnó z brejostjo, in se jenjajo še le nekaj dní po tem, ko je živina vèrgla.

Tretja védnost je znanstvo bolezin sploh, da se tudi bolezni o brejosti, ob in po porodu spoznati, ceniti in ozdravljati znajo.

Četerto, kar je v porodoslovju vediti potreba, je poznanje tistiga orodja, s kterim se o potrebi porodni živini pomaga.

Iz tega se razvidi, da edina prava in dobra pomoč o porodih se zamore le od taciga pričakovati, ki se je vsiga tega učil in do dobriga djansko izučil.

Porodniška védnost je pa potrebna vsacimu živinozdravniku, ker od njega le se prava pripomoč o šili pričakuje.

Dobro in potrebno pa je, da tudi vsak kmetovavec in vlastnik živine saj nekolikšno védnost o tem ima, *pervič zato, da si o sili in če ni velike umetnosti potreba*, sam svet in pomoč vé; drugič zato, da zamore ravnanje poklicaniga pomočnika presoditi: ali prav ravna ali ne.

Vso to védnost bomo razlagali v teh bukvah, kterih zapopadek so sosebno konji, goveja živina in ovce, ker pri prešičih in psih se malokterikrat pomoči potrebuje in se sploh po enacih vodilih ravná.

Pervo poglavje.

Od spolovil ali porodil kobil, krav in ovác

Spolovíla ali porodíla se razdelé v unanje in notranje, ter se začnó od zunaj s sramnico, in sežejo noter do jajčnika, kjer je njih konec. Bomo tedaj o njih poredoma govorili.

Ker pa notranje spolovíla ležé v nekì votlovini (medenci) v zgornim zadnim delu trebuha, je treba, da tudi to votlovino dobro poznamo, ker v nji leží plod, in po nje širočini ali tesnobi se ravná dostikrat ložji ali težji porod.

Poslednjič se tudi vime prišteva porodílom, ker iz njega sèsá novorojenček svoj živež.

Vse te dele po njih legi, sostavi in opravílih poznati, je tedaj pervo, kar porodopomočnik vediti mora, da zamore vse drugo zapopasti.

Od porodíl posamno.

§. 1. Od sramnice.

Sramnica (Wurf), vunanji začetek spolovíl, je podolgasta špranja pod ritnikam, ktero rep zakriva. Del med ritnikam in sramnico se imenuje presredek (Mittelfleisch).

Je pa sramnica gubasta koža kakor precepljena na dva dela, ki se piski (Wurflefzen) imenujete in ste ustnicam enaki, da se odpirate in zapirate po potrebi. Unanja plat pisk je prevlečena z poversno mehko, gladko in večidel gôlo kožo, ki je previdena z obilnimi lojnimi žlezicami; od znotraj pa ste piskí prevlečene z žlemnato, rudečkasto, zlo občuljivo kožico. Med vunanjo in notranjo kožo je obilo piskričaste in mesnate tkanine; mesnata tkanina napravi tù tisto misko, ki se zapératlica

sramnice imenuje, bolj zdolej pa tisto, kteri se dvigavka spojčka pravi.

V piskah se najde veliko kervinih žilic, sesavnic in čutnic: zato ste tako občutljive.

V spodnjim kotiču sramnice leží nek okroglast, gobast, silno občutljiv ježiček, ki se spojček (Clitoris) imenuje, in je s posebno misko previden, po kteri, zdražen, se dvigne in napeto stoji.

Po razpôlih živine je tudi sramnica nekoliko drugačna; pri živini, ki še nikdar ni rodila, ste piski lepo zaperte; pri taki pa, ki je že večkrat vergla, ste piski ohlapnjene in sramnična špranja je manj ali več odperta.

Sramnica, skozi ktero plod na svet poluka, se mora ob rojstvu njegovim zlo razširiti dati, zato je koža njena zlo zgubana.

§. 2. Materna nožnica.

Materna nožnica (Scheide) je kožnata struga, ki se berž za sramnico začne, naravnost skozi medenčno votlovíno seže in se z vratam maternice sklene, leží v medenci pod mastnim črevesam in deloma nad scavnim mehurjem, ravno med njima, s kterima je s piskričasto kožo zarašena.

Nožnica je pri kravi nar dalji, en ali poldrugi čevelj dolga, pri kobili je enmalo kraji (1 do 1 ¼ čevlja), pri ovcah znese dolgost njena le 4 do 5 pavcov.

Nožnica obstojí iz mesnate in žlemnate kože, ima posebno veliko poprečnih gub in gerb, ktere se ob porodu, kadar gré mladiček skozi njo, zlo raztegniti dajo. Ker ima veliko žilic, je njena notranja (žlemnata) koža rudečkasta, in po žlemu, ki malo po malim vedno iz nje rosí, je vseskozi srednjo mero mokrotna, ako je zdrava, nar bolj pa takrat, ko se živina poja ali goni. Tudi brez čutnic ni sramnica, ki pridejo tù sèm od notranjih sramnih čutnic križne spletenine.

Nožnica je vhodíše v maternico; po nji gré plodno séme pri spóju do jajčnika; po nji pa pride tudi mladiček na svet.

Skozi nožnico pa se pri živini ženskiga spola tudi izceja scavnica, zato je tako napravljena, da ima v sredi njene spodnje stene, kakih 6 pavcov od zunaj, luknjo, skozi ktero scavnica v nožnico priteka; ta luknja je pokrita s kožno gubo, tako, da scavnica ne more noter proti maternici têči in tudi moška žila pri spoju v to luknjo ne zaide.

§. 8. Maternica.

Maternica ali plodnica (pri govedini telečnik, pri svinjah praščnik), je nar poglavitniši del med porodili, ker v nji je ležišče plodú od njegoviga spočetka do poroda.

Je pa maternica kožnata shranba, ki v sprednjim delu medenčne votlovine in proti trebušni votlovini obernjena, pod mastnim črevesam in nad scavnim mehurjem leží.

Razločiti se pa mora na maternici nje sprednji konec (vrat), njena srédšina, in njena zadnja konca (ali rogova).

Sprednji konec (tudi vrat maternice imenovan) je okroglata debelína, ki v nožnico molí in ktera ga sprejme; v tem koncu se vidi gubata (guzasta) luknjica, ktera se maternično ustje (Muttermund) imenuje, skozi ktero iz nožnice pot v maternico pelje.

Srédšina maternice (Gebärmutterkörper), je nar širji del in kožnata votlovína, ki od maternič̌niga ustja naprej vedno širji postaja, in s svojim dnam med zadnjima koncama ali rogovama leží.

Zadnja konca (ali rogova maternice) sta dva podaljška sredšine na desno in na levo, precej dolga, ki sta na koncéh vsak na svojo stran zavihana; čeravno vedno ožja postajata, vendar zmiraj votla ostaneta, dokler se zadnjič v maternične trombice (Muttertrompete) zravnata. Njih lega je večidel proti zgorni steni trebušne votlovíne.

Če maternico bolj natanjko pregledamo, vidimo, da obstojí iz trojnih kož; ena je unanja gladka, ktera vse dele maternice poverh prevleče in je podaljšek trebušine mrene, ktera tudi scavni mehur in mastno čevó od zunaj obdaja; druga ali srednja koža je mesnata, ker obstojí iz mesnih nitk skladoma položenih tako, da notranja sklad gré poprek, zunanja podolgama; na maternič̌nim vratu so te mesne nitke nar močnejši in nar debelejši; od teh mesnatih nitk, s kterimi je maternica poprek in podolgoma prepreženа, izvíra njena velika moč, da, kadar se ob porodu kerčiti začnè, potiskuje plod iz sebe; — notranja koža maternice pa je žlemnata koža polna gubá, in vlažna po žlemu, ki jo žlezice iz nje rosijo.

Da pa maternica v svoji pravi legi obstane, je pripeta od več vezkov, namreč: od okrogliga vezka neke velike gube terbúšine kože, ktera od mastniga črevesa in scavniga mehurja se na sredšino maternice pripnè, in od

dvéh širocih vezkov, ki sta tudi gubasta podalška ter bušine in od ledníc do materničnih rogov séžeta in se zato tudi lednična vezka imenujeta. Pri živini, ki še ni nikdar bila breja, so vsi ti vezki oski in kratki, pri kravi in kobili kaka 2 ali 3 pavce široki; o brejosti pa se razširijo in podaljšajo, po porodu se spet skerčijo.

Maternica je previdena z obilnimi privodnicami in odvodnicami in tudi s sesavnicami; tudi čutnic ima nekoliko.

Namen maternice je oplojeno jajčice, ki se je ob spoju iz jajčnika ločilo in skozi trombice v njo privalilo, scimiti, in plod tako dolgo v sebi ohraniti, da je goden za rojstvo. Kadar živina ni breja, je maternica majhna, skerčena, in ima prostora dovelj v medenčni votlovini; ko je pa živina breja, se od dné do dné bolj razširja na vse strani kakor plod v nji naraša; tako zlo razširjena nima tudi več prostora dovelj v medenčni votlovíni, zato se potisne v trebušno votlovino, v kteri se ji čeva in želodci umakniti morajo; od tod vstane velik trebuh srednji čas brejosti in zmiraj veči prihaja do poroda.

Maternica pa ni pri vsi naši domači živini enaka.

Maternica kobilja je na sredi nar širji, ustje njeno je kakor v platničice zloženo, rogova sta na strani razpognjena, notranje lice njeno, to je, žlemnata koža je polna majhnih, nježnih, gladkih gubic, beržunu ali žametu enacih. Od zunaj je 8 do 9 pavcov dolgimu mehurju enaka, s kterim sta 6 do 8 pavcov dolga rogova sklenjena.

Maternica kravja je debeleji in nar močneji med vsimi, ima krajši sredšino, ustje 2 do 5 pavcov dolgo je zavoju enako zasukano, rogova sta daljši kot pri kobilji in 10 do 12 pavcov dolga, večkrat zakrivljena in *navzdol zavihana*, *nju konec je špičast*. *Nar veči posebnost* kravje maternice pa nam kaže njeno notranje lice, na kterim vidimo od 75 do 90 majhnih okroglastih góbic, ki se plodne gobe (kotiledoni) imenujejo, s kterimi se enake gobice, ki jih ima povitnica od zunaj, sprimejo. Te gobe, ki se v brejim stanu še bolj zrasejo, morajo tedaj biti, ker so tako rekoč sklep za plod, dokler je v maternici; kdor te maternične gobe terga, ker naspametno misli, da so kaj napčniga ali bolestniga, naj pred ko more svoje kopita pobere, ker gorjé živini, ki tacimu roparju v roke pride!

Tudi ovčja maternica je na enako vižo z gobami vstvarjena, pa jih ima le k večim 50, ki so zlo skerčene in se le v brejim stanu bolj pokažejo.

Pri kuzljah in mačkah je maternica majčkina in se berž v rogova razdeli.

Pri svinjah nima maternica prav za prav nič sredšine, ampak berž konec nožnice se začneta že rogova, čez 2 vatla dolga, in sukana kakor tanjke čeva.

Rogovi pa sploh nič druziga niso kot podaljški maternice, v kterih mladič ali mladiči, če jih je več, svoje prebivališče imajo, — so tedaj tako vstvarjeni, kakor drugi deli maternice.

§. 4. Maternične trombice.

Maternične trombice (Muttertrompeten), pri vsaki živini dvoje, niso nič druziga kakor iz rogov podaljšane, pa veliko ožje, zavite in tudi znotraj drugač vstvarjene cevi, ktere, položene med platnice tako imenovanih širocih vezkov, naravnost v jajčnik peljejo, pa tako, da se tikama jajčnika razširijo in odprejo v podobi lijaka, ki je po robu krog in krog kakor da bi bil izfranžan ali kakor da bi ga bile miši objedle; za tega volja se ta odpertina maternicnih trombic že od starodavnih časov v zdravniškim jeziku franže ali tudi hudičev ogrizek imenuje.

So pa te franže iz zlo občutljive in tudi mesnate kožice napravljene, ki se o spoju kakor oživljene vzdignejo in jajčnik objamejo na tistim mestu, kjer ima neko globočinico, tako, da ob spoju ločeno jajčice zamore v lijak pasti in skozi trombice dalje v maternico smukniti, in ondi se cimiti in rasti kot nova živa stvar.

§. 5. Jajčnjak.

Jajčnjak (ali ženske jajca, Eierstöcke) je okroglata kepica, ki na straneh maternicnih rogov leži, in ktero široki vezki v ti legi obderžé. Od zunaj je jajčnik prevlečen od vodične kože, ktera pride od trebušine; pod to kožo je druga bela in močna laknjata koža, ktera tikama obdaja jajčica, ki so celo majčkini okrogli mehurčki (Grafovi mehurci), ki obstojé od zunaj iz terdne kože, znotraj pa so napolnjeni z rumenkasto beljaku enako tekočino, v kteri plava le s poveličevavnim ogledalam vidljiva plodna zalega, iz ktere postane prihodnja stvar.

Jajčnjak je previden z obilnimi kervinimi in sesavnimi žilicami in čutnicami; njegov namen je zarod in shranba plodnih jajčkov, dokler se eden za drugim po rodovitnim spoju ne ločijo od te kepice in se ne zvalijo po trombici v *maternico.*

§. 6. Medenca ali ponvica.

Medenca ali ponvica (Becken) je pod križem nad zadnima stegnama od več kostí napravljena podolgasta votlovína ali *duplína*, v kteri leže pri živini ženskiga spola rodilni, pa tudi scavilni deli; tudi leží v nji nekoliko debelih čev. V ti votlovíni je večidel ležišče mladiga.

Spomniti moramo, da ta votlovína se medenca ali ponvica le prav za prav pri človeku imenovati zamore, ker človek po koncu stojí in je tedaj ta votlovína zares medenci ali ponvi podobna; pri živini pa, ktera po štirih nogah hodi z glavo proti tlam obernjeno, ni ta votlovína medenci podobna, čeravno je ravno tako in iz enacih kostí sostavljena, kakor pri človeku; od tod se je tudi pri živini imé ohranilo.

Medenčna votlovína leží pod zadnim lednim vretencam, pod križno kostjo in pod pervimi 3 ali 4 repovimi vretenci; na vsaki strani križne kostí in od spod jo obdajajo pa 3 kosti, ki so pa pri dorašeni živini terdno skupej zrašene, tako da se vidijo vse tri kosti le kakor ena kost, ki se medenčna kost imenuje. Ker pa je ta pri stareji živini edina kost pri mladi v 3 razdeljena, je treba, da te 3 kosti po iménu in legi poznamo, ker jih je pozneje razločevati treba.

Nar veči kos medenčne kostí se imenuje na vsaki strani ledna ali kovkna kost (Darmbein), ki je nekoliko bokaste ploše, leži nekoliko vegasto od križne kostí navzdol, s ktero se po vezkih in hrustancu skupej derží, ter se terdno sklene z obema drugama kosama medenčne kostí. Pri mladi živini, dokler ni ta kost s križno preterdo zvezana, se da ob porodu na tem mestu medenca nekoliko raztegniti, da je več prostora.

Zadnja ali nosivna kost (Tragbein) medence se imenuje zató nosivna, ker maternica, kadar ni vbrejena, deloma na njeni zgornji ravnini sloní; ležete pa ti kosti na vsaki strani pod kovknima in ste ž njima, kakor tudi s sramnima sklenjene.

Sramna kost, tudi sparoma, na vsaki strani ena, je veliko manjši od vsih medenčnih in leží pod kovkno pred nosivnicama, s kterima se obé sramni kosti kmalo zarasete; sramni kosti, ki se spodej ena z drugo sprimete in medenčno votlovíno odspod zaprete, ste pa s hrustancam in vezki sklenjene, kteri sklep pripusti, da se ob porodu medenca tukaj enmalo razširi; po 4. ali 5. letu se pa ta hrustanec okošení, in potem ni moč, da bi se tukaj medenca še kaj razširila.

Po vsem tem vidimo tedaj, da medenčna votlovina je napravljena zgorej od zadnjiga ledniga vretenca, za tem od križne kosti, za to od 3 ali 4 pervih repovih vretenc, ktere kosti skupej so kakor pokrov medenčne votlovine,—na strani obdajate to votlovino kovkni in bolj proti sad zadnji kosti, — od spod pa sramni. Spred proti trebuhu, kakor tudi zad je ta votlovina odperta.

Na vprašanje: ali se ob porodu vse te kosti kaj raztegnejo zavoljo večiga prostora? odgovorimo, da pri mladi živini do 4 ali 5 let se nekoliko raztegne sklep križne in kovkne kosti, in hrustančni sklep sramnih kosti.

Medenčna votlovina kobile pa, kar dolgost in širokost vtiče, se loči nekoliko od kravje, in ta od ovčje i. t. d.

Skušnje, ko so živinozdravniki medenco merili, so pokazale, da sploh zamore tale mera veljati:

Cela medenca kobilja je 1 ali poldrugi čevelj dolga, kravja je nekoliko dalji, — ovčja in svinja je 7 do 8 pavcov, pasja 5 do 6 pavcov dolga.

Če merimo medenco od zgoraj doli, to je, od križne kosti (namreč od spodnje plati njeniga spredniga konca) navpik doli do sklepa sramnih kosti, je kobilja medenca 1 čevelj široka, kravja enmalo ožji, ovčja 3 ½ do 4 ½ pavcov. Če pa merimo medenco na sredi, to je, od zadnjiga konca križne kosti do sklepa sramnih in nosivnih kosti, meri pri kobili 8 do 9 pavcov, pri kravi 8 do 8 ½, pri ovci 3 ½ do 4 ½. Skoraj ravno to mero najdemo, ako jo merimo zadej od spodnje plati pervih dveh repovih vretenc do srede zadnjiga nosivniga izrezka.

Če merimo pa medenco počez ali poprek od ene strani do druge, najdemo tole mero: Od ene kovkne kosti do druge počez je kobilja medenca 10 do 11 pavcov široka, kravja 6 do 7, ovčja 3; — če postavimo mero bolj zad, to je, od zadnjiga vogla ene kovkne kosti do druge, je na tem mestu kobilja medenca 8 pavcov široka, kravja 6 do 7, ovčja 2 do 2 ½; če postavimo mero še bolj zad, to je, od eniga pucka zadnje kosti do druziga, meri kobilja medenca 7 do 8 pavcov, kravja 8 pavcov, ovčja 2 do 2 ¼.

Mislimo si čerto ali linijo prav posredi medenčne votlovine potegnjeno, ktera tedaj vse ravne premernike čez sredo prereže, in po kteri mora glava ali drug del mladiga ob porodu skozi medenco iti, se imenuje taka čerta os medence ali vodnica.

Imenovane mere pa najdemo le pri lepo vstvarjeni živini, in te mere pripomorejo h lahkimu porodu, ako ni plod prevelik ali napčno položen. Znabiti da so te mere širji, takrat je medenca preširoka, ali pa so ožji, takrat je preoska, — znabiti tudi da je ta ali una kost napčno postavljena, preveč kriva i. t. d. — vse to stori teške ali celò nemogoče porode, pri kterih je pametniga pomočnika potreba, da ovére z umetno roko ali pripravnim orodjem iz poti spravlja.

Vsaka medenca pa se loči v 2 razdelka; en del se imenuje velika medenca, druga pa mala, kar je ob porodu vediti potreba, da vémo napredek rojstva presoditi.

Velika medenca je sprednja bolj široka votlovína bližji pri trebušni votlini; ona je napravljena zgorej od zadnjiga ledniga vretenca in od spredniga kosa križne kostí, na straneh od notranjih plati kovknih kostí, spodej je pa sprednjí rob sramnih kostí njena meja.

Mala medenca, ktera je za porod posebno važna, se začne za veliko, in seže do konca ali izhodíša medence; zgorej jo pokriva veči del križne kostí in troje ali čvetero pervih repovih vretenc, na straneh jo obdajate nosivni kosti, spodej pa sramne kostí.

Na obeh straneh mejita medenco tako imenovana široka vezka, ki sta dolga in močna, prideta od robov križne kostí doli in se privežeta na zadnje robove kovknih kostí in na nosivnih kostéh; velike žile nad njima ležečih mišk ju privertajo in grejo skozi nju.

V medenci leží mastno čevo tikama pod križno kostjo, privezano s piskričasto tkanino, — pod mastnim črevesam leží nožnica, pod nožnico pa na notranji plati sramnih kostí in deloma na nosivnih kostéh leží scavni mehur, spredej na podaljške trebušíne pritvezen. Ker je tedaj nožnica ravno v sredi med mastnim črevesam in scavnim mehurjem, in ker skoz nožnico plod na svet pride, je lahko zapopasti, da ob porodu, kadar plod na čevo ali mehur pritiska, se blato in voda večkrat zaprè, in da se nasprot porod polajša, ako se čevo in mehur izpraznéta in izhodu plodú veči prostor naredí.

Na straneh medence se razkropí veliko kervinih žilic in čutnic.

§. 7. Vime.

Vime (tudi posóda imenovano) so nakupičene mlečne žlezice, ktere so s piskričasto mastno tkanino zvezane, čez in čez z rumenkasto terdno laknjato kožo prevlečene,

ktera se s kitavo kožo unanje trebušne miške sklene in vime v njegovi legi pod trebuham derží; čez to nočno kožo je prevlečena še le unanja koža, ki je tanjka, mehka, gola.

Če notranjo napravo vimena preišejo, najdemo gori imenovane nakupičene žlezice, ktere iz kervi, ktera tù sèm priteka, mleko delajo; iz vsake žlezice pelje neka cevčica narejeno mleko; več tacih majhnih cevčic se steka v veči, dokler ga ne razlijejo v tako imenovane mlečne posodice; iz teh posodic peljejo potem mlečni izlivi skozi sesca mleko iz vimena, kadar se živina molze ali ko mladeč sesa, ali če ga je le preobilno ali če so izlivi ohlapnjeni, tudi samo teče brez molže.

K vimenu teče veliko kervi po privodnicih unanjih sramnih žil; žile pa, ktere neporabljeno kri od vimena nazaj peljejo, se stekajo v unanje sramne odvodnice, ktere se spod na obeh straneh trebuha ošlatati čajo in toliko lože, kolikor veči so. Te žile se ošlatujejo, kadar se hoče zveditì: ali je krava za molžo dobra ali ne, za to se imenujejo tudi mlečne žile; ali ne smé se misliti, da bi mleko v njih teklo, ampak le kri v njih teče; če pa več kervi od vimena odteka, več je gotovo tudi k njemu priteka, in ker se iz kervi mleko dela, so bolj napete in kervipolne žile zares znamnje boljši molže.

Kobila ima majhno vime in dvoje sescov, krava ima 4 daljih in močnejših sescov, ovca in koza le dvoje, — je pa vime pri vsih teh razpolih pod trebuhan bolj med zadnjima nogama pripeto; svinja, psica, kuzla imajo vime po sredi celiga života razpeto in po 6, 8, 12 do 16 sescov. Več ali manj sescov je znamnje, da so nektere plemena vstvarjene več, druge manj mladih imeli.

Namen vimena je naprava mleka za hrano mladim, kterim je, dokler mladi zób nimajo, edini primemi življej.

Česar je pa natora namenila le mladim v živež, si prilastuje sebični človek tudi za druge svoje nanene.

Pervo mleko, ki se koj po rojstvu mladiga izmolze in se zato zmlezva imenuje, je v vsim vse drugači od pozneje molzeniga, ker ima namen čeva strebiti plodoviga blata. Kdor ne da mladimu tega perviga mleka sesati, mu odvzame po neumno nar boljši pomoček čeva izčistiti, natori silo dela, ktera nar bolje vé, zakaj pervo mleko vse drugač dela, kot poznejšnje, in je sam kriv mnozih bolezin, ktere mlade živinčeta napadajo in jih celò umorijo samo zavoljo tega, ker jim niso bile čeva plodoviga blata po pervim zdravilnim mleku izpraznjene.

Drugo poglavje.

Od spoja in brejosti

§. 8. Od spoja.

Kadar je živina dorasla in že tudi poprej, se zbudí v nji poželjenje po spoju ali plemenu, in pravi se takrat, da se živina poja ali goni. Vcepila pa je višji modrost to poželjenje zato v vsako živo stvar, da se pléme ohrani. Pravi čas spoja pri kobilah je v 3. ali 4. letu, pri kravah v poldrugim ali drugim, pri ovcah in kozah konec perviga ali v poldrugim letu, pri svinjah s tričetert letam.

Poj pa je zdramljeno živobitje v spolovilih, ki več ali manj časa terpí in vgasne, da se spet iz noviga oživí. O spoju so spolovila tako s kervjó napolnjene, da otekó kakor da bi bile vnete, in čutnice so tako razdražene, da živina vsa bolj živa in serborita postane, kar naznanuje po mnogih znamnjih in glasih. Ne ljubi se ji jesti, molzna krava pride ob mleko, ali se spridi, da se rado zagrize i. t. d.

Pojanje terpí pri kravi in ovci 1 do 2 dni, pri kobili skoz 8 do 14 dni. Ako se krava ni takrat obrejila, se poja spet čez 2 ali 3 tedne, po teletu čez 3 ali 4 tedne; ne obrejena kobila se poja čez 9 dní iz noviga.

§. 9. Od oplodbe.

Je bil spoj ploden, poči v jajčniku plodni mehurčik in iz njega se zvalí jajčiče (zalega) v maternično trombico, po kteri pride v maternico; — sedaj je živina breja.

V maternici pa se vname od tega časa vse drugo življenje; žlemotók iz njene notranje platí naredí, da je vsa ta plat, ktera je s plodam v zavezi, kakor z mehko mrežasto tkanino prevlečena. Zalega, berž ko pride v maternico, je popolnama okrogle podobe; kakor pa večí prihaja, postaja tudi bolj podolgasto-okrogla, in kmalo se vidi na plodovi mrenici svetlo in skozvidljivo mestice, ki se plodno okrožje imenuje, in v tem se prikažejo tako imenovane pervotne pláze (Primitivstreifen), ki so pervi začetek prihodnjiga ploda.

Kmalo se loči ta zalega kakor v dva mehurčka, kterih eden je prihodnja glava, drugi prihodnje truplo; pozneje se da tudi razločiti, kje bojo noge izrasle, in ka-

kor se plod od dnéva do dnéva izraša, je vedno bolj očitna podoba prihodnjiga živinčeta.

§. 10. Rast plodú v maternim telesu.

Kako pa plod (sad) v maternici od tedna do tedna doraša, nas učé skušnje pridnih mož, ki so priložnost imeli to v sto in sto o različnih časih razteleseních starih viditi. Ker se včasih primeri, da je, na priliko, v kakošni pravdi, treba povedati: koliko časa je bila živina breja, hočemo popisati, kako se poredoma zraša plod v maternim telesu.

1. in 2. teden po spoju se ne vidi jajčice v maternici drugač, kot okrogel mehurček.

3. in 4. teden je jajčice podolgaste podobe; razloči se le toliko, kje bo glava, kje trupla, kje noge.

Kadar se že bolj natanjko loči glava od trupla, in se že tudi natanjko vidijo noge, je to pri žebetu in telíčku znamnje, da je 5 do 8 tednov, pri jagnetu pa, da je 5 do 7 tednov staro; žebè meri takrat 2, teliček 1 $^3/_4$, jagne pa 1 $^1/_4$ pavca.

Kadar so vsi deli trupla že bolj očitni in se vidijo že kopita in parklji, se smé reči, da je žebè 9 do 13, teliček 9 do 12, jagne 7 do 9 tednov staro; — žebè takrat 6, tele 5 do 5 $^1/_2$, jagne 3 $^1/_2$ pavca meri.

Ko se že vidijo lasci okoli gobčnic (žnabljev) in na trepavnicah očesnih, so zobne bunčice v čelustih že popolnama očitne, (in se je plod v živim maternim telesu že gibal), je to znamnje, da je žebè 14 do 22, têle 13 do 20, jagne 10 do 13 tednov staro; toliko staro žebè meri 13, têle 12, jagne 6 pavcov.

Se vidi že očitno dlaka po vratu in herbtu, rep in griva, redka dlaka že tudi po drugih delih života, in so vsi udje bolj izrašeni, je žebè 23 do 34, têle 21 do 32, jagne 13 do 18 tednov staro; meri pa tako žebè 2 čevlja ali 2 in pol, têle 1 $^1/_2$ do 2 čevlja, jagne 1 čevelj.

So vsi deli popolnama izrašeni, dlaka po vsim životu, in se vidi, da bi bili vsi udje za sanostojno življenje vgodni, in če žebè meri 3 $^1/_4$, tele 2 $^1/_2$, jagne 1 $^1/_2$ čevlja, se smé po tem, da je vse to manj ali bolj popolnama izrašeno, soditi, da je žebè 35 do 48, tele 33 do 40, jagne 19 do 22 tednov staro.

§. 11. Terpež brejosti in njeno spoznanje.

Čas brejosti je različen prinaši domači živini; kobila je 11, krava 9, ovca 5 mescov, svinja pa 4 mesce

breja; psica 9, mačka pa 8 tednov. Skušnje pa učé, da ta čas včasih ene dní več, včasih manj znese; pri živini, ki pervikrat storí, se brejost rada za nekoliko dni podaljša.

Ali je živina breja ali ne, ni vselej lahko razsoditi, in skoraj nemogoče je to o pervi polovici brejosti, ko je še sad clo majčkin, tedaj trebuh majhin, in se še mladiček ne premikuje, da bi gibanje od zunaj zapaziti mogli. Ako je brejost že čez pol časa, prihaja vamp vedno večji, zlasti na straneh podlakotnicama in ostane tak tudi takrat, ko je živina lačna. Da trebuh veči prihaja, pride od tod, ker vedno plod veči prihaja in se maternica v trebušno votlovíno pomikuje, kjer tanjke in debele čeva, vamp, jetra i. t. d. iz njih lege poriva. Gibanje mladička se nar bolje vidi ali tudi čuti, če se dlan na desno stran vampa ali pa pod vamp med popkam in vimenam položí, zlasti ko se živina z merzlo vodo napaja, ki mladiga tako rekoč prestraši, da se zgane. Nekteri živinorejci sodijo tudi po mleku: ali je živina breja ali ne, takole: če se namreč nektere kapljice mleka berž spod krave zjutraj v kozarec hladne vode kanejo in padejo te kaplje čisto na dno, jim je to znamnje, da je krava breja, — ako pa po vodi splavajo, sodijo, da ni breja. Ne rečemo, da je ta preskušnja mleka gotova; poskusiti se pa zná. Tudi v ritno čevo, ktero se popred blata sprazne, se seže z pooljeno ali z mastjo namazano roko, ki se navzdol pritisne; ako je živina breja ali če se mladiček premikuje, se to čuti skozi čevo. Je pa živina že dolgo časa breja, je večidel tudi vime bolj napeto.

§. 12. Pregled obstojnih delov sadú.

Plod ali sad je zavít v več mren in je v zavezi po obilnih kervinih žilah z maternico, od ktere živí. Sad v mrenah zavít se imenuje tudi jajce.

Jajce tedaj, v kterim se sad ali plod znajde, obstojí iz mren (Fruchthäuten), materne povitice (Mutterkuchen), popkovine (Nabelschnur), in sadove vode (Fruchtwasser). Jajcove mrene, materna povitica in popkovina, ker se iztrebijo po rojstvu mladiga, se imenujejo skupej tudi iztréba ali strebščina, tudi postljica (Nachgeburt), v kteri mladiček v maternim telesu leži.

a) *Sadove mrene.*

Sad ali plod leží v mrenah zavit v maternici; vsak sad ima svoje lastne mrene. Sperviga se zalega, ko pride v maternico, ovije s kunadrasto ali kosmínasto mrenico (Flockenhaut), ki se minljiva ali po znajdniku Hunterova mrenica imenuje. Že o drugim mescu zgine ta kosminasta mrenica, in se zgubí v materno povitico, ki se namest nje prikaže.

Materna povitica (Mutterkuchen, placenta) je vunanja odeja čez spodležeče mrene, in ker se od éne plati s pervo mreno, od druge pa z maternico stika, je tako rekoč redivna srednica med sadam in maternico. Ni pa povitica pri vsih pleménih enaka; pri kobili prevleče povitica celo jajce enakomerno; pri kravi in ovcah je razdeljena v majhne okrogle gobice, ktere so sklenjene z gobicami maternice.

V povitici se zberajo nar tanjši vejice kervinih privodnic in odvodnic v vedno veči in močnejši žile in napravijo tako popkovino (Nabelschnur.) Povitica je tedaj polna kervinih in popijavnih žilic; vsa kri, ktera od matere k sadu in od sadú v povitico têče, se spreminja v povitici enako tako, kakor se pri že rojeni živini spreminja v pljučah; zato se pravi, da povitica pri sadu v maternim telesu nadomestuje pljuča.

Pod povitico je perva unanja mrena, ktera se imenuje usnjata mrena zato, ker je nar močneji med vsimi; obstoji iz dvéh v eno mreno zloženih platnic, kterih notranja je polna kervinih žilic; imenuje se zavolj obilnosti kervinih žilic tudi žilnata mrena, ali zavolj tega, ker je s povitico prevlečena, tudi povitična mrena (Kuchenhaut). Ta mrena se spreminja nekoliko po času brejosti, je od konca skozvidljiva, pozneji pa ne. Pri kravi in ovci se vidi na vunanji plati te mrene veliko majhnih gobic, ktere se stikajo z gobicami povitice; pri kobili in svinji ni teh gobic, zato kobila, posebno pa svinja veliko lože zverže, ker po žilah sad ni tako močno z maternico zvezan.

Druga mrena je scavnična mrena (Harnhaut), se začnè iz mehurjeve verví in se razprostrè med pervo in tretjo mreno; le pri kobili obdaja skoraj celo jajce, pri kravi in ovci ne; pri téh je ta mrena mehurju enaka (Harnsack), v kteri je neka rumenkasta pa čista voda, ktera nekoliko po scavnici diší; v vodi plavajo pri kobili rumenkasti, okroglo podolgasti plošnjati koščiki, ki se žebe-

tova hrana (Füllennahrung, hypomanes) imenujejo, in od kterih se misli, do so gošava scavnice.

Okoli 3. mesca brejosti poči ta mrenica, in vse, kar je v nji bilo, se razlije med pervo in tretjo mreno.

Tretji in nar notranjši mreni se pravi ovčja mrena (Schafhaut, amnion); ima pa nek ta mrena od tod svoje imé, ker so jo pri ovcah pervikrat zapazili. Je mehka, tanjka, skozvidljiva, bela mrenica, v kteri se znajde veliko neke kalne vode, v kteri sad plava, in se sadova voda imenuje. Rosí pa ta voda iz ovčje mrene. Ta voda je imenitna za mladiga; ker je zlo gorka (30 stopinj gorkote ima), je sad vedno v enakomerni gorkoti, in ker sad v nji plava in se lahko vmakne, je obvarovan vunanje sile.

b) *Čevni mehurček.*

Čevni ali tudi popkov mehurček (Näbelbläschen, Darmsack) je mehurček iz zlo kervnate mrenice napravljen in napolnjen z neko rumenkasto vodo. Ta mehurček se najde med scavnično in usnjato mreno le iz začetka (pervih 9 — 10 tednov), potem počasi zgine; je pa zato imeniten, ker je tako rekoč pervi početek vsiga prebavniga droba.

c) *Popkovina.*

S popkovno vervjo je sad z maternim telesam zvezan. Je pa popkovina (Nabelschnur) okroglata, en pavec ali še čez debela, od leve na desno spletena verv, pri žebetu navadno pol drugi čevelj dolga, pri teletu 1 čevelj, pri jagnetu pol čevlja. Obstojí pa popkovina iz ene odvodnice, ktera kri od matere k sadu odpeljuje, in iz dvéh privodnic, ktere kri od sada spet do materne povitice nazaj vodite; med privodnicami leží mehurjeva verv (Blasenschnur, urachus); vse to obdaja neka posebna žolca, in vse skupej je prevlečeno z ovčjo mreno.

Popkovina je tedaj rediteljca mladiga v maternim telesu, po kteri teče materna kri k mladimu in od tega spet nazaj takole: imenovana popkova odvodnica, napolnjena z bolj rudečo redivno kervjo se začnè s prav tanjkimi vejicami v materni povitnici in se kot debela žila proti popku mladiga podá in skoz popek stopi v trebuh; v trebuhu vzame pot proti jetram in se tukaj s tisto veliko žilo zedini in tù sèm pripeljano kri va-njo vliva, ki se trebušnica ali vratarica (Pfortader) imenuje. Jetra z

imenovano veliko žilo se za mladiga v maternim telesu, ki ne diha, skoraj to, kar so pljuča s svojimi žilami za rojeno stvar.

Ker pa se mora kri v truplu mladiga vedno ponavljati in nove redivne močí dobivati, se začnete v sadu, dokler je v maternim telesu, iz medenčnih privodnic dvé precej debeli žili, kteri skoz popek vùn stopite in vstrič une, ki je v trebuh šla, k materni povitici greste, kodar se razdelite v sila majhne, komaj vidljive žilice; — one tako rekoč podelano slabo kri iz sadú k materi vodite, da se v povitici spet oživí, in se imenujete popkovi privodnici.

To je, kervotók, ki mladiga živí. Po mehurjevi vervi, ki se, kakor smo rekli, tudi v popkovini najde, pa se izceja tisto malo scavnice, ki se v scavnim mehurju mladiga napravi, v scavno mreno ali scavni mehur. Iz tega se zapopade velika imenitnost popkovine; če se na kakošno vížo zaplete ali pritisne, da ne more kri skoz njo semtertje teči, mora sad v maternim telesu poginiti, kar se nar večkrat primeri ob težavnih porodih, ako se popkovina predolgo in presilno tlači.

§. 13. Sadú lastno bitje v maternim telesu.

V vodi plavajoč, v mrenah zavit in v maternici ležeč sad ne more dihati ali sopsti, kakor bo dihal ali sopel, ko pride na svet. Pljuča tedaj v mladimu, dokler je v maternim telesu, nimajo sopilniga opravila, zato pa tudi serce, dokler po pljučnih žilah ne teče redoma kri v pljuča, mora nekako drugač vstvarjene biti, in je tudi. V prepažu namreč, ki loči levi serčni nadpredal (Vorkammer) od desniga, se znajde kroglata luknjica s kljupko, skozi ktero kri iz eniga predala naravnost v druziga teče, ktera luknjica se pa kmalo potem, ko se je mlado na svet rodilo, zarašati začne in popolnama zarase, ker kri po drugi poti teče.

Ko je tedaj v maternim telesu sad že toliko dorasel, da je serce za kervotok pripravno, je kervotok tale: Popkovna odvodnica pelje kri v jetra; tukaj se razdeli v dvé veči veji; ena teh se z vratarico (Pfortader) po jetrih razdeli, druga gré po nekim posebnim toku, ki se Arantov tók imenuje, naravnost v zadnjo véliko odvodnico (hintere Hohlvene). Po ti véliki odvodnici doteka kri v desni nadpredal serca, iz tega teče večidel skozi prepažno luknjico naravnost v levi serčni nadpredál,

in iz tega v levi predal (Herzkammer) od tod pa po véliki privodnici (aorta imenovani) se pusti po celim truplu po manjših privodnicah, ktere izvirajo iz vélike; — en del kervi pa iz desniga serčniga nadpredala teče v desni predal, iz tega v pljučno privodnico, iz te pa, ker kervotok po pljučah še ni odpert, se sred pota zaverne po nekim posebnim toku (Botalov tók imenovanim) v veliko privodnico (aorto), in se pomeša s tisto kervjo, ktera, kakor smo že prej rekli, je iz leviga predala v veliko privodnico prišla. En del kervi pa se po popkovnih privodnicah, ktere izvirajo iz medenčnih privodnic, podá k sadovi povitici, kjer se v bolj redivno kri predela in tako zboljšana po tem spet po popkovi odvodnici v truplo mladiga verne in ondi razdelí, kakor smo gori rekli.

Večidel kervi, ki se je v velkim krogotoku po celim truplu raztekla, se za preživek in rast vsih delov porabi, in le, kar tako rekoč podelane kervi še čez to ostane, se po manjših in zmiraj večih odvodnicah proti sercu verne, da se iznoviga s kervjo zmeša, ktera mladimu po popkovi odvodnici doteka.

To je kervotók mladiga, in ker je serce z vsimi žilami vred še bolj majhno, da nemore na enkrat veliko kervi po truplu potisniti, je serčno bitje mladiga silno hitro in še čez 120krat v eni minuti.

§. 14. Prava lega mladiga v maternim telesu.

Lega mladiga v maternim telesu se spreminja po raznim času brejosti. Še le v drugi polovíci brejosti je bolj stanovitna.

Žebè leží večidel v sredšini maternice, zadnji nogi ste večidel v en rog maternice položene, skljućeni herbet je na desno stran materniga trebuha obernjen, glava gleda proti materničnim ustju, prednji nogi ste pod trebuh sklju-čene in gobec med njima. — Têle in žebè leži v desnim ali levim rogu in ravno tisti polovíci maternice; v nasprotni polovici so sadove mrene in voda, herbet je bolj proti popku matere obernjen. — Praseta, pšički in mačke, ki se jih po več verže, ležé poredama v rogovih maternice; vselej je tisti, ki nar bolj spred leží, nar veči, zadnji pa nar manjši.

Ko živina že pripuša in se porod bliža, se položí, mladi tako, da je nar bolj pripraven za izhod iz materniga telesa; ako se ne more tako položiti, je zavolj

napčne lege, ktero le roka umniga pomočnika vravnati zamore, porod težaven ali po naravni poti celo nemogočen.

Naši bravci bojo sedaj že spoznali, da je bilo potrebno ležišče mladiga na vse strani razjasniti, ker o porodih brezumna sila celò nič ne opravi, marveč mladiga in mater pokončá.

Ktera lega mladiga je tedaj prava ali naravna?

Na podobi jo vidite obrisano, kjer žebè leží za rojstvo pripravljeno, pa tudi pot, po kteri se bo rodilo.

Mladiček leží takrat prav in naravno, kadar leží podolgama, z glavo proti maternicnimu odperališu (ustju) obernjen tako, da sloní z gobcam na spred položenih sprednjih nogah, s herbtam zgor, s trebuham spod obernjen, zadnji nogi, pred rojstvam ste pod trebuh položene, se stegnete zad.

To je nar bolj prava in naravna lega — z glavo naprej; tak porod je nar ložji, ker gré glava, kakor klin, ob rojstzu naprej, in polagama pot razširja debelejšimu životu in nar širji riti.

Včasih leží mladiček ritinsko; tak porod, čeravno vselej težeji, ker gré nar širji rit naprej, je vendar še brez pomočnika mogoč, ako le mladiček lepo podolgama leží. Vsaktere drugačne lege overajo rojstvo, da ga natora samotež doveršiti ne more brez pomoči umniga moža.

Kar smo tukaj od žebeta rekli in v podobi razjasnili, velja od vsih druzih plemén naše domače živine.

Tretje poglavje.

Od poroda.

§. 15. Od pripušanja ali pripravljanja k porodu.

Nekoliko časa pred porodam vpade trebuh, ker se mladiček pomakne bližej medenčne votlovine; tudi začnè mati navimljati, to je, veči vime dobivati, da bo imel novorojenčik hrane dostojno.

To se godi včasih več tednov pred porodam, včasih le nektere dni. Navadno pravijo ljudjé takrat, da krava „pripuša“.

Tudi začnó piski otekati, in se rahljati; se bolj odpró in neka žlemnata tekočína teče iz sramnice. Poslednjič se pričnó popadki in ž njimi porod.

§. 16. Popadki.

Tiste bolečine, ktere popadajo živino ob porodu, se imenujejo popadki (Wehen). So pa popadki kerč maternice, ki se začne od zadnjiga konca proti sprednjimu stiskati in tako mladiga iz sebe porivati. Brez tega kerča bi ne mogla živina roditi. Živina je ob popadkih nepokojna, semtertje stopa, z nogami praska, stoka in se postavlja, kakor da bi jo scati tišalo.

Ker pa natora vse modro dela, so tudi ti popadki iz začetka slabeji in dalje časa ponehajo, da se tako le počasi maternično ustje širi in živina zavolj bolečin nanagloma preveč ne izdela in vtrudi; bolj pa ko se porod koncu bliža, bolj pogostama (včasih vsacih 4 ali 5 minut) nastopajo in vedno huji so.

Od pravih popadkov se mora pa ločiti vsak drug kerč v čevih, kadar živino kole, ali druge bolečine, kar se lahko spozná, ako se na redovnost popadkov, na kakost spolovil, čas brejosti, ali če bi imela živina zvreči, na tiste okolšine gleda, ki so zveržbo vzročile.

§. 17. Porod.

Ko ima živina vreči (storiti, roditi), se prikaže v nožnici in sramnici napet mehur, kteri, če se ob zadnjih popadkih še bolj napnè, sam po sebi poči, to je, mrene se raztergajo in sadova voda se iz njih razlije, ktera namoči suho pot, da je porod ložji. Kmalo se prikažejo kopita ali parklji sprednjih nog, in kmalo za njimi smerček na nogah naslonjene glave. Sedaj začne živina še bolj stokati in se napenjati, piske se sila raztegnejo in cela glava s prednjim životam stopi iz sramnice.

Ko se je to zgodilo, prenehajo nekoliko popadki, da se živina enmalo spočije in nove močí zadobí, porod doveršiti, kar se potem kmalo zgodí.

Popkovina, ktera je zadnji čas blizo popka bolj mehka in perhka postala, se odterga, brez da bi kaj kervovela.

Včasih se rodi mlado še vès v mrenah zavito in pride, kakor pravimo, „v koži na svet“, ktera se po premikovanji mladiga sama preterga, ali pa jo pomočnik predere.

Večidel se živina vleže, ko ima storiti, in leže stori; maloktera verže stojé.

Če je lega mladiga naravna in tudi scer vse po sreči gré, opravi živina porod hitro, v 5 do 30 minutah. Kobila potrebuje večidel le kakih 5 minut, k večim pol ure; krava rodí bolj počasi, in večidel potrebuje četert ure za to, večkrat tudi celo uro; ovca je hitrejši, in v 10 minutah, k večim o pol ure, dokončá to opravilo.

Ako pa živina več mladih verže, prenehajo popadki po rojstvu perviga za pol ure ali včasih clo za 2 uri; potem se spet začnè, kakor pri pervim, tode porod je pri sledečih zmiraj ložji in tudi hitreji; se vé, ker je pot že po pervim pripravljena bilo.

§. 18. Iztreba.

Kmalo po porodu mladiga, se lotijo matere vnovič popadki, kteri se poporodni popadki imenujejo in imajo namen: vse, kar je sadoviga bilo, to je, povítico in mrene s popkovino vred, iz maternice iztrebiti, da je spet čisto prazna, kakor je pred brejostjo bila. Tem ostanjkam skupej se pravi iztreba (Nachgeburt).

Od kobile gré iztreba večidel o četert ali pol ure, od krave še le v 1 ali 2 urah, od ovác večidel o 1 uri.

Večkrat se pa prigodí, da so se povítične gobe z gobami maternice močno sprijele in da se iztreba ne loči tako kmalo, in še le o enih dnéh, ko gobe bolj ohlapnejo in se omehčajo, kar pa živini nič ne škodje, in gotovo manj, kot silovitno terganje. Kako o tacim primerljeju ravnati, bomo povedali na drugim mestu, ker tukaj govorimo le od naravnih porodov.

§. 19. Mati koj po porodu.

Porod je porodníco vtrudil in zdelal; v 3 ali 4 dnéh pa pride spet popolnama k svoji moči.

Nektere dní ji teče iz sramnice neka izperviga kervavkasta, pozneji bela žlemnata tekočina, ki se čiša po pravici imenuje, ker po nji se izplahne maternica in nožnica vsih po iztrebi še zastalih rečí. Še le ko ta čišotók jenja, se spravi maternica spet v svoj poprejšni stan, se skerči in zmanjša, le da vendar nekoliko veči ostane, kakor je scer pri živini, ki ni nikdar breja bila.

§. 20. Mladiček koj po rojstvu.

Mladiček, ki je plaval skoz več mescov v sadovi vodi, je moker, kadar pride na svet, in koža njegova je po celim životu prevlečena z neko mastno siratko.

Koj ko pervikrat zasôpe, se začnè novo življenje v njem, zakaj hipoma se prične drug kervotók skozi pljuča po truplu; ležejoč na tleh začnè ječati in se začnè gibati; kmalo poskuša vstati, pa je še preslab in prenevkreten; ko pa le večkrat poskusi, mu vendar obveljá, da se na noge spravi, na kterih sperviga kakor na 4 količih okorno stojí. Mati ga začnè po celim životu lizati, da mu kožo očisti plodove nesnage.

Ko pa novorojenček le enmalo more, že skuša iti, in perva njegova pot je — k vimenu svoje matere. Ko se je pervikrat mleka nasesal, kmalo se vstopi, da gré pervo (plodovo) blato od njega, ktero je černkasto-zeleno in tičjimu limu podobno. Kmalo se tudi vščí.

S pervo serjo pa ni še vsa plodova gošava iz čev spraznjena, ampak veliko je ima živinče še v sebi, ktera gré poredama od njega, ako se mu pustí, da pervo materno mleko sesá, ki je slano in ktero je modra in dobrotljiva natora nalaš tako naredila za iztrebo plodoviga blata in očiščenje čev. Neumni človek pa, ki hoče modro natoro mojstrovati, misli, da to pervo mleko, ker je vse drugač od poznejiga, je mladimu škodljivo, in ga raj izmolze, kakor da bi mu ga privošil; zato to mleko izmlezvo imenuje, namest da bi ga zdravilno pijačo za mladiga imenoval, ktero iztrebi popolnama zablatene čeva in želodec okrepča, da zamore dobro prekuhovati in prebavljati, kar v njega pride, in tako odverniti mnogo bolezin, ktere scer napadajo mlade žbeta, teleta in ovce.

Da bi pač vsi gospodarji in gospodinje neprecenljivo dobroto perviga mleka spoznali! Sej menda to ni teško razumeti, če se le pomisli, da natora gotovo ni brez namena perviga mleka drugač vstvarila, — in če se na divjo živino pogleda, pri kteri nihče perviga mleka ne izmolzuje, ampak vse posesajo mladi, ki so vendar veliko bolj močni in zdravi kakor naša domača živina.

To pervo mleko, ki se vleče kakor žlem, in je včasih s tanjkimi kervavimi lisami prepreženo, le malo smetane naredí, za sir in sirovo maslo (puter) pa celò ni, in veliko solnih delov v sebi ima, ostane tako 2 ali 3 dni, in sčasoma se spremení v navadno mleko, ktero je za mladiga nar bolj primerna piča in pijača. Za to pa tudi rad

sesà in skorej vsako uro pod mater gré in se ga navleče, pa ne preveč na enkrat.

Starka pa tudi skerbí za mladiga, in kmalo se ji po njem toží, ako ga iz očí zgubí.

Divja živina sesà delj časa kakor naša domača; domače žebè sesà 3 do 5 mescov, domače têle poldrugi mesec ali 2 mesca, ovca 2 ali 2 mesca in pol. Se vé da marsiktere okoljšine okrajšajo večkrat ta čas.

Kadar mladimu spredńji zobje bolj zrasejo, ojstri mobovi vime bodejo, zato je takrat čas, da se odstavi, ker je že tudi želodec sedaj v stanu drugo pičo prebavljati. Kako se mlada živina odstavlja, bomo govorili v „živinoreji.“

Četerto poglavje.

Od pomoči pri naravnih porodih.

§. 21. Preiskava porodne živine.

Preiskava porodne živine je kaj imenitno opravilo, ker le po ti se zvé, pri čem smo. Le tisti, kdor zna dobro preiskovati, vé: ali je porod naraven ali ne, ali se bo opravil brez pomoči, ali bo pomoči treba in kakošne.

Preden pa pomočnik še živino preiskovati začnè, nora gospodarja ali gospodinjo ali ktero drugo osebo, ktera ima z živino opraviti, izprašati:

1. ali je živina pervi krat breja ali je že večkrat storila?
2. je bila scer zdrava? kako se je ž njo ravnalo? je mogla hudo delati?
3. če je večkrat storila, kako je drugekrat šlo?
4. ali je morebiti že kterikrat zvergla?
5. ali je tabart že čas brejosti popolnama potekel?
6. kdaj je začela živina nepokojna prihajati? kako se je vedla med tem časam?
7. se ji je morebiti že kaj noter dalo? kaj? in kdo ji je dal?

Vse te vprašanja so potrebne, da pomočnik zamore iz odgovorov presoditi kako in kaj.

Po izpraševanji jo začnè sam preiskovati, da zvé, kako z mladim stoji?

Preiskovanje je pa dvojno: unanje in notranje. Preiskuje se z roko in z očmi.

Pri unanji preiskavi ogleda pomočnik trebuh, sramnico in vime: ali je trebuh velik, ali pa že bolj vpaden? ali je sramnica že bolj otekla in gorkeji, ali teče kaj iz nje? ali je vime že napeto in z zmlekam napolnjeno? Pri tem tudi ogleda zadnji del živine, križ in medenco: ali so lepo vstvarjeni, da se zamore soditi na dost široko pot v rodilih.

Razvidi on iz vsiga tega znamnja poroda, je treba, da, prepričati se lege mladiga natanjko, seže z roko v nožnico do maternič̌niga ustja.

Kako pa se sega z roko v notranje spolovila?

Seže se z desno roko v nožnico, če ni pomočnik levičnik. Preden pa va-njo seže, se porežejo nar poprej nohtovi lepo gladko, da se zlo občutljivi notranji deli ne opraskajo in ranijo; zato se morajo tudi perstani s perstov sneti, če jih kdo ima; potem se rokav zaviše in vmazana roka umije, umita roka se namaže s kako čisto mastjo, sirovim maslam ali oljem; posebno se namažejo persti in se v merdanjo vložé, da tako kakor klín zložena roka manj prostora potrebuje, ko se v nožnico pelje. Ako bi se primerilo, ko smo z roko noter, da se začno popadki, moramo prejenjati s preiskanjem.

Kaj hočemo zvediti s tem preiskanjem?

Zvediti hočemo: ali je že maternično ustje že odperto in koliko? in ali se da skoz njega in skoz sadove mrene ošlatati lega mladiga?

Je ustje še zaperto ali tako malo odperto, da ne moremo s perstam skoz seči, je to znamnje, da še porod *ni tako blizo in da nimamo sedaj še celò nič druziga* storiti, kakor čakati, da natora odprè izhodiše mladimu. Je pa ustje že zlo odperto, da zamoremo s perstam rahlo otipati lego mladiga, se skusimo prepričati, kako leží. Leží prav, z glavo in nogami lepo naprej, je dobro, — natora bo že sama storila, kar ima storiti, ako ni mlado preveliko, česar se bomo pa pozneje iz tega prepričali, ako se živina zlo trudi, pa vendar porod ne napreduje. Kaj bo takrat storiti, bomo povedali pri teških porodih; sedaj govorimo le od naravnih, lahkih.

§. 22. Kako se vêsti pri naravnih lahkih porodih.

Če gré vse po sreči, se porod opravi brez človekove pomoči. Vse, kar nam je v tem storiti, obstoji v tem, da

1. polajšamo poroda trud in težave; da
2. odvernemo vsaktero nevarnost za staro in mlado živino.

Polajšamo pa poroda težave, ako zadnje dní pred porodam ne bašemo živine s preobilno klajo, posebno tako, ki ji vamp preveč napenja, zlasti ako je debela živina in močna; piti hladne vode naj se ji dajè večkrat, in s to in primerno pičo naj se pripomore, da si živina vsaki dan čeva blata in mehur scavnice izprazne, da nista mladimu na poti, ko ima skoz nožnico na dan iti. Tudi naj se kobila zadne dní v delu še bolj varje. — Hlev naj bo zračen, pa ne presoparen in tudi ne premerzel, zlasti ne smé sapa skoz pihati, zakaj vediti je treba, da mlado je bilo v maternim telesu velike gorkote vajeno in se tedaj lahko prehladí; pa tudi starka, ki se je o porodnih težavah zlo zdelala in spotila, se lahko prehladí in potem zbolí za porodno vročnico, ktera je ena nar hu[illegible] lezin. — Stélje naj se ji obilno in čisto suhe da; [illegible] naj se pa tako, da z zadnjim koncam enmalo nižj[illegible] kakor s sprednjim, ker to izhod mladimu polajša.

Ne da bi se živini kakošne zdravila dajale, ki živino preveč zgrejejo ali rodíla zdražijo, kakor so česinj, žefran, strupeno brinje (sabina) in druge enake reči kakoršniga koli iména.

Odverne se pa nevarnost od stare in mlade živine, da se ne poškodje, da se odloči porodni živini dovelj velik prostor, in vse popravi, s čem bi se utegnila poškodovati.

Vselej je treba, da je kak pameten človek ali pametna dekla pri porodu pričujoča, zlasti pri taki živini, ki še le pervikrat storí, ker taka včasih storjeno mlado berca in ga k sebi ne pustí; svinje mlade celò požreti hočejo, zato jih gré poredama od starke preč devati, dokler niso vsi na svetu.

Če živina leže storí, se primeri včasi, da se popkovina ne odterga. Takrat je treba, da jo kdo berž odreže ali razterga, če ne, se zna preveč nategniti in popkova kila napraviti. Popkovina se pa razterga takole; da se z eno (levo) roko popkovina prime blizo popka mladiga živinčeta in se terdno derží, z drugo (desno) roko pa se odterga; zavezati odtergane popkovine treba ni, ker tergane rane ne kervavijo rade. Ako pa popkovino odrežemo s škarjami kaka dva dobra pavca od popka proč, jo moramo na tistim mestu proti popku poprej z močno, pa ne pretanjko špago prevezati, da mladimu preveč kerví ne odteče, kar bi ga preveč oslabelo, čeravno ne umorilo, zakaj čisto pre-

rezane žile se ne skerčijo rade, da bi same po sebi nehale kervaviti.

Tudi vime je treba poskusiti, ali mleko rado iz njega teče, ker se včasih primeri, da se sesci zabašejo, mleko odtekati noče, vime se potem napnè, z obilnim mlekam nabaše in zavoljo tega poslednjič vname. Treba je tedaj, da v tacih okoljšinah se sesci z pooljeno ali mastno roko pomolzejo; če bi živina tega rada ne pustila, se mora od več ljudí prijeti in ji ena sprednja noga vzdigniti, ker potem le na treh nogah stoječa, ne more bercati.

Je živina storila, naj se ji novorojeno živinče blizo dene, da ga zamore oblizati in očediti; z soljo, moko, janežem in tako šaro ga ni treba poštupovati, ker ga mati že brez teh mazarij rada liže, in mu te le več škodijo, kot koristijo. Če bi mladeč preslab bil, da se nemore kmalo vzdigniti in mater sesat iti, naj se pusti nekoliko časa pri pokoju, da leže bolj k moči pride; če je le slab, naj se mu pomaga in derži, da se napije perviga mleka.

Včasih je kobila ali krava tako huda, da ne pustí mladiga sesati, ki je v nevarnosti poškodovano biti. Taka živina se mora s silo primorati, če z lepo ne grè, kar se pa mora vselej izperviga poskušati. Sila pa obstojí v tem, da se hudi živini ena sprednja noga vzdigne in med tem pomagač postavi mlado k vimenu; tudi pomaga, če se starki očí zavežejo in ji mlado pod nos postavi, da ga duha; če vse ne pomaga, se ji morajo noge tako zvezati, da bercati ne more. Včasih so kaka 2 dní velike homatije, preden se mati in mlado privadita.

Praseta se morajo tako dolgo na strani pustiti, da iztreba od starke gré, scer jih napade in požreti žuga; pa tudi iztrebe ji ni treba privošiti, ker potem še pozrešniši po mladih postane. Po sescih naj starko kdo rahlo praska, da se vleže, in kadar leží, naj se praseta pristavijo nar poprej k prednjim sescam, ker imajo te večidel sperviga nar več mleka. — Če bi pa svinja predivja mlade le pokončati hotla in da se nikakor prisiliti nemore, da bi dobrovoljno prepustila sesce mladim, naj se mladi po životu, starka pa okoli gobca namažejo z žganjem, brinovcam ali ólam, ker so obilne skušnje učile, da duh teh rečí sprijazni starko z mladimi.

Pri ovcah je včasih treba, da se volna okoli in po vimenu postriže, da jagneta zamorejo lože k sescam, in sesaje ne požirajo volne.

Živina potrebuje, zlasti po teškim porodu, počitka in več skerbí; naj ostane pri pokoji v gorkim, pa ne pre-

soparčnim hlevu, in če je zdrava, naj se ji dajè, pa malo na enkrat, tečne klaje, móčnate pijače. Nar manj 8, pa tudi 14 dní naj bo brez dela.

Mlado živinče naj sesá pri materi, če bo za rejo, delj časa, da zobé dobí in želodec dovelj močen postane; teleta, jagneta in koze naj sesajo 6 tednov, žrebeta 6 mescov; prasci in psiči tako dolgo, dokler kaj mleka v vimenu dobivajo in jih starke sesati pustijo.

Kako naj se odstavljajo in več od tega, kar izrejo mladih vtiče, bomo omenili v „živinoreji.“

Zastran gleštanja mladih le še to tukaj omenimo, da naj se snažno deržé in s pripravnim česalam večkrat češejo, zakaj čednost in snažnost kože je tudi pri mladi živini pol živeža; snašno deržana mlada živina se veliko bolji redí in uší se odvernejo.

Peto poglavje.

§. 23. Pomoč pri napačnih in težavnih porodih.

Vselej pa se ne opravi porod tako lahko, kakor smo sedaj rekli.

Je pa več vzrokov težavnih porodov, ktere pomočnik vediti mora, da je v stanu prav ravnati, to je, vselej to storiti, da se odvernejo zaderžki in porod polajša, ki bi se dostikrat samotež celò opraviti ne mogel.

Vzroki težavniga ali celò nemogočiga poroda pa znajo biti ali v materi ali v mladimu, in scer:

1) v napakah spolovíl ali rodíl; na priliko: vnetje, otekljine ali druge bolezni materne nožnice ali maternice, polipi, vodeničnost maternice, prepad nožnice ali maternicæ (trot), zarašeno ustje maternice, mnogoteri izrastki, bradovice, gobe in druge napake v sramnici, napčno vstvarjena medenca, da je zvegana, preoska i. t. d.;

2) v napčni brejosti, to je, ako plod (mlado) ne leží o maternici in njenih rogovih, ampak zunaj nje ali v jajčniku ali materni trombi ali celò v trebuhu nad čevami. To se imenuje stranska brejost ali brejost zunaj maternice. Čeravno ne pogostama se primeri ta napaka vendarle včasih, in vsak lahko razume, da porod po navadni poti o taki legi mladiga ni mogoč.

Primeri se včasih tudi, da plod že v maternim životu pogine in da ima tako mati mertev sad v sebi;

3) v napčnosti mladičkoviga trupla, da je spačen v kterim delu, ali da je vès prevelik, ali da je glava prevelika, ali da ima dvé glavi, ali da sta dvojčika, trojčika i. t. d. namesti eniga, ali da namesti živinčeta je le kaka mesnata, hrustančna, žilnata, kitava, rožena ali še drugačna kepa ali gomolja (móla) v maternici, ali zraven živinčeta taka kepa i. t. d.;

4) v napčni legi mladiga, namesto da bi z glavo in obéma sprednjima nogama naprej ležal, leží z ritjo naprej, ali z napčno postavljeno glavo, z napčno položenimi nogami, ali namest da bi ležal podolgama, leží z životam počez i. t. d.;

5) v napakah sadovih mren, povotnice in popkovine, da so mrene predebele in premočne, ali pretanjke in preslabe, da mehur o pravim času ne poči in sadova voda zavolj tega prepozno odteče, — da je preobilno sadove vode, da popkovina predpade in je napoti mladimu, kteri jo preveč tlači, da se krogotók kervi ustavi, i. t. d.;

6) v napakah porodne živine, ako je preslaba, da po popadkih kmalo opeša; ali da zavolj slabote k popadkam še kerč pritisne, da se rodíla ne morejo popolnama odpreti in mladiga izpustiti; ali če je mati predobro rejena in ima preobilo kervi, ktera razdražena porod ovira; ali če je ritno čevo preveč z blatam zabasano ali scavni mehur prepolen scavnice i. t. d.

To je šestero poglavnitnih vzrokov težavniga ali celò nemogočiga poroda.

Pomočnik mora tedaj skerbno preiskovati, da bo najdel pravi vzrok ovére. Ko je vzrok najdel, bo vedil tudi razsoditi: kaj bo storiti — ali bo namreč v stanu izhajati le s svojo roko, ali bo potreba še kakiga druziga orodja, in kdaj bo čas se tega orodja poslužiti.

Menda se je iz tega, kar smo dosedaj povedali, že vsak prepričal, da umen porodopomočnik biti je treba natanjčne vednosti, in da tù, ker je natora napčno ravnala, navadni strežaji, če še tako bahajo, nemorejo nič popraviti, ker vsiga tega spoznati niso v stanu, kar je zakrito njihnim skušnjam!

§. 24. Roka pomočnika je pervo in poglavitno orodje.

Roka pomočnika je pervo in nar potrebniši poglavitniši orodje v porodih; nar pervo zato, ker drugo orodje

se le še potem rabiti smé, ako z roko nemoremo vsiga opraviti; nar poglavitniši pa je zato, ker se nar več težavnih porodov z roko opraviti da, in je tudi roka drugimu orodju vedno nar boljši pripomočnica.

Roka pa mora močna biti, da ne opeša pri težavnim delu, in v perstih zlo občutljiva, da se ž njo pomočnik tako zavè, kakor da bi mladiga pred seboj vidil.

Kako se ima roka napraviti, kadar seže ž njo pomočnik v rodíla, smo že gori v §. 21. povedali.

Opravila roke so posebno tele:

1) z roko preiskuje pomočnik notranji dele, da zvé kako in kaj;

2) če je mladiček v pravi legi se že popolnoma odpertimu maternimu ustju približal, pa popadki opešajo, da ne more maternica samoteż mladiga na svet potisniti, se mora z roko pomagati in vleči, kakor bomo pozneje povedali;

3) če se zapazi, da je lega mladiga napčna, se mora z roko popraviti;

4) če pade materna nožnica ali maternica pred, med ali po porodu vùn, se nar bolj z roko nazaj poravná;

5) če mehur ni o pravim času počil, se predere z perstam ali se prereže;

6) če se popkovina sama ni odtergala, jo razterga pomočnik, kakor smo rekli, z roko ali odréže z nožem.

Če je porod že tako težaven, da ga ne opravimo s samo roko, je to že huji znamnje.

§. 25. Drugo porodničarsko orodje.

Zraven roke imamo še drugo orodje, kteriga se poslužimo v mnogih okoljšinah takrat, kadar z roko ne moremo vsiga opraviti.

V priloženih podobah se vidi mnogotero orodje narisano. Dali smo pa le tisto vpodobiti, ktero je nar bolj potrebno, opustivši vse drugo, kar je scer lepo in umetno viditi, pa za djansko rabo ni.

Podoba 1. nam kaže tako imenovano porodno zanjko (Geburtsschlinge), ktera je pri veliki živini iz konopnine spletena, kakor navadna vervica (štrik), pri majhni živini služi namesti verví močán platnen trak. Vervica naj bo kake 3 vatle dolga, za mali perst debela, na enim koncu tako na dvoje razpletena, da se zanjka naredí, ktera se, kakor podoba kaže, na roko s vkup vloženimi

persti dene, tako v maternico pelje in čez tisti del mladiga sname, kteriga z vervico zadergniti hoče, da ga po tem vùn vlečejo. *Dolga more pa kake 3 vatle biti, da ješe* toliko zunaj sramnice ostane, da se mora za njo potegniti.

Preden pomočnik to porodniško vervico (namesti ktere zamore o sili tudi navadna tanjka verv ali štrik služiti) o porodi *vpotrebuje*, *jo mora v enmalo gorko vodo položiti*, da bolj mehka in volna postane, in jo potem še s kako čedno mastjo namazati. Potem vtakne pomočnik desno roko (če ni levičnik) v zanjko, zanjko na nji nategne in gré ž njo vred skoz maternično ustje do tistiga dela, večidel do tiste noge, čez ktero zanjko sname, in ko je to storjeno, svojimu pomagaču enmalo nategniti veleva, da za zanjko terdno prime zasačeniga dela. Ako je treba dva dela ob enim tako natvesti, je — se vé da — dvoje vervic potreba.

Je pa vervica za roko nar potrebniši in koristniši orodje.

Podoba 2. kaže porodničarsko ujzdo (Geburtshalfter), samo kakor je, in pa okoli glave mladiga. Tudi to orodje je, kakor vervica, iz konopnine spleteno in podobno ujzdi, kakor kovači kovavne konje berzdijo. Dene se, takrat kader je o težavnih porodih velike *močí* potreba, mladimu v maternim telesu okol glave. Je orodje velike hvale vredno v tacih okoljšinah, ker porod zlo polajša; tudi mladimu ni ravno škodljivo.

Kdaj se rabi, bomo povedali pri popisu posamnih porodov; sedaj le to rečemo, da se ravno tako, kakor zanjka, v materne spolovila pelje, poprej v gorki vodi zmehčana in z mastjo namazana, da je volna.

Na *podobi 3.* vidimo porodno povózo (Zangenband), ki je tudi iz tanjke konopnine spletena, v sredi pa širji (kake 3 pavce široka), na koncéh v dva potezaja razcepljena, čez ktera se vtakne usnjata oklep; cela je kake 3 vatle dolga. Mora biti iz mehkiga, pa močniga blaga izdelana, da se ž njo lahko v maternico gré; preden se vpotrebuje, se mora v gorki vodi še bolj zmehčati in potem s čišto mastjo namazati. — Je pa povóza le za to, da se predebele, vodenične ali scer spačene glave, ki se z lepo ne dajo vùn spraviti, tako natvezejo, kakor podoba kaže, in potem vùn vlečejo tako, da se zgornji konec navzdol, spodnji pa navzgor vleče in tako glava nekoliko vkup stisne. Je ta povóza v tacih okoljšinah posebno dobra, kjer se scer železne porodne kleščе rabijo, s kterimi se pa pri živini ne opravi veliko.

Četerta podoba nam kaže porodniški drog (Geburtssonde), iz gladkiga, šibkiga, pa vendar močniga lesa, da se ne zlomi, narejen, čez 1 čevelj dolg, 1 pavc širok, zakrivljen, na zakrivljenim koncu z ušesam kakor šivanka previden, da se skoz-nj vervica vtakne. Tudi ta drog je hvale vreden v tacih porodih, pri kterih pomočnik z roko do glave ali nog ne more, da bi jih na pravo pot obernil. Če pa pomočnik s tem drogam in vervico, poprej v gorki vodi močenim in dobro z mastjo namazanim, v maternico gré in ga skusi zad tistiga dela spraviti, kteriga scer z roko doseči ne more, bo napčno ležečo glavo, kakor podobšina kaže, lahko proti pravi poti zasukal, če nategne skoz uhó djano verv tako, kakor previdi, da bo prav. — Le to je o rabi tega orodja dobro pomniti, da se mora poprej lega mladiga natanjko preiskati in zvediti, da se bo vedilo glavo ali noge prav zajeti in jih potem tudi prav vleči.

Péta podoba nam kaže porodniške kleše (Geburtszange), ki morajo za veči živino 3 čevlje dolge biti, iz dobriga in gladko likaniga železa narejene; klešnice ste tako narejene, da se sak sebi denete, ročnik je lesen. So pa kleše le za take porode, kjer se mora glava silno skup stisniti, ako je drugač ni vùn spraviti. Ali reči moramo, da pri živini se to orodje nič kaj ne vpotrebuje, ker je ravnanje ž njim zlo težavno; tudi so take kleše drage, če so dobro narejene, in porodna povoza, ktero smo v 3. podobi vidili, jih večidel dobro nadomestuje. — Smo jih izrisati dali, da jih živinozdravniki tudi poznajo; v človeških težavnih porodih z napčno glavo so zlo obrajtane in po pravici.

Podoba šésta nam kaže porodničarski kavelj (Geburtshacken), kteri pa ni za drugo rabo, kakor takrat, kadar je mlado že mertvo v maternim telesu, ali pa še živo, vendar pa tako napčno vstvarjeno ali napčno položeno, da pomočniku ni nič na življenju njegovim ležeče, ker scer življenje materno v nevarnost pride; tudi se rabi takrat, kadar se v maternim telesu razrezaniga in razkoseniga mladiga udje ž njim vùn potegniti morajo. Je pa teh kaveljnov, kakor nam podoba kaže, več sort; eni so dolgi, drugi kratki, eni ojstri na koncu, drugi tumpasti, kakoršin je namen, da hočemo ž njim le vleči, ali pa ga zasačiti kam. Vsi so železni. Dolgi kavelj (ki je — čevelj dolg in dober perst debel) ima lesen ročnik; — kratki kaveljni pa imajo, kakor šivanke ušesa, da se skoz uhó potegne verv. — Dokler pa ni gotovo, da je mlado že

poginilo v maternim telesu, in dokler je upati, da bi se utegnilo s pripomočjo kaciga druziga orodja roditi, naj se ne rabi to smertno orodje. Varovati se je tudi, da se ž njim, zlasti z ojstrim, ne rani nožnica ali maternica, — pa tudi da se del, ki se ima zasačiti, dobro zasači ž njim, scer se odterga in golo orodje bi utegnilo potem hudo raniti in stergati materne dele. Zato je treba med tem opravilam večkrat prenehati, da se kaka nesreča za mater ne zgodí.

Podoba sédma nam kaže zobate kleše (Zahnzange), ki so tudi železne in zato zobate, da se posamni v maternim telesu odrezani deli, posebno kostí, ž njimi primejo in iz materniga telesa spravijo. Preden se rabijo, se morajo v gorki vodi pogreti, potem z mastjo namazati; — ko pa ž njimi pomočnik v maternico gré, jih mora tako v pesti deržati, da na poti skozi nožnico nič ž njimi ne rani.

Podoba osma nam kaže orodje s tremi sekirčastimi nožmí, ki ga je Fey znajdel. Čeravno ga ne moremo prišteti navadnimu orodju, ga le malokdo ima, in se celò malokdaj rabi, smo ga vendar obrisati dali, da se pozna tudi tako orodje, s kterim se sad v maternici razkositi (na kose razrezati) da, ako ni moč celiga vùn spraviti. Trije dolgi železni noži na koncu ojstri in sekiricam podobni se dajo z vertílam (vinto) višji ali nižji postaviti.

Na *podobi devéti* vidimo birglast potišavnik (Geburtskrücke), ki je 2 do 3 čevlje dolg, močen, okrogel drog, s kterim se da mlado, če je v napčni legi že predelječ vùn prišlo, nazaj potisniti, da se lega popravi. Preden se to velike hvale vredno orodje rabi, se zgreje v gorki vodi in namaže, potem berglast konec varno skoz odperte porodila do tistiga dela pelje, ki se ima nazaj potisniti; kar se zgodí, da se pomočnik s persi na drugi konec vprè in ga močno nazaj potisne.

Podoba deséta nam kaže tudi lesèno orodje ravno taciga namena, toda je le za glavo pripravno; imenuje se kozarčast potišavnik (Stossbecher); ž njim se glava, če se je že preveč vùn posilila, lega mladiga pa ni v vsem prava, pri gobcu nazaj potisne, kakor podoba kaže. Potišavnik se poprej s kako mastjo namaže in varno v spolovila vtakne do gobca, kteriga sprejme.

Na *podobi enajsti* vidimo tako imenovani porodniški nož s skrito klino (verdecktes Messer); močna klina se da v ročnico nazaj potisniti, in tako se gré ž njim v spolovila do mladiga, na kterim pomočnik hoče kaj razrezati ali odrezati; le, kadar je ž njim že pri tistim delu, kteriga hoče

razkositi, potisne klino iz ročnice vùn. Je orodje hvale vredno v tacih potrebah.

Dvanajsta podoba nam kaže tako imenovano maternično brizglo (Mutterspritze), ktera ima na koncu, s kterim se v spolovíla gré, veliko luknjic, da skoz nje mrzla ali mlačna voda ali kakošna druga tekočina, ktero hočemo v maternico spustiti, se razkropí na vse strani po nji.

Zraven tega orodja, ki ga vidimo na podobah, opomnimo še dvojniga, ki se rabi, kadar se materna nožnica ali maternica iz spolovíl zmuzne in vùn pade, če so vezíla, ki ju scer nazaj deržé, tako ohlapnjene in oslabljene, da ju v njuni legi obderžati ne more.

Eno teh orodij se imenuje porodniški kegel (Geburtskegel); iz gladkiga čisto likaniga lesa napravljen je na koncu debel in okrogel, in ima ročnik, ki je dolžo eniga vatla dolg. Namazan s mastjó se v prepadu nožnice ali trutu pod tisti del nožnice ali maternice postavi, kiima narpoprej v spolovila nazaj potisnjen biti, in rahlo ravnaje se potisne prepad nazaj; namest človeške pestí se rabi ta kegel s pridam posebno takrat, kadar je treba, da v spolovíla potisnjeni kegel delj časa (24 — 36 ur) noter ostane, ako se je bati, da bi se prepad znoviga prikazal. Da pa kegel delj časa v spolovílih ostane, brez da bi treba bilo, ga z roko deržati, ima na koncu ročnika luknjo, skoz ktero se dolg trak vtakne, ki se potem na vsaki strani života proti trebušnim pasu (Bauchgurte) potegne in ondi priveže. Če pa hud kerč živino nadlegva, se to orodje ne smé rabiti, ker bi kerč po tem še huji biti utegnil.

Drugo orodje zoper prepad materne nožnice in trut je preveza čez sramnico (Vorfallbandage), ktera je ali iz usnja ali platna napravljena in z lukinjama previdena, skozi ktere se zamore živina blata in scavnice očediti; na vsih 4 koncih so trakovi; dva zgornja traka se peljeta čez križ in herbet do trebušniga opasa in se am privežeta; dva spodnja traka se med zadnjima nogama poleg vimena ravno tako proti trebušnim opasu peljeta in tam privežeta.

Na to vižo se preveže sramnica, da nič iz nje pasti ne more, tedaj tudi nožnica ali maternica ne.

V sili zna vsak žakelj ali platnen predpertza to dober biti, le naj se poprej v vodi enmalo namoči, da je bolj volán in se čez sramnico lepo vleže; na vsak konec se priveže en trak, ki se zaveže na trebušni opás, kakor smo poprej rekli.

§. 26. Pregled djanske pomoči v porodih.

Cilj in konec vse človeške pripomoči o težavnih živinskih porodih je: mlado na svet spraviti, zdravje in življenje matere ohraniti.

Ostojí pa djanska pomoč, če vse vkup vzamemo, sploh v sledečim:

1. da z rokami pomagamo napčno ležečimu mladimu v maternim telesu k pravi legi, ali, če je treba, da ga vlečemo vùn, in tako to nadomestujemo, kar preslaba moč maternice sama opraviti ne more;

2. da z zanjko ali porodniško ujzdo ali s povozo, ki jih natvezemo na noge ali glavo, mladiga pomagamo vùn spraviti;

3. da z orožjem odrežemo en ali več udov mladiga v maternim telesu, ali vbodemo vodenično glavo, da voda izteče in čepinja vpade, in tako en del za drugim, natvezen na zanjke, iz matere spravimo;

4. da prerežemo zarašeno materno ustje, ali da prerežemo trebuh in maternico, in tako po celò novi neravni poti mlado, če drugač nikakor ne gré, iz matere spravimo.

Kdaj se to ali uno storí, in kako se opravlja, bomo povedali na dotičnim mestu.

Šesto poglavje.

Kako pomagati v posamnih primerljih.

§. 27. Kadar živina zverže.

Živina zverže — se pravi, ako sad rodí, ki v maternim telesu še ni toliko dorasel, da bi rojen zamogel živeti; zvreči se tedaj pravi mertvo mlado roditi ali vsaj tako nezgodno, da se ne more pri življenju ohraniti, čeravno se dozdeva, da bi živelo.

Od zvreči moramo tedaj ločiti prezgodej vreči; uni je zveržek, ta pa negodno mlado.

Ljudjé sploh mislijo, če pride mlado še brez dlake (gôlo) na svet, ne more živo ostati; če pa pride že z dlako, zamore živeti. Čeravno je gotovo, da z dlako obrašeno mlado je vselej bolj godno, kot gôlo, vendar ni res, da bi uno zamoglo vselej živo ostati.

Skušnje tole učé: če mladimu le še 3 ali 4 tednov manjka, se bo lože pri življenju ohranilo, kakor tako, kterimu še 8 ali 9 tednov manjka. Če mu manjka pa še 10 ali 12 tednov, ni moč, da bi živelo.

Večidel zverže živina nanagloma; le včasih se pokažejo ene dní poprej nektere znamnja: otók pisk, žlemotok iz sramnice, ali če je mlado že delj časa poginilo v maternici, smerdljiva sokrovica, nepokoj živine, kakor da bi jo klalo i. t. d.

Vzroki, da živina zverže, so mnogoteri. Poglavni vzrok pa je, da je nektera živina že take natore, da rada zverže, če se le kolčikanj napčniga primeri; če je pa enkrat zvergla, ji to rado ostane za večkrat. Nektera živina je taka, da ne more mladiga donesti, kakor hitro je večji postalo; kakor želodec, ki se je preveč napolnil, izmeče iz sebe preobilni zapopadek; taka je tudi nektera maternica.

Scer pa živina zverže, če je premlada in preslaba vbrejena bila, če je za kakošno hudo bolezin bolna, da krí, namest k maternici, teče obilniši h kakimu drugimu vnetimu ali scer bolnimu delu; če se pretegne, prehitro jaha, skaka, vdari ali sune na trebuh; če se ji spridena, plesnjiva, gnjila piča dajè ali zmerznjena repa, krompir ali druga taka piča, če povžije na kakošno vižo preveč spanjskih muh, strupeniga brinja, rožičkov reženiga klasja i. t. d.

Pomoči, kadar živina zverže, ni posebne treba. Če so že vse znamnja, da ima živina zvreči, naj delamo, kar hočemo, bo vendar med 100krat 99krat zvergla; zabraniti da bi ne zvergla, nimamo nobeniga, gotoviga pomočka. Edino je, da živino pustimo popolnoma pri pokoju, v hlevu, — če živino zlo kerč popada, dajmo ji kamiljčne vode večkrat; če je posebno dobro rejena in debela, ji zamoremo nepokojno kri potolažiti, da ji na vratni žili enmalo kervi izpustimo, (kobili ali kravi kakih 6 funtov).

Če pa tok smerdljive sokrovice iz sramnice naznanuje, da je mlado v maternim telesu poginilo in gnjiti začelo, naj zverže živina berž ko more, da pride mertva stvar iz nje.

§. 28. Če so popadki presilni.

Popadki morajo biti; če ne, živina ne more rojiti; tudi morajo toliko huji biti, bolj ko se porod koncu bliža, da več izdajo.

Redkokterikrat se pa vendar tudi primeri, da so že pervi začetni popadki presilni in se ne verstijo z dostojnim ponehanjem; takrat je misliti, da je k popadkam še poseben kerč maternice pritisnul, kteriga si potolažiti prizadevamo, da dajemo živini kamiljčne vode piti in da tudi iz take vode napravimo klištire, ktere brizglamo v ritno čevó, pa tudi v nožnico; križ in trebuh dergnemo s slamo, in v lakotnice vribamo kafrovca.

§. 29. Če so popadki preslabi.

Večkrat so popadki preslabi, kakor presilni.

Če so popadki preslabi, ne izdajo dosti, in maternica se samotež ne more znebiti mladiga.

Izvediti je tukaj narpoprej: zakaj so preslabi.

Včasih je živina sama po sebi slaba, ker je morebiti premlada, slabo rejena, zlo zdelana; včasih so zavolj težavniga in dolgočasniga poroda popadki oslabeli, ki so izperviga dosti močni bili.

Ako je zdelanje in prava slabost živine tega kriva, da so popadki opešali, se mora živini moč dati s tem, da se ji po malim vina piti daje ali v žganju namočeniga kruha jésti; tudi kamiljčni vodi se zna enmalo kafre primešati in živini noter vliti (na polič kamiljčne vode pol kvinteljca kafre). Dobro je tudi križ s kafrovcam mazati. Če vse to ne pomaga in ne zbudi po-

padkov, naj zdravnik vzame za veliko živino pol kvinteljca reženih rožičkov (Mutterkorn) v štupo zmletih, ktere se potem z enmalo lanéne moke in vode zmeša in v podobi svalka živini na enkrat noter da; za pse, prešiče in drobnico se vzame tiste stupe le 3 ali 5 granov, ker imenovani rožički so strupeni, se tedaj ne smejo čez mero dati, pa tudi od nobeniga druziga, kakor od zdravnika, da se kakošna nesreča ne primeri.

§. 30. Če slabost živine ovéra porod.

Če živini močí manjka mlado iz sebe potisniti, ga ne more roditi; pravi se takrat, da je živina preslaba.

Slabost pa je dvojna, ktera se mora dobro razločiti, ker je pomoč zdravniška po tem razločku različna.

Je namreč slabost prava ali pa le dozdevna.

V pravi slabosti zares živini moči manjka, zato ker je morebiti slabo rejena, po teškim delu zlo zdelana, izstradana, prestara, premlada, po večkratnih porodih opešana ali ker se že predolgo s porodam muči (martra). Pri taki živini je že od zunaj pomanjkanje porodne močí očitno, žila je nagla pa slaba, serce bije kakor kladvo, notranja koža nosníc kakor tudi gobca, sramnice in ritnika je bolj bleda.

Vsa drugač je dozdevna slabost; tukaj ne manjka ravno močí, pa moč je tako rekoč zvezana in zaterta, da se pokazati ne more*). Živina taka je dobro rejena, kervi polna, žila ji je močna, serčno bitje ni tako silno, vse žlemnate kože nosnic, gobca i. t. d. so bolj rudeče; očitno je iz vsiga, da pri taki živini, ko vse žile napenja za porod, se kri včasih preveč zdraži, da se valí obilniši nad čutnice, in tak kervini naval zatrè potem začasno njih moč; če je pa njih moč zaterta, zgubí živina občutljivost, ali se pa nezmerno zdraži; miske celiga života, posebno pa miskatno tkanino maternice napade kerč, ki ovéra porod, ali da onemore zadušena po navalu kervi.

*) Ta dozdevna slabost se mora ravno tako misliti, kakor če bi živino zvezali, da se ganiti ne more; tudi taka živina je slaba, se ne more braniti, naj bo scer še tako močna. — Ali ji pa v resnici močí manjka? Ne! Le odvežímo jo, in vidili bomo moč njeno. Ali pa mislimo si živino, ki je omotena po navalu kervi do možganov, ali mislimo si človeka pijaniga, — tudi ta je slab, da se včasih clo na nogah več obderžati ne more; ali mu pa v resnici močí manjka? Ne! Le zaterta je njegova moč.

Iz tega se jasno vidi, da prava slabost se mora natanjko ločiti od dozdevne, in da tudi zdravnikova pripomoč mora drugačna biti v pravi kakor v dozdevni slabosti.

Pomoč v pravi slabosti porodne živine obstojí v tem, da se dajè živini po malim vina, ali žganja z vodo zmešaniga, ali vode kakošnih dišečih zeliš piti, tudi kafre je treba včasih noter dati (pol kvinteljca na enkrat veliki živini, mali po velikosti od 1 do 3 granov). Tudi je treba, da pri taki živini berž pomagamo, kadar jo popadki poprijemajo, da se mlado vùn vleče.

Pomoč v dozdevni slabosti mora vsa drugač biti. Ne! da bi se taki živini kadaj vina ali kakošne druge vinske ali dišeče rečí dajalo. To bi ne pomagalo celò nič, in bi še celò pohujšalo vse. Treba pa je, da se taki živini ritno čevó izprazne, da se va-nj z roko seže in blato vùn spravi, in da se osoljena lanéna voda ali žajfnica v ritnik brizglja; treba je, da se ji večkrat hladne vode piti ponudi, ali da se ji celò enmalo grenjke ali dvojne soli na vodi noter da; včasih je treba tudi enmalo pušati, zlasti če je živina posebno dobro rejena.

§. 31. Zaperto maternično ustje.

Če je ustje maternice zaperto, se ne more sad roditi, kjer skozi ustje mu je pot na svet.

Je pa maternično ustje ali po hudim kerču le skup zvlečeno, ali pa je kakor z nitkami prerašeno. Eno in drugo razloči pomočnik, ako z roko do ustja seže.

Pomoč je dvojna, kakor je vzrok dvojni.

Nar poprej je treba mlačne vode iz lanéniga semena, kteri se nekoliko olja pridene, z maternično klištiro v nožnico brizgljati, po križu in lakotnicah pa žaklje z poparjenimi otrobi pokladati, da se po kerču napeti deli zmehčajo. Potem seže pomočnik z pooljeno roko v nožnico, poskusi z enim ali dvéma perstama maternično ustje predreti, in kolikor moč ga tako raztegniti, da se persta razkleneta. To premaga stisko kerča, pa tudi nitke, po kterih je ustje zrašeno, se potergajo. Kadar posebno kerč zapera ustje, je dobro z lanénim sémenam tudi zobnikovo zeliše (Bilsenkraut) kuhati, in to kuhovino v nožnico brizgljati.

Če pa vse to nič ne pomaga, se mora ustje z nožem razširiti. To se takole stori: Z med perstmi skritim nožem se gré v nožnico v maternično ustje, če je le količkanj odperto; — ko je nož v ustji, se nareže gor in dol

ustje toliko, da se zamore lahko v maternico priti. Varno pa naj zdravnik z nožem ravná, da ne poškodje kaj druziga, kar bi bilo sila nevarno.

Ko je na to vižo ustje razširjeno, naj se pospeši porod s tem, da pomočnik med popadki poteguje mlaliča, da naglo príde iz materniga telesa, in se rane celiti začnejo.

§. 32. Če mehur ne poči.

Včasih so mrene tako močne, da ne počijo o pravim času same po sebi; to ovéra porod, stori včasih, da po rojstvu mladiga tudi matemica vùn pade, in če se mehur v malo minutah ne odprè, se zaduší lahko novorojenček v njem, ker sopsti ne more.

Da se vse to odverne, je treba, da se mehur odprè.

Odprè se pa zunaj matere, če je pomočnik še le takrat poklican, kadar mehur že pri sramnici vùn gleda ali je mladiček v mehurju že popolnama rojen, — ali ko je mehur še v nožnici, ali v maternici popolnama odperti. Voda, ki je v mehurju, naže pot mladimu, da se lože rodí; kakor tedaj ni dobro, da mehur prezgodaj poči in voda prezgodaj odteče, ravno tako slabo je, ako se to prepozno zgodí, ker mladimu ni pot namazana za izhod.

Odprè se pa mehur na trojno vižo: ali da se z perstmi obéh rok na mehurju guba naredi in potem z močjo preterga, — ali če so mrene premočne, se prerežejo z nožem ali prestrižejo s škarjami, potem pa z roko mehur dalje preterga.

Eno ali drugo se mora, kakor smo že rekli, posebno hitro takrat zgoditi, ko je mlado še v mehurju zaperto na svet prišlo. Če takrat ni hitre pomoči, se v malo minutah zaduší.

§. 33. Če je sad v maternim telesu poginul.

Včasih pogine sad v maternim telesu. Ker se mertvi sad ne giblje več, oterpne tudi bolj matere moč, in pomoči zdravnikove je potreba. Kopa začne sad v maternici gnjiti, se zbudé iznoviga popadki, ker natora si prizadeva znebiti se gnjile stvari.

Večidel ostane mertvi sad k večim 3 dní v maternim telesu.

Da je mladiček poginul v maternim telesu, se spozna iz sledečiga: sad, ki se je poprej premikoval v matemici, se ne giblje več, — iz sramnice teče smerdljiva gerda sokrovca; — živina peša. Če se z zdravnikovo pripomočjó

ne spravi iz matere, gnjije od dné do dné bolj, razpade na kosce in gré kosoma od matere, ktera vsak dan bolj hira, jenja jésti, hujša in medlí; žila hitro bíje in je slaba, serce močno tolče, živina teško sôpe, tù in tam po životu otekati začnè — na zadnje postane sama kost in koža, in pogine.

Le malokterikrat se primeri pri živini, da se mertvi sad posuší kakor suho meso (mumija) v maternim telesu, in brez posebniga nadleževanja v maternici ostane, dokler živí.

Kako pomagati, kadar sad pogine v maternim telesu? S silo ga mora zdravnik na svet spraviti; to se pa takóle zgodí:

Pomočnik seže z porodničarskim kaveljnam skoz nožnico in maternično ustje v maternico, ga zasači skoz prederti mehur v čepinjo, natveze potem obe spredniji nogi na zanjko, in jo da po pripomogačih nategniti, zdravnik pa med tem z roko znotraj pomaga, da se mertvo mlado hitro vùn spravi. Ko se pa sad brez popadkov vùn vleče, naj se suče tako, kakor ga scer natore sama s pripomočjo popadkov suče, in naj se včasih preneha, kakor tudi popadki prenehajo, da se živina presilno ne vpeha.

Če pa se ne more mertvi sad na to vižo vùn spraviti, se mora razkositi, to je, na kose zrezati, kar bomo na drugim mestu razložili.

§. 34. Če je mladič le enmalo prevelik.

Zna biti, da je celo truplo preveliko, zna biti, da je le glava prevelika, persi preširoke, rit predebela.

Naj bo to ali uno, vselej je nagle pomoči takrat potreba, kadar velikost mladiga rojstvo ovéra, ker v tacih okoljšinah natora samotež ne more nič opraviti in se brez vspeha tako vtrudi, da na zadnje ob vso moč pride.

Pomaga se pa tukaj, če je namreč mladičik le enmalo prevelik, tako, da se pogostoma žlemnate vode (kuhovína lanéniga sémena) v nožnico brizglja, ktera polsko pot napravlja za izhod mladiga; zraven tega se, če je glava prevelika, dene porodna ujzda čez njo, kakor smo v §. 25. pri podobi 2. popisali, in spredniji nogi se navežete na zanjko — in tako se vleče na vse strani močno, pa pametno, kadar popadki nastopijo.

Dobriga prevdarka in velike poterpežljivosti je v tacih porodih potreba, ki se večkrat pri kravah primeri, posebno pri majhnih kravah, ki so bile pri velikim biku.

§. 35. Od mnogoverstnih napačnih leg mladiga.

V 14. §. smo določno povedali, k t e r a lega mladiga v maternim telesu je p r a v a in n a r a v n a. V taki legi, če ne pritisnejo kakošne druge ovére, zamore natora samotež porod opraviti.

Kakor hitro pa je lega d r u g a č, si nemore natora sama pomagati; zdravnik mora na pomoč priti, ki spravlja napotke iz poti, in tako u m e t n o pripomore k rojstvu mladiga.

Ta pomoč pa ni vselej edina, ampak se ravna po različnosti napčne lege.

Da je lega napčna, se smé takrat misliti, če brez druzih znanih zaderžkov porod p r e d o l g o č a s a t e r p í, da se živina trudi in trudi, pa vendar nič naprej ne gré.

Ko je to, je berž treba po zdravnika poslati, da p r e i š e l e g o m l a d i g a, in zvè, kaj je v z r o k zaderžka.

Kar navadne n a p č n e l e g e mladiga v maternici vtiče, jih je veliko. Zna biti *a*) da je lega g l a v e kriva, *b*) da je lega s p r e d n j i h n o g napčna; *c*) da mladičik r i t i n s k o n a p č n o leži, *d*) da na h e r b t u leží, *e*) da p o p r e k leží v maternici namest podolgama.

To n a t a n j k o s p o z n a t i je perva reč; spozna se pa napčna lega po natanjčnim preiskovanju z roko, s ktero se seže v maternico in preiskuje s perstmi, kolikor se jih skozi maternično ustje do mladiga spraviti zamore.

A) *Od napčne glavne lege.*

§. 36. Na stran obernjena glava.

(Poglej podobo 2.)

Pri ti legi je glava ali na d e s n o ali l e v o stran obernjena, in večidel je tudi tista noga dalje potisnjena, ktera je nar delj od glave proč. Če gré pomočnik skozi maternično ustje v maternico, zadene pri taki legi na v r a t, ki zad ustja poprek leži. Iz tega se spozna ta napčna lega.

Da pri taki legi n e m o r e j o popadki, če še tako močni, mladiga vùn potisniti, vsak lahko na podobi vidi.

Ker pa tudi natora take krive lege nikakor samotež vravnati ne more, je umetne pomoči treba.

Narpoprej se o b é n o g i nazanjkljate (se vé da mehur mora že počen biti), in pomagač prime za vervici in ju nategnjene derži, da ne morete nogi nazaj uiti, kadar bo zdravnik mladička nazaj potisnul. Enmalo nazaj po-

tisniti ga pa mora, da več prostora dobi, na stran obernjeno glavo vravnati na ravno pot proti izhodišu maternice.

Ko ste tedaj sprednji nogi natvezene in ju pamagač derži, gré zdravnik *skozi ustje v maternico in potisne mladiča* enmalo nazaj; med tem skusi na stran obernjeno glavo z roko prijeti in jo zasukati proti ustju; če bi z roko ne mogel do glave, naj skusi drog (poglej med izrisanim orodjem podobo 4.) med glavo in pleča spraviti in na to vižo glavo proti ustju zvleči; kadar bi se tudi na to vižo ne dala glava vravnati, naj se zasači porodničarski kavelj (poglej med orodjem podobo 6.) v zatilnik vrata, in ž njim naj se skusi glava na pravo pot spraviti.

Ko zdravnik znotraj tako ravna, naj od zunaj pomagač na *tisto lakotnico trebuha pritiska*, kamor je glava mladiga obernjena.

Kakor hitro je glava v pravo lego obernjena bila, naj primejo pomagači za zanjke, zdravnik pa s svojo roko za gobec mladiga in naj ga ne spusti popred, dokler ni glava v nožnici in se ne more na nobeno stran več zavihati. Kadar popadki pridejo, naj vlečeta pomagača za verv, in prenehata, kadar popadki prenehajo; tako naj ravnajo, dokler ne pride mladič na svet.

Če pa je morebiti zraven tega, da je glava na stran obernjena, tudi glava scer spačena, ali pa tudi vrat zakrivljan, je treba zatilnik narezati, da se vratni vezek prereže in potem glava na ravnost stegniti zamore; včasih je treba glavo s kaveljnam zasačiti in jo potem odrezati, da se narpoprej sama vùn potegne, za njo pa ob glavo djan mladič.

Tak porod — se vé — je vselej zlo nevaren.

§. 37. Glava pod trebuh obernjena.

(Poglej podobo 3.)

Pri ti legi zadene preiskavajoči zdravnik na zatilnik ali grivo mladiga, kteriga nogi prav ležite, glava pa je napčno med nogama proti trebuhu obernjena. Očividno je, da tudi tak porod ni mogoč brez zdravnikove pomoči.

Tudi tù se nazankljate obe nogi, po tem potisne pomočnik z roko ali porodničarsko birglo (podoba orodja 9.) mladiča *toliko nazaj, da toliko prostora dobi*, glavo gori oberniti. To doseči gré pomočnik z roko spod zadnjo čelust mladiga in skusi glavo gori spraviti in jo stegniti proti izhodišu; če bi z roko ne šlo, naj se pripomore z zanjko ali z drogam.

Berž pa ko je glava v pravo lego le nekoliko poravnana, naj se čez glavo dene ujzda, in tako ob popadkih vleče.

Včasih se primeri, da se je glava še le med porodam tako zasukala, če so nespametni ljudjé presilno mladiča za noge vlekli, brez da bi bili pazili, kako je z glavo.

§. 38. Kadar je glava znak obernjena.

(Pogej podobo 4.)

Pri preiskovanju se ob taki legi oślata podvratik; nogi ste prav položene.

Nar večkrat še glava znak zasuče, kadar nespametni ljudjé le za noge vlečejo, brez da bi pogledali, kako glava stojí in ali se potiskuje naravnost naprej.

Pomaga se v taki legi, da se nar poprej nogi natvezete, život mladiga kakor pri poprej imenovanih legah nekoliko nazaj potisne za pridobitev potrebniga prostora; po tem prime zdravnik za gobec mladiga in glavo doli in spred proti izhodišu potisne; če to ne gre s samo roko, naj se zanjka dene čez nos, in med tem, ko zdravnik z roko noter pomaga, naj potegnejo pomagač verv navzdol, da se glava na pravo pot zasuče.

Ako bi se kazalo, da žuga glava spet pravi legi se umakniti, naj se z ujzdo prime in ž njo tako dolgo derží, da je porod dokončan.

Nar hujši, kar se zamore pri znak in kviško obernjeni glavi primeriti, če se s posebno silo mladič za noge vùn vleče, za glavo pa med tem ne porajta, je: da glava predere ritno čevó, in da tako nogi pridete na pravi poti pri sramnici, glava pa skoz ritno čevó na dan.

To je hud prikazik in nevaren zavolj preterganiga ritniga čevesa, ktero se po tem vname in po vnetju včasih snetjavo postane.

Da se glava iz riti v nožnico nazaj spravi, naj se potisne mladič z roko, ki se na njegove persi nastavi, v maternico nazaj; po tem naj seže zdravnik v rit, in glavo naj skoz prederto čevó doli v nožnico potisne; je to opravljeno, naj se pospeší izhod mladiga na pravi poti.

Če bi bila pa glava že predelječ v ritno čevó se vrinila, da bi je ne bilo mogoče vùn spraviti in doli v nožnico potisniti, in če je na ohranjenju starke veliko ležeče, ni druziga pomočka, kakor iz riti glavo odrezati, vse

drugo doli v nožnico potisniti in na tem naravnim mestu vùn spraviti.

Če je pa gospodarju na ohranjenju mladiga več ležeče, se presredek, to je, del med ritnikam in sramnico, z nožem prereže, da po ti glava zgor, drugi del pa spod na svet pride.

Da se rana ritniga čevesa zaceli, naj se narpoprej mlačna voda iz lanéniga sémena v rit brizgla, da se blata izprazne; po tem pa naj se — se vé da varno in rahlo — mlačno lanéno ali laško olje v ritnik večkrat brizgla, da se na to vižo rana počasi zaceli, kar vselej več dní terpí.

B) *Od napčne lege sprednjih nog.*

§. 39. Kader ste sprednji nogi v kolenih skljućene.

(Poglej podobo 5.)

Po notranji preiskavi se lahko zvé ta lega, ker preiskavajoči zdravnik ne najde nog proti ustju položenih.

Natora samotez taciga poroda ne more opraviti; hitre pripomoči je treba. Ravna se takole: Zdravnik seže z roko v maternico in skusi, da pride zad ene ali druge noge nad koleno; po tem gré z roko doli čez podkolenec in skusi nogo nekoliko vzdigniti; se je to zgodilo, prime nogo za pišalo ali goléno, jo stegne, in skozi maternično ustje v nožnico spravi. Če se ne da to s samo roko storiti, naj se pomaga z zankljo.

Je ena noga na pravo pot vravnana, se natveze, da ne uíde, in storí se potem ravno tako ź drugo.

§. 40. Kadar je ena sprednja noga zaostala.

(Poglej podobo 6.)

Spozna se ta napčna lega po notranji preiskavi lahko; vselej je zdravnikove pomoči potreba.

Pomaga se ravno tako, kakor smo v poprejšnjim §. učili; treba je včasih že preveč v nožnico ležečo glavo in eno nogo enmalo nazaj potisniti, da se dostojni prostor pridobí, zaostalo nogo gor izvleči.

§. 41. Kadar ste obé sprednji nogi pod trebuh položene.

(Poglej podobo 7.)

Pri ti legi mladiga je glava vselej tako naprej potisnjena, da je pervo opravilo, glavo nekoliko nazaj potisniti. Scer se ravna v vsim tako, kakor smo rekli v §. 39. Vselej se mora v nožnico pripeljana noga navezati, da ne uíde med tem, ko druge išemo. Smo obé našli, se ravna po vodílih poprej rečenih.

§. 42. Če ste sprednji nogi čez glavo položene.

Spozna se ta napčna lega lahko, ker gobec mladiča, namest da bi slonel na naprej položenih sprednjih nogah, se najde pod nogama.

Čeravno je poprava take lege lahka, je vendar skerbno ravnati, da se s poravnavanjem nog ne preterga nožnica ali ne predere ritno čevó.

Pomočnik naj potisne pervič mladiča nekoliko nazaj v maternico; nogi naj se primete na binceljnih in spravite v pravo lego; glava naj se vzdigne in položí na sprednje stegna. Da se nogi obderžite v popravljeni legi, se navežete in deržite nazankljane.

Ako bi utegnil mladič nepremakljiv v ti napčni legi biti, ni druziga storiti, če nam je na življenju matere veliko ležeče, kakor ga v maternim telesu umoriti in razdeliti na kose, ter tako razkoseniga vùn spraviti.

§. 43. Če ležé tri ali vse štiri noge spred pred maternično ustjem.

Da več nog pred izhodišem leží, ni teško spoznati; treba je dobro razločiti: ali so naprej ležeče 3 ali 4 noge naravno vstvarjeniga mladiča, ali pa le kakošne spake (Missgeburt), ki ima morda troje sprednjih nog.

Vse to se zvé po natanjčnim preiskovanju. Pomoč pa je teška in nevarna, ker je težavno, brez da bi se maternica kaj ne poškodovala, z nogami večidel tudi napčno zasukaniga mladiča tako na pravo oberniti, da se ne njemu, ne materi škoda ne zgodí.

Če so vse 4 noge proti ustju obernjene, je pervo, da pomočnik natanjko zvé, s kterim delam je mladič bolj proti izhodišu obernjen: ali s sprednjim (glavo), ali s

zadnjim (ritjo)? Kakor se to po preiskavi pokaže, tako se mora tudi potem ravnati, da se mladič popolnama poravna s sprednjim ali zadnjim delam na pravo pot; vselej se tiste dvé nogi nazankljate, ki imate nar poprej na svet priti, da med tem, ko se glava ali rit obrača, ne uidete več.

C) *Ritinska lega mladiča v maternim telesu.*

§. 44. Kako pomagati v ritinski legi.

(Poglej podobo 8.)

Ritinska lega se imenuje tista, pri kteri pride mladič narpoprej z ritjo na svet.

Če leži mladič z ritjo in obéma zadnjima nogama s petami na kviško obernjen proti marternicnim ustju in lepo podolgama položen, zamore natora sama porod opraviti, čeravno je enmalo težavniši, kakor tisti, kjer pride z glavo naprej, zakaj širji rit potrebuje več prostora kakor glava. Vendar, če ni druzih zaderžkov, ni posebne zdravnikove pomoči potreba.

Le na to se mora skerbno skerbno gledati, da pride rep lepo na dan, da se ne zavíha nazaj in poroda tako ne zaderžuje. Zato je o tacih porodih treba za rep prijeti in ga doli med zadnje noge povleči.

Scer naj se, dokler rit ni popolnama rojena, ne vleče mladič silno, ker široka rit se mora, kakor smo že rekli, počasi roditi, da se kaj ne preterga. Kadar je pa enkrat zadnji del rojen, se mora pa sprednji del hitro hitro vùn potegniti, da se ne zgodí kakošna nesreča ne mladiču ne materi.

Pri ritinski legi se pa zna sledeče primeriti, kar nam je treba natanjčniši vediti.

1) Če je rep gori in nazaj zavihan in mladič že precej delječ v nožnico prišel. To je važen zaderžek poroda in pa nevaren, ker se znajo tudi medenčne kostí potem premakniti ali celò zlomiti in druga nesreča zgoditi.

Nakljuci se pa to posebno, če nespametni ljudjé vlečejo živinče iz matere za noge, brez da bi bili pazili na to: ali je rep že tudi prišel skozi maternično ustje ali ne.

Še je to primerilo, se mora živinče, ki je že predelječ prišlo, z roko ali porodničarsko birglo enmalo nazaj potisniti, da se rep doli in skoz maternično ustje spravi in po tem porod kolikor moč pospeši.

2) Če je ena zadnja noga v maternici zaostala. To ovéra porod, ki se da le z zdravnikovo pomočjo opraviti.

Zaostala noga je včasih v pravi legi, to je, proti izhodišu stegnjena, toda ne more vùn, ker je na maternični vrat ali na sramne kostí vperta. Še je pomočnik tega prepričal, naj nazanjklja nar poprej tisto nogo, ktera prav leží, da ne uide, — potem gré z roko v maternico in preiše kje je zaderžek; če najde tù in tam vperto nogo, jo spravi na pravo pot, jo nazanjklja in nazanjkljano derží, dokler iz materniga telesa se ni rodila.

Če je mladič že predelječ v nožnico potisnjen, je treba, da ga narpoprej enmalo nazaj potisne, da vjame po tem nogo in jo spravi na pravo pot, kakor smo gori rekli.

3) Včasih leží mladič z ritjo naprej, pa ena ali obé zadnji nogi ste v skoknim členu (ali kakor se napčno imenuje v „zadnim kolenu“) sklučene,

(poglej podobo 9.).

Spoznati te lege ni teško. Lahko se pa tudi previdi, da naj se napenja starka kolikor more, vendar ne bo rodila brez zdravnikove pomoči.

Pomaga se, da spravimo drog, ali dolgi kavelj z vervico, ali zanjko okoli vpognjeniga člena, ktero derzí potem pomagač; zdravnik pritisne z roko ali bergljo kolikor more mladiča v maternico, da si toliko prostora pridobí, da mora sključeno nogo stegniti; v ta namen skusi pomočnik z roko med stegno in pišal priti; potem prime za pišal (gólen), jo enmalo vzdigne, da pride doli do bin celjna, kteriga prime, da narpoprej spodnji del noge, potem pa celo nogo počasi stegne in skoz maternično ustje v nožnico spravi.

Če se je mladič že tako delječ vùn prikazal, da ga na ravno imenovano vižo nemoremo več v pravo lego spraviti, naj poskusi pomočnik, da sključeni zadnji nogi kolikor je moč pod trebuh mladimu spravi in tako mladiča z na trebuh stisnjenimi nogami pri repu vleče, da ga vùn spravi. Sila teško bo scer šlo na to vižo in mladič pride ob življenje, ali — kjer je le na tem ležeče, da se starka ohrani, naj se poskusi; pa vediti je, da tako prisiljen porod je tudi za starko nevaren, ker široki riti z nogama vred prostora manjka pri izhodišu.

Ker pa tudi na to vižo ne gré in je gospodarju na življenju starke vse ležeče, naj se skusi ena ali obé zadnji

nogi gori v kovknim členu ali sklepu odrezati in iz maternice spraviti, po tem pa ostali život vùn potegniti.

§. 45. Če ste zadnji nogi pod trebuh stegnjene,

(poglej podobo 10.)

se ravná, kakor smo ravno poprej pri podobi 10. razložili. Če pa ste zadnji nogi namesti pod trebuham bolj na strani trebuha, bo že veliko težavniši, eno nogo za drugo nazanjkljati na imenovano vižo, in ju po tem na pravo pot spraviti.

D) *Od herbtne lege.*

§. 46. Od različnih herbtnih leg in od pomoči o njih.

Namesti da je mladič, kakor je prav, s herbtam gori in z nogami doli obernjen, se primeri včasih, da leží na herbtu z gori obernjenimi nogami in trebuham.

Spoznati te lege ni teško. Natora samotež ni nikdar v stanu opraviti taciga napčniga poroda, ki potrebuje vsikdar zdravnikove pomoči, in še ta je težavna.

Ker pa se pomoč ravná po različnosti lege, moramo vse bolj natanjko razločiti.

1) Mladič leží na herbtu z glavo in s sprednjim koncam proti maternicnim ustju,

(poglej podobo 11.).

Ta lega bi bila scer pravšna, če bi ne ležal mladič na herbtu.

Pomoč v ti legi obstojí v tem, da mladiča, ki popolnoma znak leží, obernemo kolikor moremo po strani. Bodimo veseli, ako smo toliko zamogli storiti, ker popolnoma oberniti mladiga z glavo ni mogoče v tesni maternici.

Da tedaj mladiča saj v postransko lego spravimo, mu narpoprej nazanjkljamo sprednji nogi in denemo porodničarsko ujzdo okoli glave, — je to storjeno, ga potisnemo z roko ali bergljo v maternico nazaj kolikor moremo, — potem potisnemo z dlanam tisto pleče, ki je bolj kviško obernjeno, in skusimo tako mladiča bolj po strani položiti, — za tem ga primemo za vrat (grivo), in ga potegnemo kviško; zdaj ukažemo ujzdo nategniti, in tako skušamo, kolikor je moč, mladiča v boljši in za porod pripravniši lego pripraviti.

Le če nikakor ne gré na to vižo, si ne moremo drugač pomagati, kakor da brez odlašenja tisti del života odrežemo, kteri rojstvo mladimu nar bolj ovéra.

2) Kadar leží mladič na herbtu, pa z ritjo proti maternim ustju obernjen,

(poglej podobo 12.)

se nazanjkljate obé zadnji nogi, mladič se potisne, kar se dá, v maternico nazaj, se skusi potem postrani položiti, ali če je moč, popolnoma na noge oberniti, in tako vùn izvleči.

3) Če mladič na herbtu in z ritjo naprej leží, zraven tega pa ste nogi v skoknim členu (ali kakor ljudjé napčno pravijo v zadnih kolenih) sključene tako, da se ta člena ošlatata za maternicnim ustjem, ali da ste nogi tako pod trebuh položene, da mladič celò rit proti ustju molí, takrat je porod sila težaven.

Nar pervo je tukaj potreba, noge v tako lego spraviti, ki je za porod pripravna. Če ste nogi v členu sključene ali pod trebuh položene, naj se poskusi mladič po strani položiti. To je scer sila teško, pa se vendar s pametjo in skerbjo storiti dá, če tisto zadnjo nogo, ktera je za stransko lego nar bolj pripravna, doli potiskujemo, mladiča za križ ali rep zagrabimo in kviško vzdigniti skusimo; na to vižo ga položimo saj nekoliko po strani, in če se še naprej trudimo, ga zamoremo včasih popolnoma po strani položiti.

Kakor hitro smo ga na stransko lego pripravili, moramo berž na to misliti, da bomo noge v pravo lego spravili; v ta namen sežemo z roko v vpognjeni skokni člen, grémo doli do pišali, jo primemo in naprej potiskovaje jo stegnemo v pravo lego. Je to na eni nogi storjeno, se mora nazanjkljati in nazanjkljana deržati, da nam ne uíde iz popravljene lege med tem, ko skušamo tudi drugo nogo spraviti v pravo lego — proti izhodišu.

Na enako vižo se ravná tudi, če ste nogi stegnjene pod trebuh.

Le takrat, kadar nikakor ni mogoče mladiga tako na pravo pot spraviti, ne moremo nič druziga storiti, kakor obé zadnji nogi gori iz kovkniga člena izrezati in razkositi mladiča in tako kos za kosam iz matere spraviti, kar je, kakor smo že rekli, zlo težavno pa tudi nevarno.

E) *Od poprečne lege.*

§. 47. Pomoči v poprečni legi.

Poprečna lega se imenuje tista, kadar mladič namesti da bi ležal podolgoma v maternici, leží poprek ali počez, z glavo na desni, z ritjo na levi, ali z glavo na levi, z ritjo na desni, s herbtam ali pa s trebuham in z nogami proti ustju ali izhodišu.

Brez zdravnikove pomoči ne more natora v taki legi nič opraviti; pa še on ima težave, da se v nogah ne zmoti.

Poprečna lega pa je tudi mnogoverstna.

1) Poprečne lege s trebuham in vsimi štirimi nogami proti maternič*nim ustju*

(poglej podobo 13.)

ni teško spoznati pri notranji preiskavi, pa težavno jo je na pravo pot poravnati.

Pervo je mladiča, če je že predelječ v rodilih, kar je moč, nazaj potisniti, potem noge natanjko ločiti sprednje od zadnjih.

Je to storjeno, se mora presoditi: s kterim koncam ali s sprednjim ali zadnjim leží mladič bolj naprej; tisti del, ki je že bliže izhodišu, se mora skusiti tako vravnati, da bo šel lahko vùn. Če je sprednji del bliže, se poišete nar pervo sprednji nogi, se nazanjkljate in nazanjkljane derží pomagač; zdravnik skuša potem glavo spred spraviti; to se zgodi, da spravi zanjko čez vrat ali da skusi s porodničarskim drogam na grivo vrata priti in tako zasukati glavo proti izhodišu; kakor hitro je zdravnik mladiča glavo zagrabil in na pravo pot spravil, jo mora berž skoz maternično ustje v nožnico potirati, in ob popadkih mladiča vleči, da se materi težavni porod polajša.

Če je mladič bolj z zadnjim koncam proti izhodišu obernjen, se morate dobro razločiti zadnji nogi, ki se nazanjkljate, kakor smo poprej pri pervih rekli, in z repam vred potegnete skozi ustje v nožnico. Tudi pri tem težavnim porodu mora pomagati zdravnik vleči.

2) Če mladič tako poprek leži, da ena sprednja, ena pa zadnja noga proti izhodišu ležite, je treba 1) natanjko preiskovati, da se razloči sprednja noga od zadnje, ker bi se scer živina zastonj napenjala mladiča iz sebe spraviti, če bi ena sprednja in ena zadnja noga vùn molele; razločijo se pa sprednje in zadnje noge nar gotovši po kolenih; za to je treba, da zdravnik po pišali ali

z obema gori seže do kolena, kjer bo razločil koleno sprednje noge od skokniga člena zadnje noge, 2) berž ko je zdravnik razločil nogi, naj zvé, s kterim koncam mladič bliže leží izhodišu; je — postavim — s sprednjim koncam bliže, naj nazanjklja berž sprednjo nogo, ki je nar bližniši, potem naj poíše drugo in jo tudi nazanklja, in po vsem tem naj skusi glavo spred spraviti, zadnjo nogo pa, kolikor je moč, v maternico nazaj potisniti in potem porod z vleko hitro doveršiti.

Le če bi mladiča na nobeno stran premakniti ne mogli in je gospodarju na ohranjenju starke ležeče, se odrežejo noge ali se scer razkosi mladič, da se tako razkosen na svet spravi.

3) Zna se primeriti, da mladič tako poprek leží, da tri noge spred in vùn molí, namreč eno sprednjo in dvé zadnji, ali eno zadnjo in dvé sprednji.

Pervo je tudi tukaj noge dobro razločiti in potem, kakor smo v poprejšnih legah (1. in 2.) rekli, tisti konec naprej spraviti, s kterim bliže leží proti izhodišu.

4) Včasih se primeri, da pride mladič z glavo in z eno ali z obema zadnjima nogama naprej.

Pervo je tukaj glavo z zanjko ali ujzdo tako ujeti, da nam ne uíde, potem nazanjkljati tudi sprednji nogi; — je to storjeno, se potisne ze zadnji nogi nazaj v maternico, in potem pomaga pomočnik ob popadkih, da vleče mladiča.

5) Primeri se tudi, da leží mladič s herbtam proti maternišnim ustju. Spozna se ta lega lahko, k[illegible] herbet ošlata. Živina samotež pa ne more tako polož mladiča roditi; treba je tedaj pomoči.

Pervo je po preiskavi zvediti: s kterim koncam je vendar mladič bliže pri maternišnim ustju: ali s sprednjim ali zadnjim, da se potem na tisti konec oberne, ki bliže leží izhodišu, in po navadnih pomočkih, ki so zanjka, drog, ujzda i. t. d. vùn spraviti skus.

Le če ga ni moč na nobeno stran oberniti, se mora razkositi in odrezani deli posamim vùn spraviti, da se mati pri življenju ohrani.

Od dvojčkov.

§. 48. Napčna lega dvojčkov in pomoč o taki legi.

Redko se primeri, da krava ali kobila storí dvojčke. Prava lega dvojčkov je, da eden zraven druziga v svo-

jih mrenah zavit leží z glavo in s sprednjima nogama naprej, kakor scer samec. Rojstvo druziga je vselej lože od perviga, ker je drugimu že pervi pot naredil.

Napčni *legi pa ste navadniši sledeči:*

1) Če scer prav položena dvojčka z glavama in sprednjimi nogami ob enim preveč silita naprej, ali celò tako, da eden molí desno, drugi levo nogo skozi ustje, ali eden le glavo, drugi pa nogi.

V takim primerljeju je pomočnika treba, ki narpoprej razloči, kaj je eniga, in kaj druziga. Je to gotovo, se mora prevdariti: kteri bo prišel lože poprej na svet, in tistimu se nar poprej pomaga, — drugi pa se zavolj tega z roko ali birgljo nazaj potisne. Na to se pa nima gledati, da bi se tisti pervi rodil, ki je močneji od druziga, kakor je pri naravnih porodih navada; ampak tisti naj se pervi vùn spravi, ki lože vùn gré.

2) Če je eden z glavo, drugi z ritjo proti ustju obernjen,

(poglej podobo 14.)

se mora narpoprej lega obéh dobro razločiti, in spet tistimu pred vùn pomagati, ki lože vùn gré; lože bo pa navadno tistiga poprej vùn spraviti, ki z glavo naprej leží; ta dela potem pot svojimu tovaršu, ki je ritinsko obernjen.

§. 49. Od spak in gerdôb.

Spake (Missgeburten) in gerdôbe (Ungestalten) so, kterih život se od navadne podobe loči, da je sila prevelik vès ali le kakošen del života, kakor glava (glaván), nos (nosán) i. t. d., ali da je život, vrat, glava dvojna (dvotelic, dvoglavic) ali da ima živiná namest čvetero nog 5 nog, eno včasih iz herbta zrašeno i. t. d., — ali so nekteri deli ali vsa živina celò majhna, da ji manjka kakošne noge ali druziga dela; — ali da so posamni deli tako popačeni, da dostikrat celò niso podobni zdravím udam; tù sèm se štejejo tudi krivovratniki, šiloglavci (Spitzköpfe), gerbovci i. t. d.

Gerdob in spak v maternim telesu spoznati ni vselej lahko; tudi niso vselej take, da bi porod ovérale, ki je takrat še *ložji in hitrejši*, če je *mladič perstlikovc*, to je, da je manjši od navadniga.

Če je spaka ali gerdoba veči, kakor je navadno živinče, zamore porod ovérati in treba je zdravnikove pomoči, ktera se po tem ravná, kakoršna je spaka.

Za to je treba včasih preveliko, zlasti z vodo napolnjeno glavo prebosti, da voda izteče in čepinja vkup pade; če je trebuh zavolj vodenice prevelik, se mora ravno tako delati; treba je včasih posamni spačeni del odrezati, ga s kaveljnam zasačiti, ali nazanjkljati in vùn potegniti, — z eno besedo: ravnati kakor se po dozdaj danih vodilih presodi, da bi bilo delati treba.

Opomnimo tukaj le od dvoglavca ali tiste spake, ki ima dva vrata in dvé glavi,

(poglej podobo 15.).

Tak porod je med vsimi spakami nar težavniši in teško, sila teško ga bo opravil pomočnik.

Druziga ni storiti, kakor tisti del, kteri nar bolj ovéra porod, odrezati, kakor se more, in razkosene dele s kaveljni in zanjkami vùn spraviti, ker drugač ni nikakor mogoče poroda doveršiti. Pomočnik mora tedaj dobro prevdariti, kako bo začel rezati, in vediti mora, da se bo zlo spotil in močno vtrudil, preden bo dosegel svoj namen.

Treba je, da tukaj še omenimo tistih spak, ki niso živinskim stvarém clo nič podobne, in so le veči ali manjši gruče ali gomolje (Molen) iz kervi, mesa, sala, hrustanca, dlake ali kakošne druge soderge, ki se je napravila iz čez in čez pokaženiga in spačeniga sada.

Spoznati take skazene kepe je lahko; večidel niso nevarne; vendar zna biti, da so tako velike, da jih je treba na kose razrezati in en kos za drugim potem iz maternice vùn jemati, kar se opravi, kakor scer, z nožem in zanjko ali kaveljnem.

§. 50. Od zaderžkov poroda po popkovini.

Včasih ovéra popkovina (popkova žnora, Nabelschnur) porod, če je tako okoli mladiča zamotana ali ovita, da ga zaderžuje. Ker pa popkovina pri živinčetu ni tako dolga, kakor pri otroku, se tudi napčni ovitki pri nji tako pogostoma ne primerijo, kakor pri človeku.

Nar večkrat se pa vendar primeri, da se popkovina okoli vrata zamota, kadar je glava pod trebuh obernjena.

Te zamote ni lahko spoznati, ker je votlovina maternice tako globoka, da nemoremo lahko do vrata, če je glava doli zasukana. Popkovina je v takim primerljeju terdo čez vrat mladiča nategnjena in napeta.

Se je zdravnik tega prepričal, gré berž z v roki skritim krivim nožem v maternico, nastavi nož na popkovino tjè, kjer je nar bolj napeta, in jo prereže brez da bi mladiča kaj zadel. Je to storjeno, je treba porod pospešiti z vleko, da pride mladič hitro na svet, scer pogine, ker mu kri po popkovini več dotekati in odtekati ne more, sôpe pa tudi še ne.

Če je popkovina okoli noge ovita, se to lahko spozná, ker je s popkovino ovita noga večidel napčno položena. Tudi tù je treba popkovino prerezati, nogo v pravo lego spraviti, in porod pospešiti z vleko.

Če je pri herbtni legi popkovina okoli trebuha ovita, se večidel lahko iz tega spozná, da je na tistim mestu trebuh zadergnjen. Pervo je tudi tukaj popkovino prerezati, tode varovati se je, da se ne prereže preblizo popka ampak bolj na strani.

§. 51. Kako se razkosi mladič v maternim telesu.

Pri mnogih napčnih legah smo rekli, da je treba mladiča v maternici razkositi, to je, mu eno ali več nog, ali glavo odrezati in tako na kose zrezaniga mladiča iz nje spraviti.

Navadni pomagači ne vejo kaj taciga storiti po vodilih zdravilstva, in če mladiča ne morejo z vleko vùn spraviti, svetjejo, naj se scer zdrava živina raji zakolje in zaklana v prid oberne, kakor da bi poginila zavolj nemogočiga poroda.

Al — zna biti, da je gospodarju sila veliko na tem ležeče, da se krava pri življenju ohrani, če je posebne vrednosti za plême i. t. d. Takrat mu bo kaj ljubo, da bi se mladič na kakoršno koli vižo iz nje spravil, da le ona pri življenju ostane. Tako je tudi pri kobilah, ktere se ne koljejo za mesníco.

Čeravno se razkosevanje ne opravlja vselej na eno vižo, ampak potem kakor je lega in stvarba mladiča, so važniši vodila te operacije sledeče:

Pervo je, da se napravi dosti prostora okoli živine; — drugo, da se ji obilo nastelje, — tretje, da se z veržajem — (poglej 345. stran 4. dela živinozdravstva) rahlo na tla verže ali prav za prav položí, in zveže, da pokojno ležati mora, kadar zdravnik v maternici mladiča mesari, — četerto da se z navadno ali še bolje z maternično brizglo mlačna lanéna voda ali mlačno la-

néno olje v nožnico in maternico brizglja, da so ti deli bolj polzki, volni in pripravniši za izspravo odrezanih kosov in poslednjič ostaliga života.

Potem gré zdravnik s pooljeno roko v maternico, preíše še enkrat: kteri del bo izrezati treba, in ga potem nazanjklja ali po potrebi tudi s kaveljnam zasači, da bo odrezaniga berž vùn spraviti zamogel.

Je to storjeno, gré zdravnik z roko vùn in po nož; potem si namaže pomočnik zopet roko z oljem ali mastjó, stisne močen in širok pa kratek noz v pest, in gré ž njim v maternico do tistiga dela, ki nar huji ovéra porod, da ga odreže.

Je glava presilno velika, kakor je vodenična glava, se potisne nož na tistim nestu v glavo, kjer so čepinne kostí vkup zrašene, kar se po mehkobi lahko razloči; je bila glava tako odperta, izteče voda, in čepina pade vkup, mladič s pozmanjšano glavó se lože rodí; — če pa ni vodenična glava zaderžka kriva, in ima mladič brez tega preveliko glavo, se glavi izreže zadnja čelust tam, kjer je s čepino sklenjena, in se vzame iz maternice; v ostalo glavo se zasači z vervjo previdení kavelj in tako glava vùn potegne.

Je sprednja noga vzrok nemogočiga poroda, se mora tudi izrezati tam, kjer se plêča derži; odrezana noga se nazanklja in vùn potegne; — ravno tako se ravná z zadnjo nogo, ktera se pa pod stegnam iz kovkniga člena izreže.

Če je vodenični trebuh vzrok zaderčka, se okoli popka zasači nož in trebuh odpré, da izteče voda in je mladič toliko zmanjšan, da se lahko rodí.

Nar težji pa je herbetanec prerezati in tako mladiča razkositi.

Kadar pa zdravnik po maternici na eno ali drugo vižo mesari, naj se varje, da ne poškodje kje maternice, kar je zlo nevarno. Zato naj se začnè še le takrat rezati, kadar imamo tisti del dobro pri rokah, kteriga izrezati hočemo, in režemo naj vselej le malo po malim, — ne da bi mesarili okoli sebe silovito.

§. 52. Prerèza maternice.

Prerèza maternice, ki se imenuje v druzih jezikih tudi cesarska réz (Kaiserschnitt), zato ker so nek v starodavnih časih Julia Cesarja na ti poti na svet spravili, je nar nevarniši med vsimi operacijami, ktero le maloktera mati, pa tudi maloktera živina srečno prestojí.

Naredí se ta operacija le takrat, kadar mladiga ni na nobeno vižo moč živiga po naravni poti spoloíl na svet spraviti, in je gospodarju vse na tem ležeče, da se mladič ohrani, če tudi starka pogine.

Zna biti, da je starka bolna ali tako slaba, da ni nikakor upati, da bi zamogla mladiča roditi, — ali da so spolovíla tako napčno vstvarjene, da skozi nje ne more mlado na svet, — ali če je mladič prevelik, da ne more vún, razkositi ga pa nočemo, ker bi ga zavolj kakošne posebne vrednosti radi živiga imeli.

V tacih okolišinah ne kaže drugači, kakor ga izrezati iz maternice.

Al ker se to vselej še le takrat stori, ko je že vsa druga pomoč poskušena bila, je tedaj že večidel prepozno za srečni izíd te operacije, tedaj se lahko zapopade, da je za starko sila nevarna prereza maternice. Kar pa nevarnost še povikša je to, da take velike rane se ne zacelijo lahko.

Maternica se pa prereže na dvojno vižo: ali skoz trebuh ali skoz nožnico.

1) Kadar se maternica skoz trebuh prereže, se prereže pervič vunanja koža, za to trebušna mrena, in za to maternica — in iz prerezane maternice se vzame mladič vún.

Prereže se maternica skoz trebuh takrat, kadar je mladič prevelik za tesne spolovíla, ali kadar je medenca scer napčno vstvarjena, da je izhodiše tudi za malo stvar nepripravno i. t. d.

Prereže se pa trebuh ali spodej po sredi trebuha (na tako imenovani beli rajdi), ali pa na strani na desni lakotnici.

Naj se prereže trebuh spodej ali na strani, vselej se mora živina poprej na tla rahlo vreči, in na tla položena terdno zvezati, da mirno leží.

Je starka na tla položena, se ji spravi blato iz riti, in če je moč, naj se sprazne tudi scavni mehur, če je preveč napet; to se stori, da pomočnik s pooljeno roko v ritno čevó seže in pritiska navzdol, kjer mehur leží, da ga tako izprazne.

Po tem vzamemo nož v roko, in pod popkam proti vimenu, ravno po sredi, prerežemo ž njim kožo noter do spod ležeče bele trebušne kože; smo na to prišli, prerežemo skerbno tudi to, da pridemo do maternice. Smo prišli do maternice, zastavimo nož na tistim mestu, kjer glavo mladiča čutimo, in prerežemo podolgama maternico tako, da se ogibljemo, kolikor je moč, večim kervinim zilam.

Je maternica prerezana, se s škarjami prerežejo sadove mrene, in ko na to viže pridemo do mladiča, ga potegnemo pri sprednjim koncu vùn; berž se pa tudi popkovina prereže, in če mladičev konec zlo kervaví, se zaveže.

Tako na dan spravljeni mladič se položí v pogrete koce ali rjuhe od matere proč.

Smo mladiča vùn vzeli, vzamemo po tem tudi sadove mrene z vso iztrebo iz naternice in jo očistimo popolnoma z mehko morsko gobo; naternico na prerezanim mestu enmalo vkup stisnemo, da se rana rane lepo prime in jo pomažemo s čistim oljem ali sirovim maslam; potem zašijemo vunanjo kožo; čez vse to napravimo ovezo iz platna, ktera se z opasam čez ledje ne preterdo zaveže. Živina naj potem pokojno leží.

Kmalo se prikaže hudo vnetje in vročnica po ti operacíi, ktero tolažimo s hladivnimi solmi, nar bolje s solitarjem, kteriga živini v pijači dajemo; treba je pri hujšim vnetju in huji vročnici tudi pušati; jésti naj se operirani živini nič druziga ne dajé kakor namočenih otrobov ali moke na vodi, ali pleti trave.

Je 5 dní preteklo, naj se potegnejo niti rahlo iz šivov, da se koža nikjer ne preterga; se je kožna rana že zarasla, naj se, kadar se gnoji, le z mlačno vodo čedi; vse drugo opravi natora sama.

Če bi se po operacíi kazalo, da je krava v nevarnosti konec vzeti, naj se raji berž potem zakolje, da se meso še k pridu oberne.

Če se pa imenovana operacíja naredí na desni lakotnici, se ravná ravno tako, kakor smo poprej popisali; reči pa moramo, da je veliko varniši trebuh na lakotnici prerezati, kakor spodej pod popkam, kjer je nevarnost veliko veči, če živina vstaja in se vleže in se marsiktera nesreča primeriti zamore.

2) Maternica se zamore tudi skoz nožnico prerezati, da se mlado na ti poti vùn spravi. Naredí se pa ta operacija takrat, kadar so zaderžki poroda na maternični ustju ali vratu, na priliko: kakošna vterdina, polipi ali drugi israzliki . t. d.

Opravi se ta operacja na stoječi ali ležeči živini; vselej pa se mora živina dobro zvezati, da mirno stojí ali leží.

Zdravnik gré, ko je vse pripravljeno bilo, po tem z nožem, v pest skritin, v nožnico noter do maternična ustja, nastavi nož na ustju in ga prereže noter do votlovíne maternice, dokler se čuti mladič v njem; potem se preréza še razširi tako, da zamoremo mladiča vùn po-

tegniti. Je mladič na ti poti rojen, se spravi tudi iztreba iz maternice; živina se odveže in pri pokoju pustí; če ima poželjenje po piči, naj se ji da le moke ali otrobov na vodi, in se scer tako ravná, kakor smo pri ti operacíi skoz trebuh (1) učili.

Sedmo poglavje.

Bolezni starke po porodu.

§. 53. Če iztreba delj časa zaostane v maternici.

Nar raji se pri kravah primeri, da se ne iztrebijo o pravim času, in če se je to enkrat primerilo, se primeri rado večkrat. Pa pri kravah je ta zaderžek tudi nar manj nevaren, če se iztreba le čez 10 — 14 dní ne zaderží, če pa zaostane 5 ali 6 tednov ali celò 3 — 4 mesce, pa začnè živina očitno hirati, pride ob mleko, jésti se ji ne poljubi, merzlica jo včasih strese in vročina kuha. Pri vsaki drugi živini je zaderžanje iztrebe veliko poprej nevarno, ker gnjijenje iztrebe spridi krí, v ktero so serkalne žilice gnjilad pripeljale; začnè se potem berž gnjilobna merzlica ali trešljika (mačúh), živina hira in medlí; večkrat jo začnè po zdraženih čutnicah tudi hud kerč lomiti, ki pahne maternico vùn in trut napravi.

Kako se odpravi zaostala iztreba?

Odpravlja se po različnosti vzrokov, ki jo zaderžujejo. Vzroki zaderžanja pa znajo biti: ali

1) če je povitica z maternico preveč zarašena, kar se posebno pri gobah kravje povitice zgodí, ktere se rade premočno sprimejo z góbami telečnika;

2) če je kerč zaperl maternično ustje, da iztreba, čeravno ločena, ne more vùn;

3) če so zavolj slabosti starke popolnoma prenehali tisti poporodni popadki, ki spravijo iztrebo vùn.

Če se je zdravnik za gotovo prepričal, da druziga vzroka ni, kakor da je povitica pri kobili ali da so gobe pri kravi in ovci preveč zarašene z gobami maternice, se pomaga tako, da se z roko loči, kar je preveč skup zrašeniga. V ta namen grè pomočnik s pooljeno roko in porezanimi nohtovi na perstih v maternico,

in skuša prirašene povitične dele ali gobe rahlo in počasi ločiti, ne pa jih s silo tergati, da se ne poškodje maternica. Ko zdravnik na to vižo v maternici z eno roko ravná, vleče z drugo roko za popkovino, da se tako spravi iztreba iz starke. Pri kobili je treba povitico krog in krog ločiti od maternice; pri kravi in ovci se pa ločijo le povitične gobe od gób maternice.

Je to opravljeno, naj se z maternično klištiro brizglja nekoliko mlačne vode v maternico, da se poplahne vse iz nje, kar je kervi ali morebiti tudi gnjile soderge v nji zaostalo.

Je iztreba vùn, se bo maternica kmalo spet v svoj zdravi stan skerčila, živina se bo okrepčala, vesela postala in rada po piči segla.

Svariti pa moramo tù, da tisto silovito in sirovo terganje gób, kakor je navadno pri mojstrih-skazih, je večidel nepotrebno in vselej nevarno, ker se potem živina za vselej poškodje. Taki neumneži pravijo: „živina je gobova, gobe so bolezin, zato se morajo potergati.“ Naši bravci pa vejo, da gobe morajo biti na povitici vsake krave in ovce, ker ravno te gobice so, po kterih se têle ali jagnje v maternim telesu maternice derží; če bi teh gob ne bilo, bi starka mladiča v sebi obderžati ne mogla. Vsaka krava ali ovca mora tedaj gobova biti, natora jo je tako vstvarila, — in le samo to je včasih napčno, da se povitnične in maternične gobe premočno sprimejo in se tedaj ločiti morajo. Nikdar pa se ne smejo gobe maternice tergati, zakaj te mora maternica imeti, da se ž njimi sprimejo povitnične gobe, kadar krava ali ovca breja postane.

Če pa prehud kerč zapira maternično ustje, da iztreba ne more vùn, ali če so zavolj slabosti popadki jenjali, je po mnozih novih skušnjah nar bolje poterjena peteršiljeva voda, ki se takole napravi: V 3 bokalih naj se da kuhati za eno dobro pest peteršiljevih korenín z zelišem vred; kuha naj se peteršilj pa tako dolgo, da so korenine tako mehke, da se zmečkati dajo; zmečkane koreníne z vodo vred se zmešajo potem s 3 bokali tople ječmenove vode — in to se da kravi na enkrat popiti. Trikrat na dan se tako dela, tako dolgo, dokler iztreba od živine ne gré, kar se pa večidel o 3 ali 5 dnéh zgodí. — To naj se vselej poskusi, ker je tolikrat dobro poterjeno bilo in celò brez vse nevarnosti.

Če bi se popadki pa celò ne dali iz noviga obuditi, da bi pahnili iztrebo vùn, ker je živina popolnoma oslabela, naj se ji da včasih vina ali žganja z vodo

pomešaniga piti. V tacih okoljšinah zamore zdravnik tudi stupo reženih rožičkov (Mutterkorn), poskusiti, kterih se pol lota z vreło vodo popari, in ta poparina dvakrat na dan kravi ali kobili noter da, dokler se ne obudijo popadki.

§. 54. Kervotók iz spolovíl po porodu.

Po teških porodih, kadar se je z rokami ali orodjem nožnica ali maternica ranila, začne včasih krí iz srammice teči, ki je včasih čista, včasih z žlemam zmešana, včasih lepo rudeča, drugikrat bolj černkasta.

Kervotók zdraži živino, da je bolj nepokojna, če je z bolečinami združen, — ali pa jo zlo oslabi, če veliko kervi zgubí.

Iz začetka je vselej nar bolji merzla voda, ktera se brizglja v nožnico in maternico, pa varno, da se s klištirno cevko rana še bolj ne oškodje, — poklada se pa tudi v merzlo vodo pomočena rjuha čez križ ali pa žakelj s snegam ali razdrobljenim ledam. Merzlota stisne odperte kervine žilice skupej, da jenjajo kervaveti.

Pozneje se zna v vodi, ki se v nožnico brizglja, tudi sirov galún (roher Alaun) na pol bokala vode 1 lot siroviga galuna — razstopiti in taka galunova voda v kervavelo maternico brizgljati.

Če pa kervotók več dní terpí in je živina potem že zlo oslabela, naj se skuha skorja hrastovih korenín; ti hrastovi vodi se pridene siroviga galuna ali pa železniga vitriola, in brizglja po 4krat na dan v nožnico (4 lote hrastovih korenin naj se kuha dobre pol ure z bokalam vode, potem se voda precedí, in v pol bokalu take hrastove vode naj se raztopí 1 lot siroviga galuna, ali pa železniga vitriola); železni vitriol se bolj vkup vleče kakor galún, kteri pa mora vselej sirov galún biti, ker žgani galún je hud in razjé del, na kteriga pride.

Križ take oslabljene živine naj se riba včasih z žganjem ali kafrovcam ali salmiakovcam, da se čutnice enmalo oživijo.

Živina naj zmiraj pokojno stojí v bolj hladnim hlevu, ker presoparčin hlev ji zbega preveč krí in množí kervotók.

Klaja naj se ji dajè pomalim, da preveč trebuha ne razbaše, zato ji tačas nar bolji služi moka, otrobi ali lanéne preše (perga) na vodi, enmalo osoljene.

Za pijačo naj se ji ponudi večkrat hladna voda, zlo spešani živini včasih kak kos kruha, v vino ali vodeno žganje pomočeniga.

§. 55. Od ranjenja spolovíl med porodam.

Pri težavnih porodih se oškodovajo včasih sramnica, nožnica ali maternica, da se otisnejo, ošipnejo ali clo pretergajo, kar se zna z roko ali orodjem primeriti.

Majhne rane, ki nobene druge škode ne prizadenejo, kakor da živino bolé, so brez vse nevarnosti, in se dajo lahko ozdraviti, če se ali čista merzla voda v spolovíla brizglja, ali da se vodi neke kaplje arnične tinkture pridenejo; pozneje se brizgljajo tudi s pridam žlemnate vode, kakor voda lanéniga semena, ali pa čisto lanéno olje.

So pa rane velike, to je, da so notranji deli zlo raztergani, je nevarnost že veči, in če po vnetju snet pritisne, če velik kervotók postane, zna živina tudi poginiti.

Ravná se zoper take velike rane ravno tako kakor zoper majhne; le je treba hudo vnetje tolažiti še z notranjimi zdravili, na priliko, da se živini med pijačo solitarja dajè, ali če sama piti noče, da se ji en lot solitarja dobro razstopljeniga v poliču vode, kake 3krat na dan noter vliva; v posebno hudi vročnici pa je tudi pušati treba.

Se je vnetje potolažilo, in se rana gnojí, je treba tako imenovanih vkup vlečljivih zdravil brizgljati v ranjene spolovíla, kakor vode iz kuhanih skorij hrastovih korenín, v kteri hrastovi vodi (pol bokala) se razstopi siroviga galúna ali pa železniga vitriola 1 lot. Take brizglje naj se saj 4krat na dan ponavljajo, pa vselej naj se z brizgljo rahlo ravná, da se iz noviga kaj ne oškodje.

Če se z ranami pametno ravná, se večidel ozdravijo brez škode; živina se po vsem tem spet vbreji.

Bolj nevarne rane pa od sedaj popisanih so take, ktere zadenejo tudi ritno čevó ali scavni mehur. Se vé, da tukaj se ne da nič šivati; natora mora sama vse opraviti; da pa zamore to storiti, se morajo rane kolikor moč čistiti z mlačno vodo ali z vodo lanéniga semena, ki se na nje brizglja; tudi je treba, da se blato pridno iz čevesa trebi in tako vse iz poti spravi, kar zarašenje ran zaderžuje.

Če se je pa presredek (Mittelfleisch) zlo pretergal, ga je treba zašiti, in rano umivati z merzlo vodo, kteri se zamore nekoliko jesiha pridjati; pozneje naj se

zmiva z mlačno vodo, vse ojstre, dražljive zdravila pa naj se opusté, dokler se rana lepo gnoji; natora jo bo lože sama zacelila.

§. 56. Vnetje ali prisad maternice.

Po težavnim porodu zavolj silniga napenjanja kakor tudi po porodih, pri kterih se je orodje vpotrebovalo, zlasti pa tudi po prehlajenju se vname včasih maternica.

Njene znamnja so: živina je zlo občutljiva na križu, če se z roko pritisne; je zavolj bolečin nepokojna; sramnica ji je rudeča, vroča, bolj suha; napenja se in večkrat stoka; zadnji del ji omahuje, kakor da bi bil mertuden; včasih jo mraz pretrese, da se dlaka po herbtu šetini, večidel pa jo kuha vročnica, zato je tudi gobec bolj vroč, sapa gorkeji, ušeša so kmalo vroče kmalo merzle; ravno tako tudi rogovi; živini se ne poljubi jésti; stojí vsa klaverna; vime je bolj prazno.

Ta bolezin je vselej nevarna, ker se lahko primeri, da vnetje v smertni snet (Brand) prestopi ali pa v dolgočasno gnojenje.

Kakor so imenovane znamnja bolj hude, se meri nevarnost bolezni, sosebno pa po žili, kolikor hitrejši v eni minuti bíje, tako da je taka manj nevarna, pri kteri žila 80krat v eni minuti vdari, kakor če 90, 100, 120krat in še večkrat.

Če živina tudi ne pogine, rada po prestani hudi bolezni jalova ostane.

Zdravila v ti bolezni nar več premorejo, če je bolezin se še le začela, da poklicani zdravnik ima še z vnetjem opraviti. Poglavitne zdravila so: v maternico naj se brizglja žlemnata mlačna voda, voda lanéniga semena; tudi v ritno čevó naj se brizgljajo take vode in pa lanéno olje; noter naj se ji dajé solnitar v pijači, ali če ne pije, naj se ji vlije, kake 4krat na dan, z lanéno ali ajbševo vodo skupej v gobec. Tudi dvojna sol (Doppelsalz) po 4 lote na enkrat veliki živini dobro tekne. Merzli okladki naj se pokladajo čez križ, scer naj se pa živina na gorkim derží.

Če je živina posebno dobro rejena in vnetje hudo, se ji zna tudi enmalo pušati.

Če se vidi, da živini zadnji konec (križ) omahuje, naj se solitarju prida kafre, na 1 lot solitarja 1 kvinteljc kafre; križ in herbet naj se maže s kafrovcam ali salmijakovcam.

Če smerdljiva sokrovica iz sramnice teči začnè, je to slabo znamnje, ki razodeva, da se je maternica gnojiti začela; treba je takrat brizgljati večkrat v maternico žlemnate vode s tinkturo lopatniko ali mirno; križ se ji maže s kafrovcam in salmijakovcam; če se živini jésti poljubi, naj se ji po malim dajè tečne, močnate piče.

Če pa černkasta sokrovica še huji smerdí in živina vidno slabeji postaja in medlí, je to znamnje snetjavosti; takrat bo večidel vsa pomoč zastonj, če tudi pridno pokladamo okladke z merzlo vodo, snegam ali ledam čez križ, če tudi večkrat dajemo ji kafre, in brizgljamo pridno kamiljčno vodo v maternico.

Če je bolezin že to stopnjo dospela, bo poginila živina.

Če bi klavno živino ta nesreča zadela, ni nikakor za vžitek pripustljiva, kadar se ji že maternica gnojí ali se je je snet poprijel.

§. 57. Trut.

Po težavnih porodih, kadar se je živina zlo napenjala, se prikaže včasih maternica s svojo natranjo platjó zvunaj sramnice, ali popolnoma vùn pade, — to se imenuje trut.

Predpadla maternica se rada vname, kadar na zrak stopi; včasih se valja po tleh in se tudi vname.

Kako pa se predpad maternice ali trut primeri, zamore le tisti zapopasti, kteri vé, kar smo v začetku teh bukev učili, da je maternica privezana po vezkih, ki jo deržé v njeni legi; — če so se vezki tako razstegnili, da ohlapnejo ali da se celò pretergajo, je lahko zapopasti, da maternica vùn stopi, kakor na priliko podvleka klobučje štule.

Spozná se ta bolezin lahko, ker se maternica vidi pri sramnici, ali pa celò po zadnjih nogah dolj viseti; pri kravah in ovcah se vidijo gobe.

Pri trutu je vselej treba zdravnikove pomoči: Skušnje poslednjiga časa so tole nar bolj poterdile: Od predpadle maternice (telečnika) se nar poprej čisto loči iztreba, če se že ni sama ločila; potem se očisti v mlačni vodi, če se je na tleh kaj pomazala; za tem se položí v škaf z mlačno vodo, v kteri smo dali pol libre (pol funta) drobno zmletiga siroviga galúna (rohen Alaun) stopiti. V ti galúnovi vodi se koplje telečnik, kteri se s svojimi gobami vred po ti kopvi že večidel o četert ure

in včasih še poprej tako skerči, da skor sam smukne noter, in tudi več vùn ne pade; odvéh dnéh je krava večidel popolnama zdrava.

Živina, ktero je ta nesreča zadéla, se mora potem, ko je maternica nazaj djana bila, vselej z zadnjima nogama na višji steljo postaviti, ker po tem maternica ne sili tako vùn, kakor če živina zad navzdol stojí.

Pomniti je tudi, da naj se s predpadlo maternico vselej rahlo in mehko ravná, da se ne otisne in po otisku ne vname.

Če se vidi, da se živina napenja in se je bati, da bi se trut znoviga ne prikazal, naj se pokladajo merzli ohladki po križu; ti potolažijo to tišanje.

Če bi pri vsem tem maternica noter ostati ne hotla, je treba, da se, kakor smo na strani **35.** učili, preveže sramnica;

(poglej podobo 16.).

Kako pa se potisne maternica nazaj?

S pooljeno pestjó ali s pooljenim keglam (poglej na stran **35.**) se potisne ravno na sredi nazaj, in potem se še en čas roka ali kegel noter držíi. Da znoviga vùn ne pade, se stori kakor podoba kaže in smo razločno na strani **35.** učili.

Nekteri namesto preveze sramnico tudi zašijejo, kadar je trut nazaj spravljen bil — ali dostikrat se primeri, da šivi ne deržé, in ko se živina znoviga napnè, se razterga vse skup.

Če je živina pokojna postala in se ne napenja več, ni treba da bi več kot **2** ali **3** dní sramnico prevezano ali zašito imela; če je pa nepokojna, se mora preveza včasih **10** do **14** dní pustiti. Živina naj, dokler ima prevezo čez sramnico, z zadnjim koncam vedno višji stoji; merzli okladki čez križ ji dobro storé.

Če pa na nobeno vižo nemoremo predpadle maternice nazaj spraviti, in se vidi, da je deloma že snetjava, ali raztergana ali scer neozdravljiva, se ji mora snetjavi ali raztergani ali scer neozdravljivi del odrezati.

To je pa težavno in tudi nevarno, in se zamore le takrat poskusiti, ko je gospodarju sila veliko na živini ležeče.

V ta namen se položi ali postavi in zveže živina tako, da mora pokojna med operacijo biti; potem se preveže maternica en pavec od njeniga ustja z dreto prav terdo in en pavec pod to prevezo se odreže z ostrim nožem. Kar še pri materničnim ustju maternice ostane, se potisne skozi

nožnico nazaj. Kervotók se vstavi z brizgljanjem merzle vode in merzlimi okladki. Če bi po ti operacíi se ostali kos maternice huji vnel in bi vnetje vročnico napravlo, se ozdravlja tako, kakor smo pri vnetju maternice (na strani 64.) učili.

Če pa vkljub vsi ti zdravniški pomoči vedno huji vročnica živino tare in ona vidoma pešati in slabeti zažnè, ne bo pomagalo nič, — konjedercu naj se da, ker predolgočasna vročnica in snet maternice spridita krí, meso in vès drob tako, da bi nevarno bilo, živino zaklati in meso in druge dele povžiti.

§. 58. Predpad nožnice.

Nožnica stopi vùn včasih pred porodam, včasih med porodam, včasih po porodu, če nje zaveza ohlapne in odneha.

Spozná se predpad potem, da se iz sramnice potisne nek okrogljat, večí ali manjši, večidel zlo rudeč kožnat mehur.

Nevaren ta predpad ni tako kakor je predpad maternice, vendar je včasih zlo nadležen; nadležnost pa se ravná po času, v kterim nožnica vùn stopi.

Če se primeri pred porodam, kar se posebno pri kravah rado zgodí in če ni veliko nožnice vùn stopilo, ki iz začetka večidel vselej nazaj stopi, če ležeča krava vstane, ni tak prepad celò nič nevaren, čeravno gospodarja straši. Spravi se nožnica nazaj, da se narpoprej z mlačnim mlekam očisti, če se je vmazala, ko je krava ležala; potem se s pooljeno roko potisne rahlo nazaj; je nožnica nazaj spravljena, naj se mlačna laněna voda s čistim laněnim oljem v nožnico večkrat pa pomalim brizglja; včasih jenja berž potem tišanje in nožnica ostane v svoji legi; včasih pomaga tudi brizgljanje merzle vode. Živini naj se nastelje tako, da vselej z zadnjim koncam višji stojí. Če bi le nožnica vùn silila, naj se napravi že popisana preveza čez sramnico, ktera se zna, če bi vse to ne pomagalo, tudi s kakimi 3 ali 4 sošitki zašiti. Če se pa živina še vedno napenja in tiší nožnico vùn, naj se pokladajo v merzlo vodo namočene rute ali rjuhe čez križ, in če je živina dobro rejena, se ji zna tudi enmalo pušati.

Če stopi nožnica med porodam vùn, je to sila nadležno za porod; ravná se tako kakor smo ravno govorili; za to pa naj se narbolj skerbí, da se porod knalo dokončá, ker potem bo nožnica sama po sebi nazaj stopila.

Če stopi nožnica po porodu vún, je skerbeti nar poprej, da gré iztreba od živine; potem se potisne nožnica nazaj, in dalje ravná, kakor smo že povedali; nar poprej se brizglja mlačna lanéna voda z oljem; če to ne pomaga, se ravná po poprej danim poduku.

§. 59. Poporodna vročnica.

Poporodna vročnica (Milchfieber, Wurffieber) je posebno huda vročnica o pervih dnéh po porodu, ki izvira iz vnetja maternice in trebušniga droba, posebno trebušne kože.

Podveržena je ti bolezni posebno mlada, dobro rejena, kervípolna živina po težavnih porodih; pa tudi vsako drugo porodno žival zamore napasti, če se prehladí ali se ji napčna piča dajè. So včasih take leta, da živino, tudi brez posebniga vzroka, poporodna vročnica napada.

Spozná se iz sledečih znaminj: živina je pred malo dní vergla (to je pervo, kar se zvediti ima); stojí klaverno, glavo pobesi, ali celò stati ne more, včasih je nepokojna, kakor da bi jo klalo, včasih je vsa tôpa, kakor da bi nobeniga občutka ne imela; omahuje z zadnjim koncam, gobec je vroč, rudeč in suh, smerček suh, včasih z zobmí skriplje, ne jé in ne prežvekje, žeja je huda, rogovi kmalo vroči kmalo merzli, sapa vroča, hitra in teška; žila ji hitro bíje, tudi serce tako; blato je suho, poredkoma od nje gré, scavnica je rudečkasta ali pa tudi bleda; sramnica je suha, vroča, rudeča, — vime je večidel prazno, malokterikrat napeto. Znamnja na sramnici, ki razodevajo notranjo vnetje, so posebno važne.

Bolezin je tako huda, da živino že v 2 ali 4 dnéh umorí.

Če mertvo živino raztelesimo, najdemo znamnja vnetja in snetja v maternici, čevah in na trebušni koži in pa razlive sokrovice, vode ali meze po trebuhu; čeva in želodec, pri kravah posebno tretji želodec ali prebiravnik, so s suho pičo terdo nabasani; večkrat pa je tudi po členih križa in ledja in bližnjih delih razlita sokrovica ali meza.

Vselej je malo upanja, da se bo živina ozdravila, ki je za to bolezin zbolela, naj počnemo, kar koli hočemo, ker je ta ena nar hujših bolezin, ktera zdravnikam, vkljub vsih skušinj, še ni natanjko znana.

Ozdravlja se takole iz začetka: dajè se ji večkrat — vsake tri ure — lanéniga ali laškiga olja po ma-

slicu, kterimu se pridaje po 4 lote dvojne solí; kmalo pa je treba namest dvojne solí ji po kvinteljcu kalomela dajati; — v rit naj se brizglja lanena voda z lanenim oljem večkrat; v trebuh naj se riba salmiakovc zoljem in pa kafrovc, v huji bolezni pa tudi tako imenovano ojstro mazilo. Če je živina dobro rejena in znamnja vnetja hude, naj se ji pa berž iz začetka tudi puša, kakih 6 ali 8 funtov; — piti naj se da ji prestane vode z moko.

Če pa bolezin že en dan terpí, naj se olju, kalomelu pridaje tudi po pol kvinteljca kafre, ker boljših zdravíl nimamo.

§. 60. Nagli prestavek mleka.

Ta naglo nevarna bolezin se le malokterikrat pri živini primeri, večkrat še pri kobilah, kakor pri kravah ali ovcah. Namesto da bi krí, za napravo mleka namenjena, k vimenu tekla, se oberne včasih v svojim teku namest k vimenu ali na kožo in napravi ondi otoke in prisadne bule, ktere včasih hitro zginejo, ali pa k notranjim delam, posebno k možganam, kar je nar nevarniši. Ker se včasih tudi primeri, da v vimenu že napravljeno mleko popíavne žilice spet poserkajo in ga izlijejo v kervne žile, po kterih zna v vesoljni krogotók po celim truplu priti, se ni čuditi, da se v kožnih bulah ali v notranjih delih, kakor v možganih, razlivi najdejo mleku nekako podobni.

Ozdravlja se ta bolezin takde: Hitro naj se živini puša; mlečni otóki na koži naj se namažejo s terpentinovim oljem, da se na koži obderžé in na notranje dele ne veržejo; noter naj se pa živini dajè dvojna sol (Doppelsalz) po 4 ali 6 lotov na enkrat, ali v pijači ali naj se napravijo močnati osválki; ni boljši notranjiga zdravíla o prestavkih mleka kakor je dvojna sol.

§. 61. Vnetje vimena, ali ovčič ali sajovec na vimenu.

Večkrat se primeri po porodu, da se vime vname in oteče, kteri otók se po kmetih ovčeč ali sajovec na vimenu imenuje.

Ker pa se tako prisadno vnetje vimena tudi drugikrat, ne ravno zmirej le o porodih primeri, bomo govorili tukaj v občje od otoka vimenskiga ali sploh od ovčiča ali sajovca na vimenu, ker iz serca želimo, da bi vsak

gospodar in vsak, ki ima z živino opraviti, dobro poznal to bolezin, ktera se dostikrat nespametno vražam pripisuje in zavidne sosednje in sosedje ali clo copernìki dolžijo, da so živini „naredili“. Ni je bolezni, ktere natora je tako očitna kakor ta, brez da bi treba bilo po čarah ali copernijah segati.

Al če vime oteče, zna vzrok otekljine mnogoverstin biti, in na tem, da to razločimo, je pri ozdravljanju vse ležeče.

Če tedaj imamo otêklo vime pred sabo, kaj zamore neki biti v takim oteklim vimenu?

Včasih je v oteklim vimenu le zastano mleko, še brez posebne bolezni;

včasih je vime s kervjó zalito, ker je vime vneto;

včasih se mlečne žlezice z mezo zalijejo, ki se sterdi in terdino vimena napravi;

včasih se vneto vime gnojiti začnè in notranji gnoj (Eiter) je vzrok otekliga vimena.

Kako se spozná, da je le zastano mleko vzrok otekliga vimena?

Le v pervim začetku, toje, pervi dan zna le samo zastalo mleko vzrok napetiga vimena biti, ki je veliko brez da bi posebno boleče in vroče bilo. Kmalo po tem pa, ko mleko v vimenu zastane, če je premastno in pregosto bilo in ga dékla ni do dobriga zmolzla, se začnè vnetje ali prisad vimena.

Kako se spozná vnetje ali prisad vimena?

Vime je deloma ali polovica njega ali celo napeto, vroče, rudeče, boleče; k hudimu vnetju pristopi kmalo vročnica, to je, živina je vsa bolna, pobesi glavo, je klaverna, ne jé, ne prežvekje, je žejna, gobec in nosnice so vroče in rudečkaste, kmalo je vroča po životu in na ušesih, kmalo bolj merzla; žila in serce bíje hitrejši kakor navadno. Mleko, ki se izmolze, je včasih kervavo. To terpí 3 ali 5 dní.

Če ni bilo moč vnetja vkrotiti, to je, navala kervi iz vimena spraviti, se primeri, da se vime deloma sterdi, ali da se celò gnojiti začnè.

Kako se spozná terdina vimena?

Terdina se spozná iz tega, da znamnja vnetja prejenjajo, to je, vime ni več tako vroče, rudeče, boleče; napeto in terdo je še, toda to ne izvira iz kervi zabasane v vimenu, ampak iz tega, da se je več ali manj mlečnih žlezic, zalitih po sterjeni mezi, oterdilo. Ker pa je vnetje takrat splahnilo, se lahko zapopade, da vime

ne boli več tako in da tudi znamnja vročnice večidel jenjajo, da tedej živina ni več tako klaverna, da spet pomalim jésti začnè i. t. d., z eno besędo, da ji je boljši.

Če je pa bilo vnetje hudo, se začnè vime gnojiti.

Da se vime gnoji, se spozná iz tega, da znamnja vnetja scer prenehajo in otók vimena odjenja, na manjšim ali večim mestu pa ostane otekljina, ktera še boli, pa je vsaki dan mečji, dokler se ne predêre ali ne prereže, in gnoj iztekati začnè. Da se tisto mesto pod kožo, kjer se gnoj zbira, omehčá, je lahko zapopasti, ker je gnoj tekočina. Gnojiti se pa začnè vime vselej še le pozneje, 7, 8. 10 dan.

To so navadni nasledki vnetja. Dva sta še, ki sta huji, pa se k sreči bolj redko primerita, namreč vgnjida (Geschwürsbildung) in pa snet (Brand).

Vgnjida vimena se loči od gnojenja vimena le v tem, da iz vgnjide, kadar se vime predere, teče gerda in smerdljiva sokrovica; gnoj pa je bel, čeravno včasih s kervavimi lisami prepręžen, in ne smerdí.

Nar hujši nasledek je snet (Brand), po kterim vime začernelo barvo dobí, se vse znamnja pohujšajo in živino celò ob življenje pripravijo.

Pervo tedaj, kdor hoče bolezin vimena srečno ozdravljati, je, da dobro spozná razločke bolezni, ker to, kar je za eno prav, ni dostojno za drugo.

Drugo pa je, da zvémo vzroke, iz kterih se je bolezin pričela.

Vzroki so različni. Ali izvira bolezin vimena 1) iz nemarnosti kravaríce, da krave do dobriga ne pomolze, ker ravno zadnje mleko je nar bolji, nar bolj nastno, tedaj nar bolj gosto; če se to vsaki dan čisto ne izprazne, zastaja v vimenu, se spridi in bolezin vimena napravi. Nemarnost dékle je velikokrat vzrok ovčiča, kteriga neumni in vražni ljudjé v zacopranju, v hudobni beračici, zavidljivim sosedu ali sosednji išejo; — tjè, tjè, v nemarnost dékle ga pojte iskat in večkrat ga boste našli, nikdar pa ne v tem, da je bilo vaši kravi „narejeno“! Švajcarji, pri kterih je živinoreja na nar višji stopnji, ne pustè, da bi ženske molzle, ker se ne morejo na-nje toliko zanesti, kakor na moške, ki pridno do zadnje kaplje kravo izmolzejo.

2) Mnogokrat vnetje vimena iz tega ostane, da je bila živina na vime vdarjena, sunjena in scer na drugo vižo silovito oškodovana, včasih clo ranjena, da se

ji koža vimena odere i. t. d. Zna se tudi primeriti, da kaka osa ali druga žival živino piči.

3) Dostikrat je nesnažnost vnetja kriva, če se vime po razjedljivi gnojnici valja na nesnažni nastelji in nesnažnim hlevu.

4) Prehlajenje živine cele ali vimena posebno je mnogokrat vzrok vnetja.

5) So tudi ostre zeliša, ktere, kadar v krí pridejo, imajo posebno škodljivo moč do vimena, da se vname in živina celo kervavo mleko molze. Tiste zeliša, ktere imajo škodljivo moč do ledic, scavniga mehurja in do čev (poglej 4. del živinozdravstva na strani 169—181.), škodjejo tudi večkrat vimenu, da se vname.

To so poglavitni vzroki; pri preiskovanju bomo eniga ali druziga zvedili, in po tem se zlo ravná tudi ozdravljanje.

Vnetje vimena večidel ni nevarno, če se ne zanemari pomoč, ali če se napčno ne ozdravlja, in če stopnja vnetja ni prehuda.

Kako se pomaga?

Pomoč se ravná nar poprej 1) po tem: ali imamo še z vnetjem opraviti ali pa so morebiti že nasledki vnetja (terdína, gnojenje, gnjidavost, snet) nastopili; 2) po lastnosti vzrokov, in 3) po nižji ali višji stopnji vnetja ali njegovih nasledkov.

Pomočki zoper vnetje.

Naj bo vnetje kakoršniga koli vzroka je pervo, da skušamo zastalo mleko izmolsti, da pride spridено iz vimena, ali če se ga kaj iznoviga naredí, da se spriditi ne more. Tode molža vnetiga in bolečiga vimena mora kolikor moč rahla biti, da vnetja s tem ne pohujšamo. V tacih okoljšinah zamoremo tiste košene mlečne čevke (Milchröhrchen, *) priporočiti, ki se rahlo v sesce vtaknejo, da izteče mleko brez molže iz vimena. — Vsaki dan se mora vime rahlo molsti: to naj se dobro zapomne!

Če je vime vdarjeno, sunjeno ali scer silovito poškodovano ali celó ranjeno bilo, naj se umiva z merzlo vodo čisto ali z jesiham okisano, ali z vodo, kteri smo polovíco jeziha prilili in enmalo kuhinske solí ali solitarja ali salmiakove solí pridjali (v pol bokala vode in ravno toliko jesiha se razstopi dva lota kuhinske solí, solitarja ali salmiakovca ali pa tudi

*) Strugar Unglert stareji (Drechsler Unglerth der ältere) jih ima v Ljubljani tudi na prodaj.

dvoje imenovanih soli). S tako merzlo okisano in osoljeno vodo se umiva vime z gobo ali mehko cunjo vsaki dan po pol ure kake štirikrat. Še bolji je, če se zamorejo okoli vimena z imenovano zdravilno vodo namočene mehke cunje okladati, ki morajo pa vedno mokre biti. Tudi se zna celo vime z ilovco namazati, ktera je bila z imenovano zdravilno vodo vdelana, in potem, da se ne posuší na vimenu, se večkrat na dan moči z imenovano vodo; ilovca na vime namazana nima tukaj nobeniga druziga namena kakor to, da se imenovana zdravilna voda delj časa na vimenu obderží, ker ni lahko ovitkov okoli vimena narejati, da bi jih močili s popisano vodo.

Namest vsiga druzigase zna poleti tudi živina v vodo do trebuha postavljati.

Z merzlo zdravilno vodo naj se pa tako dolgo ravná, da prisad in bolečine jenjajo. So te jenjale, ni več čas za ozdravljanje z merzlimi rečmi. To je treba dobro si zapomniti, da se več ne škodje, kakor bi se koristilo.

Vime kakor persi ženske so nakopičenje žlezic (Drüsen); žlezam pa, če tudi vnetim, le samo takrat merzlota tekne, kadar so zbolele po vunanjim silovitim poškodovanju, vdarku, sunku, otisku. Če so se po kakošnim drugim vzroku vnele, se ne smejo z merzlimi rečmi ozdravljati, ker merzlota ima to lastnost, da se v prehlajenim vimenu mleko sterdi, zagrize in potem ne le težji vùn spravi, temuč tudi vnetje iz noviga napravi; scer se tudi z merzlimi rečmi ohladane žlezice same sterdijo in sterjene žlezice niso več pripravne za napravo mleka.

Če izvira vnetje vimena iz zastaliga mleka ali kake druge notranje bolezni, naj se, kakor smo rekli, pervič vsak dan dvakrat rahlo pomolze, — potem naj se umiva (vselej dobre pol ure 4krat na dan) s toplo vodo, v kteri smo lanéno seme kuhali in enmalo mjila (žajfe) raztopili. Vselej po umivanju se mora vime z mehko cunjo do suhiga obrisati, da se ne prehladí, in ko je suho, naj ga namažemo s čistim lanénim ali laškim oljem. — Posebno dobro je tudi v tacih okoljšinah škaf vroče vode, v ktero smo ene pesti senéniga droba vergli, pod vime 3krat na dan postaviti in živino s koci ali plahto noter do tal odeti, da se ji vodna soparca pod vime kadí, ktera omeči napeto vneto vime.

Vselej je prav, da se taki živini, če bi tudi jésti hotla, celò malo klaje dajè, nar bolje ji tekne zelena (frišna).

Če je vnetje huji, naj se dajè tudi kuhinske soli ali dvojne soli ali solitarja v vodi piti (na en škaf

vode 4 lote), če pa ne pije, naj se ji vlije (dvakrat na dan) v drobno štupo stolčene dvojnesoli 4 lote, ali solitarja en lot, na vodi in z moko noter.

Če je živina dobro rejena in vročnica huda, se ji mora tudi pušati.

Če je vnetje po prehlajenju vstalo, se ozdravlja tako, kakor smo ravno popisali, z gorkimi rečmi in mazili.

Je prisad nastopil iz nesnage vimena, naj se nar poprej dobro umije z mlačno žajfnico, potem izmolze in dalje ravná, kakor smo ravno rekli.

Kadar je vime hudo vneto in boleče, bi pač dobro bilo, če bi ne visélo, ampak da bi ležalo na kaki mehki podlagi, ker vsak vé, da bolni nogi tudi kaj dobro tekne, če nam ne visí čez posteljo, ampak če leží na postelji. Prav bi tedaj bilo, da se vime naveže na kakošen mehak pert tako, da se priveže na herbtu; v pert se znajo 4 luknje narediti, da sesci skozi molijo in se ne otisnejo; sploh se more skerbeti, da se vime preterdo gori ne priveže, ampak da tako rekoč le rahlo sloní na pertu.

Za terdine vimena je nar boljši mazilo iz začetka smodnik (pulver) s smetano vdelan in dvakrat na dan v terdo vime vriban. Če to ne pomaga, naj pride mazilo živiga srebra (Mercurialsalbe) z enmalo kafre na versto; — če tudi to ne pomaga jodovo mazilo (Jodsalbe) več dní zaporedama mazano.

Če se hoče vime gnojiti, se maže s poprej imenovanimi mazili (le z jodovim mazilam ne) in kadar se predere ali če je treba prereže, naj se umiva samo z mlačno vodo, da se čedi; druziga ni treba; rana se bo sama zacelila.

Če je vime gnjidavo, naj se vgnjida izmiva z vodo železniga ali bakreniga vitriola in kafrovcam; zoper snet ni pomoči, če umivanje s kafrovcam nič ne pomaga.

Svariti moramo poslednjič, da naj se gospodarji varjejo tacih mazačev, ki se podstopijo ovčiča na vimenu s terpentinovim ali brinjevim oljem in drugimi ostrimi rečmi ozdravljati.

§. 62. Rane na vimenu.

Večkrat se primeri, da se vime oškodje ali celò rani; sesajoče mlado samo suva mater v vime, zlasti če nima dosto mleka, včasih tako, da oteče in se prisadí, ali pa ga rani z zobmi, če jih že ima.

Ozdravlja se takole: Pervo je, da se mladič odstavi, da se vime dalje ne poškodje. Živina se mora namest tega

rahlo molsti. Če je oteklina in vnetje hudo, se mora, kakor smo pri vnetju vimena v poprejšnjim §. rekli, vime umivati z merzlo vodo ali taki okladki na nje polagati. Rana se namaže s sladko smetano ali rumenjakam, kterimu se 3. dan zna nekoliko z vodo zmešaniga svinčeniga kisa (Bleiwasser) pridjati; prav je tudi tako rano mazati z mazilam iz boraksa in medú (Boraxsalbe).

Če pa začnè divje meso iz rane rasti, naj se poštupa s štupo žganiga galuna ali umiva z vodo, v kteri je kotlovinski vitriol (Kupfervitriol) raztopljen bil. Ta voda je tudi dobra, če se rana gerdo gnoji; takrat se pridene že nekoliko kafrovca.

Kadar je oteklina odjenjala in se rana zacelila, naj se pusti mladimu spet sesati.

§. 63. Če mati ob mleko pride.

Včasih se primeri, da materi mleka manjka in mladič premalo živeža dobivà. To se zgodí ali zavolj bolezni občne ali le zavolj bolezni vimena, kar se da po preiskavi lahko zvediti; primeri se pa tudi pri taki živini, ki je že prestara, ali ki je večkrat zvergla i. t. d.

Dostikrat pa ji tudi zato mleka manjka, ker premalo jésti ima, ker star pregovor že pravi, da se krava pri gobcu molze. Nekterim kravam gré vse bolj na meso in loj; zato odvimljajo.

Vse to je na tanjko zvediti, da se zamore razsoditi: ali se bo dalo pomagati in kako.

Če živeža manjka, bo več in boljši klaje kmalo pomagalo. Štejejo se sèm: Lanéne preše, lečja slama, zdrobljeni oves ali rež, namočeni ječmen, dobro seno.

Če živina po vročinskih boleznih ob mleko pride, se ozdravljajo te bolezni, da po odrapljeni bolezni spet molsti začnè.

Če pa ob mleko pride zavolj kakoršnih notranjih bolezin prebavil, pomaga včasih janež, brinove jagode, sirov antimon, dvojna sol.

Kadar živino bolj na meso in loj žene, naj se ji poklada poleti trava, naj gré na pašo, da se shodi, pridno naj se in večkrat molze.

Če noče po plemenu iti, se ji zamore to včasih zbuditi, da se ji kakošnih 10 granov španjskih muh v močnatim osvalku noter da, in to kake tri dní ponavlja. Če pa le ne gré s tem, ne kaže druziga, kot tako kravo mesarju dati.

§. 64. Napčno mleko.

Vzrok napčniga mleka je ali bolezin vimena ali želodca in prebavil, ali celiga života, ali pa piče.

Prevodeno mleko, ktero mladiča slabo redi, izvira večidel iz slabosti želodca ali živine cele, ali slabe piče; popravi se, da se živini več in bolj tečne klaje poklada in se ji zraven te tudi dajejo grenjke, dišeče in slane zdravila, kakor encian, kalmež, brinove jagode, ženof, kuhinska sol, grenjka sol in enake reči, ki v štupo zmlete se potresejo vsak dan na pičo tako, da jih živina gotovo povžije.

Če je mleko premastno, da ga želodec mladiga živinčeta prekuhati ne more, naj se daje materi bolj vodena klaja, poleti trava; scer ji take zdravíla teknejo, ki napravijo, da živina mehkeji sirje; posebno hvaljeno je dvojna sol z bljuvno soljo (Doppelsalz mit Brechweinstein) po malem na enkrat, pa večkrat.

Mleko, ki se rado zagrize in skisa, ni zdravo za mladiča, ker mu pokvari želodec in bolezni napravi, koljiko in drisko. Izvira pa tako mleko od popačeniga želodca in mnogih druzih bolezin matere in od slabe klaje. V štupo zmleta čista kreda ali v štupo zmlete lupine kurjih jajic, ali čisti pepél, ali magnezia z encianam ali kalmežem so nar bolji zdravíla.

Grenjko in žolčnato mleko izvira večidel ali iz povžitih pregrenjkih zeliš, kterih želodec do dobriga prekuhati ne more, ali iz bolezin jeter, ki žolč delajo. Pomagajo solí, kakor grenjka sol, ali dvojna sol, ali bljuvna sol. Če pa so povžita zeliša taciga mleka krive, se mora piča preminiti, scer ne more pomagati nobeno zdravilo.

Mleko matere zna scer še na drugo vižo sprideno biti, včasih celò posebno škodljivo, tako rekoč strupeno; takrat je treba mladiča berž ko berž odstaviti.

Osmo poglavje.

Bolezni dojéncov ali mladih, dokler sesajo.

§. 65. Od oškodovanja in ran mladiča.

Pri težavnih porodih, zlasti kadar se mladimu z roko ali orodjem na svet pomaga, se večkrat oškodije na mnogo

viže, da se mu kak člen zavije ali izpahne, koža oddergne, otisne i. t. d. Več ali manj pritisne vnetje k takimu oškodovanju.

Nove rane se vselej nar bolje ozdravljajo z merzlimi okladki, kterim se zamore tudi nekoliko svinčeniga kisa (Bleiessig) pridjati.

Je koža oguljena, naj se namaže rana s kako čisto mastjo ali oljem, kterim se zamore tudi nekoliko svinčeniga kisa pridjati; je rana veči in se zamore ovezati, naj se ovéže; ni pa boljiga za tako ovezo, kakor je vata s kosmato platjo na rano položena ali pa rahla pavola; naj se pusti ta oveza tako dolgo na rani, dokler se nezaceli; le takrat, kadar se gnoji, naj se po potrebi premenja.

Če se je med rojstvam kak člen raztegnul ali zvil, ga je treba v pravo lego poravnati, s povojem obezati in ga pridno z merzlo vodo ali z vodo in jezihàm močiti.

§. 66. Če je ritno čevó zrašeno ali pa nožnica.

Včasih se primeri, da pride mladič z zrašeno ritjo ali živince ženskiga spôla z zrašeno nožnico na svet, da po tem takim ne more ne srati in scati.

Ker je to sila nevarno, če se blatu in scavnici terž pot ne odprè, se morajo zrašeni deli hitro prerezati. To se mora, če se celò nobeno znamnje ne vidi za rit in sramnico, na takim mestu zgoditi, kjer se previdi, da mora rit ali sramnica biti.

Je ritno čevó prerezano, se mora berž nekterikrat z žajfnico klištirati, da se izprazne blato; rana pa se noči z vodo, v kteri se je nekoliko siroviga galúna raztopilo. To naj se zgodi tudi z rano sramnice. Da se pa prerezani deli iz noviga ne zarasejo, naj se vtakne podolgast kos žajfe ali lojene sveče v luknjo in noter obderží.

§. 67. Če je mladič posebno slab na svet prišel.

Včasih pride mladič tako slab na svet, da se celò na noge spraviti in sesati ne more.

To se primeri, če je mati slaba, slabo rejena, ali če je bil porod težaven, ali mladič sam po sebi slab, ali da ga le noge nočejo prav nositi.

Če je mladič vès slab, naj se mati pomolze in v pomolzeno mleko primeša enmalo lepe pšenične moke ali

1 ali 2 rumenjaka, in mladiču v gobec vliva, če sam piti ne more; vadi se pa piti nar bolje tako, da vtakne dekla en perst v mleko, tako, da ga mladič prime kakor sesec, in se potem sam piti navadi.

Da bo pa mati tečniši mleko imela, naj se ji poklada tečniši piča.

Je pa mladič le na nogah slab, naj se umiva z žganjem po nogah, naj se mu pomaga z rokami, kadar vstaja in stojí, da tako počasi k moči pride.

§. 68. Kervotók.

Primeri se včasih, da iz odtergane ali odrezane popkovine kmalo po rojstvu krí teče, ali le ene ure ali delj časa. Če ne teče krí dolgo in tudi ne zlo, ni tak kervotók nevaren; — če pa zlo kri teče in dolgo, je nevarno, ker mladega oslabi in pa tudi kri odteči zamore.

Če kervotók ni silen, pomaga pridno umivanje z merzlo galúnovo vodo (to je, z vodo, v kteri je bil sirov galún raztopljen) ali naj se pokladajo s tako vodo namočeni okladki čez popek; okoli popka naj se vriba kafrovc, če pa se pri vsem tem kervotók ne ustavi, je treba popkovino prevezati s trakam, en pavec širokim; varovati se pa je, da se popkovina ne vleče in silovito ne raztegne.

§. 69. Vnetje popka.

Popek se vname kmalo po rojstvu iz več vzrokov, če se je preveč za popek vleklo, ali če se je na ostri stelji dergnil ali ranil, ali če je mati presilno mladiča okoli popka lizala.

Spozná se vnetje lahko iz otekline, rudečine, vročine; mladiči torej večidel ležé, so žalostni, nočejo sesati i. t. d.

Dokler je vnetje popkovine le od zunej, ni nevarno; če se pa vnetje noter v trebuh potegne in se tudi trebušne kože in čev loti, zna sila nevarno postati, če po vnetju nastopijo razlivi ali snet po notranjih delih.

Če se razširijo bolečine po celim trebuhu, če je vročnica huda, in mladič vès omamljen, so to hude znamnja.

Ozdravlja se vnetje pervi čas z okladki merzle vode, kteri je nekoliko svinčeniga kisa pridjaniga, mladič se položí na mehko suho steljo, okol popka se namaže čisto salo ali sirovo maslo ali olje; piti se mu da večkrat na dan pa po malim mleka spod njegove matere

namolzeniga; za zdravílo naj se mu kake 4krat na dan vliva noter topliga pa dobriga (ne žarkoviga) lanéniga ali laškiga olja, kterimu (na kake 4 dobre žlice) se primeša kalomela 5 — 10 granov.

Če se vnetje ne da potolažiti z merzlo vodo, naj se popek pozneje umiva z mlačno lanéno vodo ali naj se pokladajo gorki (pa ne prevroči) okladki (iz kuhaniga lanéniga semena ali kaše) na trebuh.

§. 70. Zasedena krí v popku.

Pod kožo popkovine se zasede včasih kri, da naredí velik otók, ki ima v sebi čisto krí.

Če se po preiskavi najde, da je zasedena krí pod kožo popka, naj se po malim prereže, da krí izteči zamore. Je z zasedeno kervjo tudi vnetje združeno, naj se umiva popek z merzlo vodo, ki je okisana s svinčenim kisam. Če žuga otok sterditi se, naj se maže z mazilam živiga srebra.

§. 71. Popkova kila.

Večkrat se primeri, da skozi popkovo luknjo v trebuhu, če se do dobriga ne zarase, stopi nekoliko mrenice ali čev vùn pod kožo, da se tako na mestu popka napravi veči ali manjši, okroglasta in mehka bula, ki je brez bolečin in brez da bi se bila barva kože na rudeče spremenila; če se živince s tako bulo položí znak na herbet, bo včasih sama po sebi zginila, ker mrenica ali čeva smuknejo nazaj v trebuh, ali če sama ne smukne, se da lahko nazaj spraviti. To je gotovo znamnje popkove kile. Le takrat, ko bi se bile čeva ali mrena, ki so skoz popkovo kilo padle, vnele in zatekle ali če bi se bilo v čeva veliko blata zabasalo, se ne bo dala kila nazaj spraviti, in to je že znamnje huji nevarnosti.

Majhne kilice, ki se berž po rojstvu prikažejo in veči ne postanejo, se ozdravijo same po sebi brez zdravnikove pomoči, kadar se popkova luknja bolj zarase; — veči kile pa potrebujejo zdravnika.

Pervo, kar se ima storiti, je, da se položí živinče znak na herbet, da se potisne kila, če sama po sebi nazaj ne stopi, v trebuh nazaj; je to storjeno, se položí žmokljičk v žganju namočeniga prediva čez popek, čez to pa se položí lesena ali svinčena, ali kar je nar bolje, gutapêrčna plošica, ktera kilo nazaj derží, da ne more vùn stopiti; da se pa predivo in plošica obderží čez popek, je

treba jo dobro privezati na trebuh s širokim povojem, ki se nad herbtam zaveže. Težava pri ti ovezi je le, da se rada premakne, ker živinče ni tako pokojno, kakor bi imelo biti.

Če je kila veči, se tudi tako, kakor smo ravno rekli, živinče položi na herbet, da smukne kila nazaj, potem se kilja koža tikama popka z dreto terdno preveže in zadergnjena tako dolgo pusti, da se kilja luknja vkup zvleče in kilja koža odmerje.

§. 72. Če se novorojenemu živinčetu blato zaprè.

Kmalo po rojstvu se mora živinče očediti tistiga černkastiga limastiga blata, ki se je v čevah nabiralo, dokler je mladič bil v maternim telesu. Če se to ne zgodi, je živinče zapečeno (zaperto) in klati ga začnè, to je, po čevih ga grize, da je nepokojno, se ozira po trebuhu, sem ter tje stopa, stoka, se na tla meče i. t. d.

Vzroki te bolezni, ktera zamore huda postati, so večidel, če se po neumnosti ni pripustilo živinčetu pervo mleko sesati, ktero je natora ravno zato drugač vstvarila, da iztrebi čeva; tudi prehlajenje zna krivo biti.

Pomaga se, da se zapečeno živinče berž in pogostoma kliština z žajfnico, kteri se zamore tudi enmalo kuhinske solí pridjati. Vliva se mu pa noter ali samiga dobriga lanéniga ali laškiga olja (pol maslica na enkrat), ali pa se olju prideva po lotu grenjke solí; trebuh naj se mu namaže s terpentinovim oljem, in živinče naj se prepeljava po hlevu ali o gorkim vremenu tudi zunaj.

Če je že blata več od njega šlo, in ga še vedno kolje, naj se mu zraven olja vliva včasih tudi gorke kamiljčne vode, ker kamilice imajo veliko moč bolečine v trebuhu potolažiti, če izvirajo iz čevniga kerča.

§. 73. Če se živinče skozi popek poščiva.

Primeri se včasih, da na svet rojeno živinče še ravno tako šči, kakor je scalo, ko je še v maternim telesu bilo, če je namreč mehurjeva verv preveč raztegnjena in ohlapnjena, da scavnica zavolj tega skoz njo pri popku teče, ali da je scalo zabasano in zaperto, da scavnica ne more po naravni poti vùn.

Ta prikazik, kteri gospodarja zlo vstraši, navadno ni nevaren, če se le lajo napotki odpraviti.

Če je scalo vkup zvlečeno, pretesno, naj se brizglja topla voda lanenega semena va-nj, da se na to vižo pot odpre; tudi s katerim aligibčno, gladko in na koncu popolnoma okroglo, tanjko šibico se zna v scalo pobèzati, da se odpravijo napotki zlema ali kakošne druge gošave; če bi bil kakošin kamničel v scalu, se mora scalo prerezati in kamen vun vzeti.

Če je pa le mehurjeva verv v popku razširjena in ohlapnjena, naj se popek umiva z vodami, ktere vkup vlečejo, kakor je kuhana hrastova ali verbova skorja; da so te vode še bolj vkup vlečljive, naj se v njih raztopi nekoliko siroviga galúna ali beliga vitriola.

Če je pa mehurjeva verv v popku le posebno zlo raztegnjena, naj se popkovina preveže, da ne more scavnica po ti napčni poti vun teči, ampak da gré svojo naravno pot skoz scalo.

§. 74. Driska mladih živinčet.

Je navadna bolezin novorojenčkov, ktera se s tem naznani, da jih dêre in pogostoma mehko blato od njih gré.

Po barvi blata se razloči rujava, bela, rumena, rudeča, černa driska.

Pri rujavi driski žebét in telét gré mehko rujavo blato od njih, ki scer ni veliko raziočno od navadniga blata.

Pri beli driski telét in jagnet gré mleko od njih, kakor so ga povžile, le malo spremenjeno.

Pri rumeni driski dêre od njih mehko blato, ki je od žolča rumeno barvano; tudi ih kolje po čevih, ki se pri ti driski rade vnamejo; je ta driska dostikrat zlo nevarna, in se po kužje širi.

Rudeča ali kervava driska je še hujši, ker, če gré kervavo od živinčeta, je to znamnje hudiga vnetja, s kterim je razliv kervi združen. Bolečine so hude, živinče veliko terpi.

Černa driska, pri kteri černa in smerdljiva sokrovica od živinčeta gré, je nar nevarniši, ker je znamnje, da je vnetje že v snet (Brand) prestopilo. Zoper to drisko ni pomoči.

Vzrokov popisanih drisk je več. Navadniši so: ako se novorojenemu živinčetu ni pr pustilo pervo mleko sesati, — če se je prehladilo, — če je bila pîča ma-

tere napčna, da se je mleko po nji spridilo, — če je mleko premastno, — če je žolč posebno ojster i. t. d.

Ozdravlja se različno, kakor je natora bolezni različna.

Pri rujavi driski, če izvíra iz oslabljeniga želodca naj se živinčetu dajè večkrat enmalo močca (štirke) ali en beljak na vodi. Če bela driska izvíra od skisaniga želodčniga soka ali skisaniga povžitiga mleka, naj se mu dajè večkrat po malim krede v štupo zmlete, ali magnezie, kteri je dobro tudi nekoliko rabarbare pridjati; tudi včasih enmalo kamiljčne vode mu tekne.

Če je ojster žolč rumene driske kriv, naj se dajè po malim na vodi grenjke solí z laňénim ali laškim oljem vred.

Če je driska kervava, je to znamnje hudiga vnetja; takrat se ne smé živinčetu nič druziga dajati kakor žlemnatih in oljnatih rečí, posebno: čisto laněno ali laško olje, voda iz kuhanih ajbševih korenin i. t. d. — živinče naj se gorko ima; v trebuh naj se vriba terpintinovo olje samo ali s kafrovcam; tudi klištira naj se s toplo laněno vodo, kteri se nekoliko laněniga olja prideva; vživa naj le mleko spod matere, ali naj se mu včasih en rumenjak na vodi noter dá.

Če je driska iz tako hudiga vnetja, da se je snetja bati, naj se z žlemnato vodo ali z oljem vred dajè po malim kalomela, po velikosti živine 2 ali 5 granov na enkrat.

Zoper černo snetjavo drisko bo teško kaj pomagalo; nar boljši je še kamiljčna voda s kafro (po velikosti živine 5 — 10 granov kafre na enkrat).

Ako bi se vedilo, da je materno mleko bolezni krivo, je treba napčno klaje zavreči, iz ktere se napčno mleko dela, in verh tega še tudi kakšno primerno zdravílo materi dajati. Če se — na priliko — njeno mleko rado zagrize in skisa, naj se ji dajè dobro senó in včasih kakošna pest pepéla na vodi. Če je mleko premastno, da ga želodec mladiga prekuhati ne more, naj se poklada živini bolj vodena in manj tečna piča, trava in sploh zelenjad. Če je pa mleko prevodeno in preslabo, naj se poklada bolj tečna piča: dobro senó, zdrobljeno žito.

§. 75. Jagnjična driska.

Večidel 6 ali 8 dní po rojstvu, redkokterikrat pozneje, napade ta bolezin nar raji jagnjeta. Obstoji pa

bolozin v vnetju 4. želodca (siršnika), čev, pa tudi jeter; sila naglo brez očitnih predznaminj napade živinčeta ter jih hitro pomori.

Ker je jagnjična driska (Lämmerruhr) na dalje popisana v četertim delu „živinozdravstva“ na strani 167. do 169., zavernemo vsaciga, ki pomoči iše o ti bolezni, na omenjeno 4. delo, da nam ni treba ene reči dvakrat razlagati.

§. 76. Hromota žebét, telét in gagnjét.

Ta bolezin (Füllen-, Kälber- und Lämmerlähme) ne napada scer živinčet kmalo po rojstvu, vendar se dostikrat že začnè, ko še mlado sesá.

Čeravno bi se znalo misliti, da hrom je le bolezin vunanjih udov, ker se ta bolezin tudi po vunanjih znamnjih razodeva, moramo zoper to opomniti, da vunanja bolezin je le izmeček notranje.

Ker pa je tudi ta bolezin v četertim delu živinozdravstva“ razločno popisana na strani 327. do 330., zavernemo vsaciga, kdor zoper to bolezin pomoči potrebuje, na omenjeni 4. del.

§. 77. Hraste ali lišaji okoli gobca.

Pri 3 ali 4 tednih starih teletih ali jagnetih se razpustè okoli gobca večkrat majhni mazuljčki, ki se kmalo posušé in v hrastice spremenè, ktere se olušijo in proč padejo, pa se spet iznoviga naredé. To so gobčine hraste ali lišaji (Maulgrind, Teigmaul).

Ker te hraste včasih več telét v enim hlevu na enkrat dobí, ljudjé mislijo, da jih eno živinče naleze od druziga; drugi pa menijo, da se od sesaniga mleka naredé, če se okoli gobca prime, skisa, in potem mehko kožo vname. Nar bolj verjetno pa je, da se hraste okoli gobca izpustè iz notranje bolezni, ktera na tem mestu izmečke iz života spravlja, enako hrastam, ki se pri sesajočih otrocih po obrazu izpahnejo.

Te hraste niso nevarne; ni treba druziga zoper nje početi, kakor živinčetu enmalo čeva izpraznìti z grenjko soljo in magnezio, ki se na vodi noter dajete; je začelo od živinčeta potem enmalo mečji blato iti, naj se vsak dan hraste okoli gobca umivajo z žajfnico.

§. 78. Bolezin v gobcu.

Pri telétih in jegnetih, dokler sesajo, se kakor pri otrocih, napravijo po gobcu, na jeziku in na nebu majhni mehurčki, ki se predero in včasih le rudečkaste lise zapustijo, včasih pa gerde vgnjide. Vselej je s to gobčno boleznijo združena manj ali bolj huda vročnica.

Spoznati te bolezni ni teško, ker živinče zavolj bolečin v gobcu neha sesati, ali če poskusi, pa ne more zavolj bolečin; iz gobca, ki je bolj vroč, se sline cedé; živinče je bolj klaverno, včasih zlo žejno.

Ta bolezin navadno ni nevarna, če so mehurčki le po samim gobcu, če se gerde vgnjide ne delajo iz predertih mehurčkov, in če vročnica ni prehuda.

Zna pa nevarna biti, če se mehurji razširijo po želodcu in čevah ali v pljuča, in zlasti, če se gerde vgnjide delajo iz mehurjev, in huda vročnica mehkužne lastnosti omamlja živince, ki potem, ko jo huda driska dere, hirati in pešati jame.

Izvira ta bolezin večidel iz mleka, če v gobcu zastalo se skisa in spridi, pa tudi iz spridene kervi, ktera na tem mestu iz sebe pometati hoče malopridne stvari. Opomniti pa moremo, da se večkrat nedolžna bolezin preverže v nevarno, če nespametni ljudjé bolni gobec živinčeta začnejo izmivati in dergniti z ojstrimi rečmi, kakor s popram, česnam, samo soljó in druzimi razjedljivimi rečmi.

Pomagati se da izzačetka lahko, če se boleči gobec kake 4krat na dan rahlo izmiva z merzlo vodo, kteri se polovica jesiha in enmalo medú pridene. To je nar prostejši in boljši zdravilo. Kdor hoče ajbševe korenine kuhati in ti ajbševi vodi pridjati jesiha in medú, tudi prav stori; namest jeziha se zamore na polič ajbševe in medene vode tudi en lot solne kislíne vzeti.

Če pa bolezin v gobcu že več dní terpí, bolečine niso več prehude in se hočejo po gobcu vgnjide napravljati, naj se namesto ajbševe vode vzame žajbeljnova voda, kteri se iz perviga tudi prideva jesih in med; če se je tako kake 3 dní ravnalo, se zna jesih nadomestiti s sirovim galúnam (en lot štupe siroviga galúna se raztopi v poliču žajbeljnove vode); ali pa namest žajbeljnove vode naj se vzame troje beljakov in ž njimi pomeša pol lota siroviga galúna, in s tem mazilam gobec maže.

Če živinčetu iz gobca hudo smerdí, kar je znamnje gerdih vgnjid, naj se izmiva z žajbeljnovo vodo, kteri se prideva, kakor popred siroviga galúna, sedaj kloroviga apna.

Če huda driska, morebiti celò smerdljiva, živinče naganja, je to znamnje, da so vgnjide tudi po čevih; takrat je pa huda. Dajejo naj se živinčetu noter po 3krat na dan kuhovine iz kalmeža in ajbša, kterim se prideva kakih 3 ali 5 granov kafre, — ali namest kalmeža pelinova voda.

Da se živinčetu vendar kaj piče posili, naj se mu dajè včasih sirovo jajce ali pa le sam rumenjak.

Če driska ne nepreneha in je živinče že kost in koža, mu ne bo pomagalo nič; zakolje naj se, pa meso ni za nobeno rabo, in se ne smé povžiti.

§. 79. Gliste pri novorojenčkih.

Že takrat, ko živinčeta sesajo, se vgnjezdijo v njih želodcu ali čevih gliste, posebno tiste, ki so okroglate, tanjke in nepredolge,

Da je živinče glistavo, se za gotovo zamore le takrat reči, kadar vidimo gliste v blatu, ker vse druge znamnja, na priliko, da živinče pogostama grize, da se z nosnicami in gobcam rado dergne po koritu, škafu i. t. d. niso gotove.

Če ni veliko glist po čevih nabranih, niso gliste celò nič nevarne; če jih je pa veliko, začne živinče hirati.

Ozdravlja se glistavo živinče tako, kakor je popisano v 4. delu „živinozdravstva“ na strani 188.

§. 80. Uší mladih živinčet.

Mlado živinče večidel ušívo postane po lesnažnosti, zato ker se ne češe in ne štriglja, kar je mladi živini ravno tako potrebno, kakor stari, ker tud koža mladiga ni mertev meh, ampak živa prevleka života, skozi ktero natora vsonesnago meče, ki nima v truplu ostati. Nar raji se pa uší zaredé pri telétih, ko so odstavljene bile in še nove pîče niso privajene, ktere želodec dostojno prekuhati ni v stanu in se po tem takim krí spridi; ravno na to vížo se zaredijo uší, ako mlada živina strada ali slabo pičo dobiva. — Vsaka sorta živine ima sebi lastne uší.

Snažnost živine je tedej perva potrcba, in če je piča spridena, se mora ta poboljšati.

Uši se pa odpravijo z umivanjem in mazanjem tistih delov, ki so ušivi; nar raji se uši zarede po vratu, herbtu, na repu, pod komolcam.

Umiva se usívo živinče nar poprej z bolj nedolžnimi rečmí, kakor s toplo žajfnico, s toplim lugam, z vodo peteršiljeviga semena; če to ne pomaga s tobakovo ali čmerikovo vodo (ordinar tobak razrezan, ali pa čmerikove korenine se kuhajo na kropu dobre pol ure). Posebno dobro je tudi mazilo živiga srebra, toda s tem se mora bolj varno ravnati, da ga živina ne poliže; tudi smerdeče olje jelenovca je dobro.

Še enkrat pa opomnimo, da se česanje in štrigljanje ne zanemari.

§. 81. Če žebéta gnojnico pijó ali gnoj jedó, teléta in jagneta zidovjeližejo in volno pulijo in požirajo.

Večkrat je le navada ali razvada teh napak kriva; včasih pa je želodec tako pokvarjen, da prime mlado živinče tako poželjenje po nenavadnih rečéh, — večidel je želodčni sok skisan, da živinče s takimi rečmí kislino vkrotiti želí.

Zato so nar bolji zdravíla: kreda, magnezia, pepél, kalmež, pelin, brinove jagode, grenjka sol.

Izpod kobil se mora pridno spravljati gnoj in gnojnica, da mlado do nje ne more; če je pri jagnetih razvada, da pulijo materam volno, naj se jim namaže s smerdečim jelenovcam, da se jim ostudi tako namazano volno puliti.

§. 82. Od bolezin po odstavi mladih.

Kdaj se ima mlado odstaviti, in kako naj se odstavlja, bomo razlagali v „živinoreji“. Napčno odstavljanje, večidel če se prenaglo ali hipoma zgodi, napravi več bolezin, nar poprej v želodcu. Tisto, kar je rečeno v 4. delu „živinozdravstva“ na strani 149. od pokvarjeniga želodca, tudi tukaj velja. Ker pa iz pokvarjeniga želodca izvira mnogo drugih bolezin, kakor hromota in šušica, ki so popisane v 4. delu „živinozdravstva“ na strani 327. in 192,, zavérnemo tiste, ki pomoči išejo v teh boleznih, na omenjeni del.

Kazalo.

Stran.

Uvod . . . . . — 3

Pervo poglavje.

Od spolovíl ali porodíl kobil, krav in ovác . . . . 5—13

Drugo poglavje.

Od spoja in brejosti . . . . . 14—21

Tretje poglavje.

Od poroda . . . . . 21—25

Četerto poglavje.

Preiskava porodne živine . . . . . 25—26
Kako se vêsti pri naravnih lahkih porodih . . . . 26—29

Peto poglavje.

Pomoč pri napačnih in težavnih porodih . . . . . 29—31
Porodničarsko orodje . . . . . 31—36

Šesto poglavje.

Kako pomagati v posamnih primerlejih.

Kadar živina zverže 37
Če so popadki presilni 38
Če so popadki preslabi 38
Če slabost ovéra porod 39
Zaperto marternično ustje 40
Če mehur ne poči 41
Če je sad v maternim telesu poginul 41
Če je mladič le enmalo prevelik 42
Od mnogoverstnih napčnih leg mladiga 43

A) Od napčne glavne lege.

Na stran obernjena glava 43
Glava pod trebuh obernjena 44
Kadar je glava znak obernjena 45

B) Od napčne lege sprednjih nog.

Kadar ste sprednji nogi v kolenih skljućene 46
Kadar je ena sprednja noga zaostala 46
Kadar ste obé sprednji nogi pod trebuh položene 47
Če ste sprednji nogi čez glave položene 47
Če ležé tri ali vse štiri noge spred pred materčnim ustjem 47

C) Ritinska lega mladiča v maternim telesu.

Kako pomagati v ritinski legi 48
Če ste zadnji nogi pod trebuh stegnjene 50

D) Od herbtne lege.

Od različnih herbtnih leg in od pomoči o njih 50
E) Od poprečne lege 52

Stran.

Od drugih primerljejov in od pomoči o njih.

Od dvojčkov 53
Od spak in gerdôb 54
Od zaderžkov poroda po popkovini 55
Kako se razkosi mladič v maternim telesu 56
Preréza maternice 57

Sedmo poglavje.

Bolezni starke po porodu.

Če iztreba delj časa zaostane v maternici 60
Kervotôk iz spolovil po porodu 62
Od ranjenja spolovil med porodam 63
Vnetje ali prisad maternice 64
Trut 65
Predpad nožnice 67
Poporodna vročnica 68
Nagli prestavek mleka 69
Vnetje vimena, ali ovčič ali sajovec na vimenu 69
Rane na vimenu 74
Če mati ob mleko pride 75
Napčno mleko 76

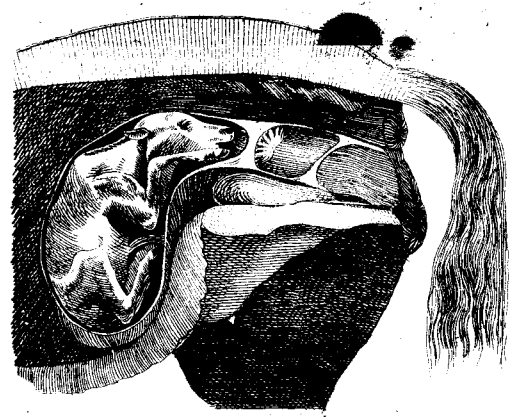
Osmo poglavje.

Bolezni dojénčov ali mladih, dokler sesájo.

Od oškodovanja in ran mladiča 76
Če je ritno čevó zrašeno ali pa nožnica 77
Če je mladič posebno slab na svet prišel 77
Kervotók 78
Vnetje popka 78
Zasedena krí v popku 79
Popkova kila 79
Če se novorojenemu živinčetu blato zaprè 80
Če se živinče skozi popek pošćiva 80
Driska mladih živinčet 81
Jagnjična driska 82
Hromota žebét, telét in jagnjet 83
Hraste ali lišaji okoli gobca 83
Bolezin v gobcu 84
Gliste pri novorojenčkih 85
Uši mladih živinčet 85
Če žebéta gnojnico pijó ali gnoj jedó, teléca in jagneta zidovje ližejo in volno pulijo in požirajo 86
Od bolezin po odstavi mladih 86

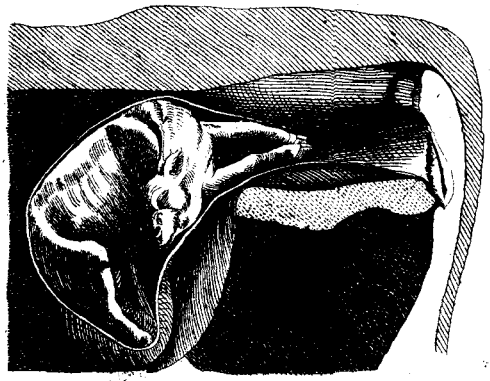
V Ljubljani 1853. Natisnil *Jožef Blaznik.*

Prava ali naravna léga mladiga v maternici.

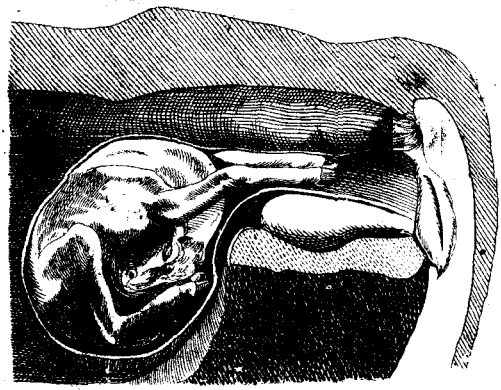


Podoba 1.

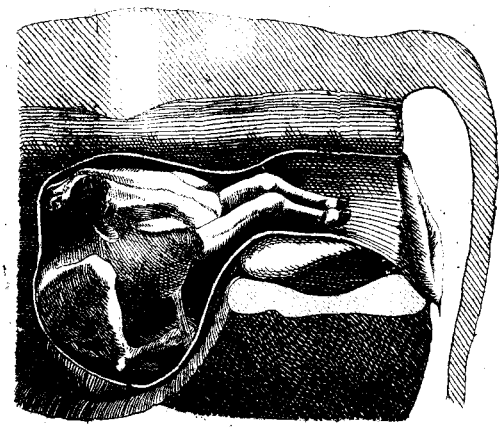
Podoba 2.



Podoba 3.

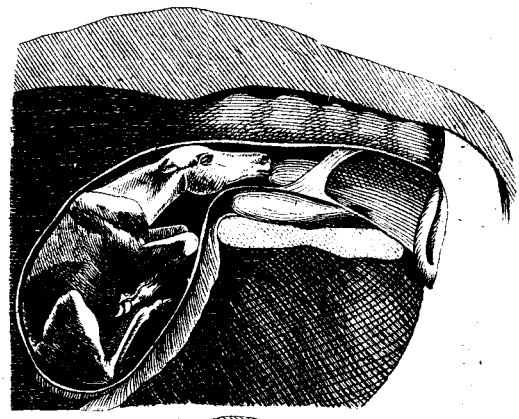


Podoba 4.

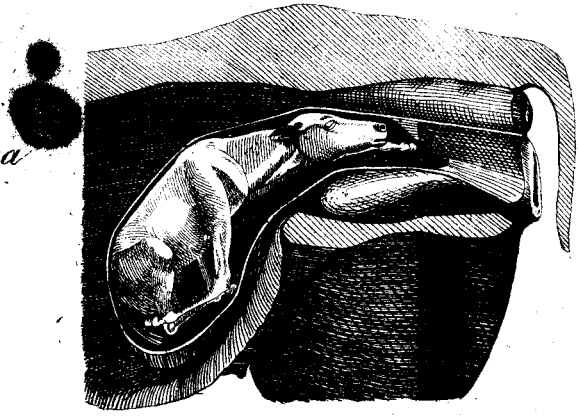


Napčne lege mladiga v maternici.

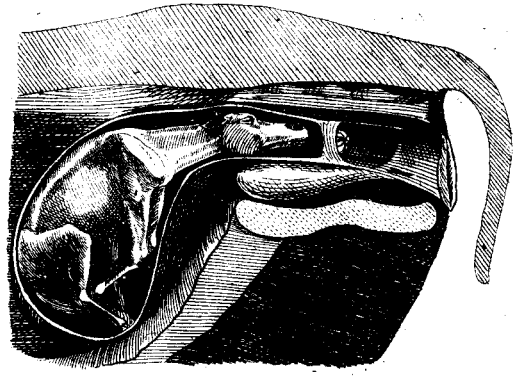
Podoba 5.



Podoba 6.

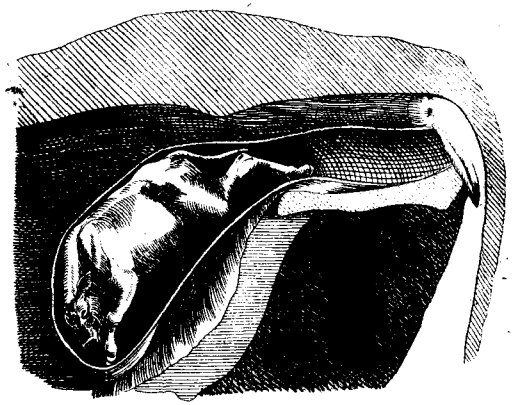


Podoba 7.

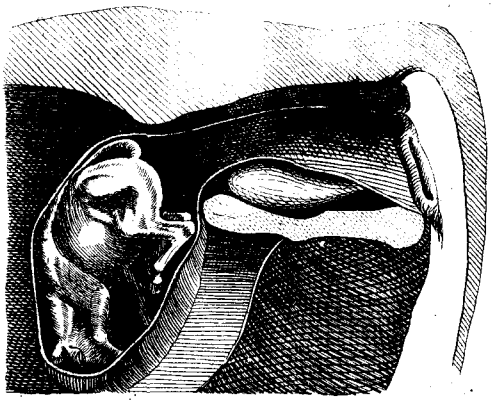


Napčne lege mladiga v maternici.

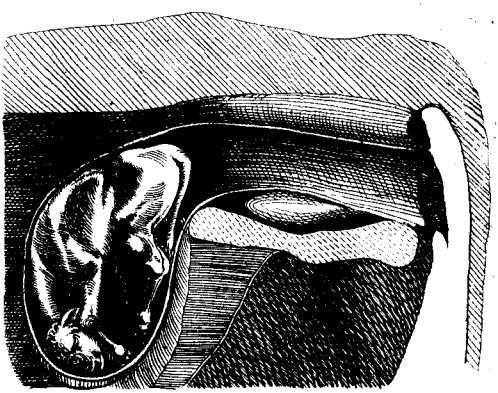
Podoba 8.



Podoba 9.

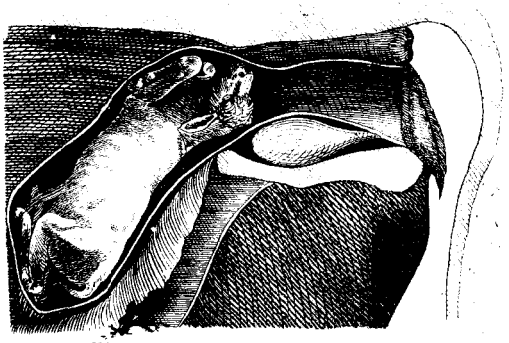


Podoba 10.

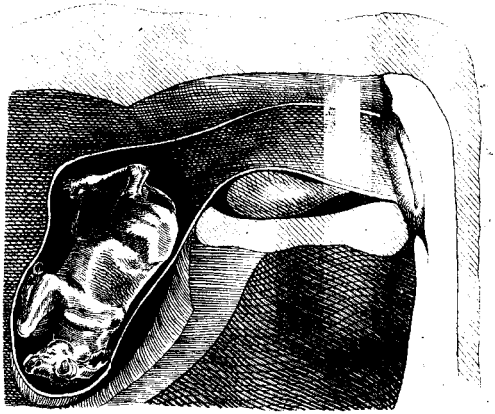


Napčne lege mladiga v maternici.

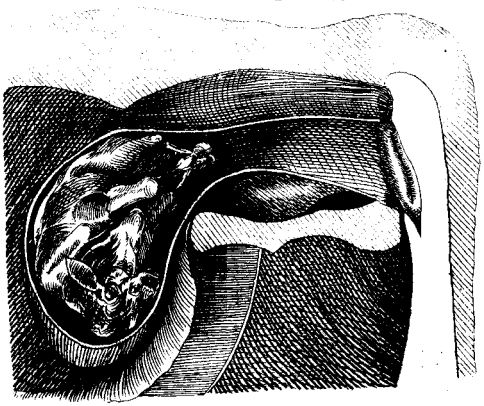
Podoba 11.



Podoba 12.

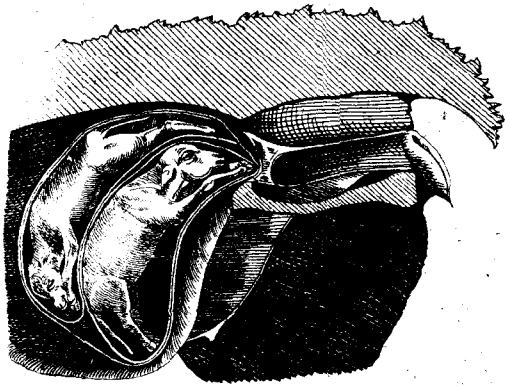


Podoba 13.

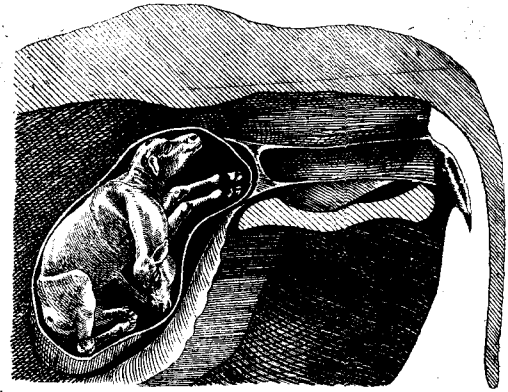


Napčne lege mladiga v maternici.

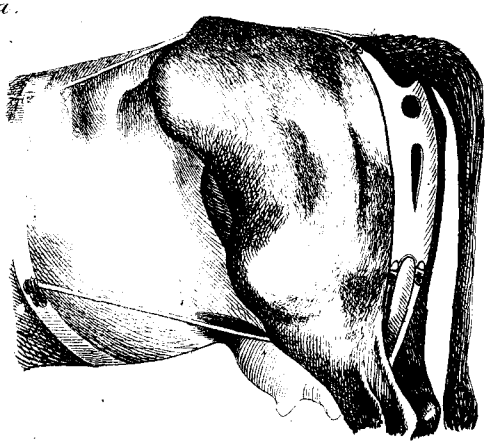
Podoba 14. Dvojčki.



Podoba 15. Spaka dvema glavama.

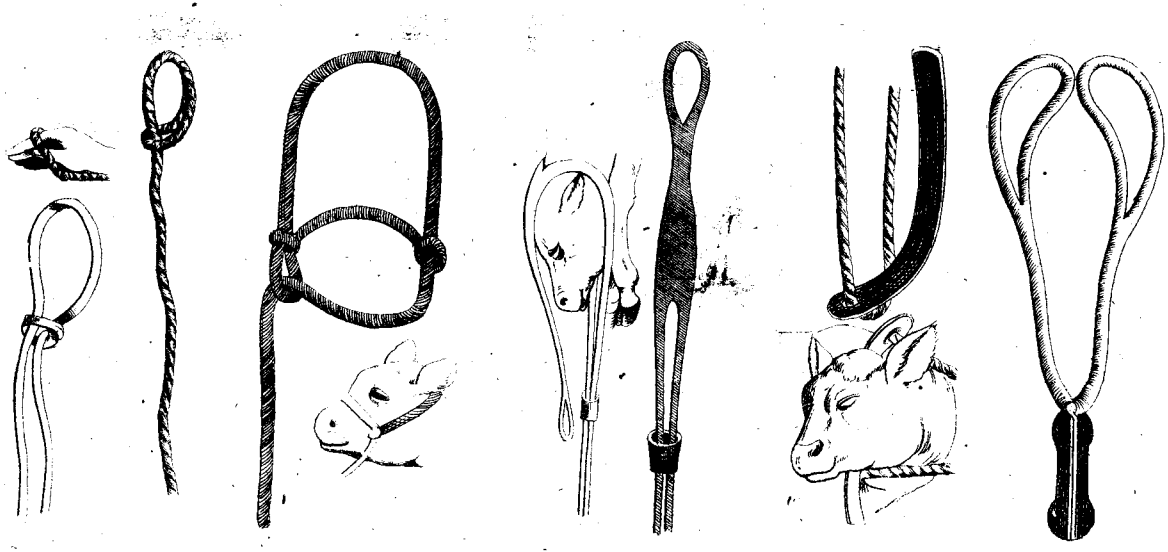


Podoba 16.



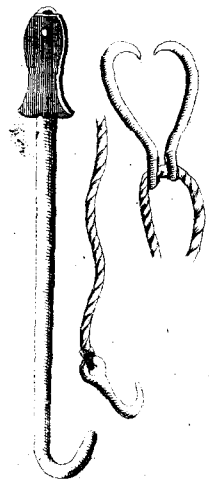
Pas zoper maternični trút.

Podoba 1. Pod. 2. Pod. 3. Pod. 4. Pod. 5.

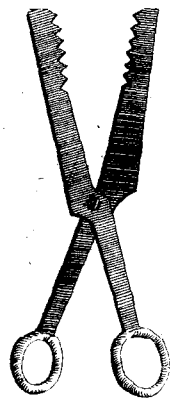


Porodniško orodje.

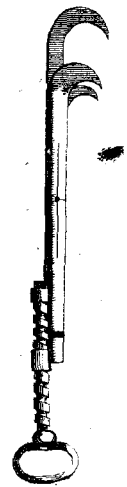
Podoba 6.



Pod. 7.

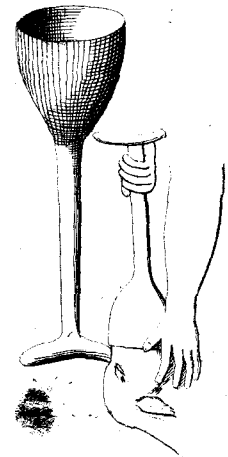


Pod. 8.



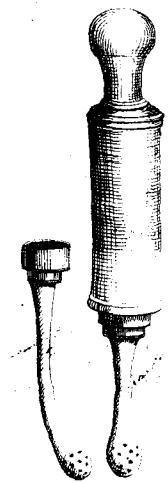
Pod. 9.

Pod. 10.



Pod. 11.

Pod. 12.



NAUK
klavno živino in meso ogledovati.

Po razglasu cesarske postave
poslovenil
Dr. Janez Bleiweis.

Šesti del
„Živinozdravstva“.

UVOD.

Meso naše domače živine je človeku potreben živež. Zato se ga na svetu toliko povžije, — zato je pa tudi drago.

Med mesom in mesom je pa pa velik razloček. Drugačno je meso po različnosti živinskega plemena, spola in starosti, — drugače je meso pitane in dobro gleštane živine kakor suhe in zanemarjene, — drugače zdrave kakor bolne, — drugače lepo zaklane in lepo razsekane kakor gerdo razmesarjene; drugače tako, ki je po klanji predpisani čas poležalo kakor tako, ki je berž povžito bilo; drugače je v čednih mesnicah kakor v umazanih, svinskih, — drugače pozimi kakor poleti i. t. d.

Vse to dela velike razločke, da je meso ali prav dobro, lepo in okusno, ali le srednje dobrote, ali slabo, gnjusno, škodljivo in celó strupeno.

Tarifa v mesnicah je le za dobro meso popolnoma zdrave živine postavljena in se le dela razloček med pitanimi voli in pa med kravami in biki. Ker je tedaj tarifa le za dobro meso zdrave živine postavljena, je očitno, da nobena druga živina ne smé na prodaj v mesnico, čeravno se za domačo rabo, kakor bomo slišali, včasih smé dovoliti, ako le ni zdravju škodljivo. Kdor pa v mesnici meso kupuje, ima pravico, za dnar dobro blago terjati.

Da se tedaj vsaka krivica in škoda odverne v kupovanji mesa, in še bolj, da se po mesu bolne živine kaka nesreča ne zgodí, je po vsih omikanih deželah že od starih časov ogledovanje klavne živine, mesa in vsega droba po postavah vpeljano, in, kjer koli le more biti,

so zvedeni možje izvoljeni, ki imajo nalogo, ogledovati klavno živino, meso in drob.

Kako naj se to opravlja, je ces. kralj. vlada razglasila podúk, in ker se nam je naj bolj koristno zdelo, te bukvice osnovati po tem poduku, smo ga poslovenili kar je naj bolj moč bilo, po domače, in ga v teh listih podamo ne le tistim, ki se z ogledovanjem klavne živine pečajo, temuč tudi vsim mesarjem, ki živino za prodaj koljejo, in pa vsim gospodarjem, ki pridejo včasih v take okoljšine, da želé svojo živino zaklati, pa ne vejo: ali bo meso in drob za vžitek ali ne.

Podučenje

kako klavno živino in meso ogledovati.

§. 1. Opravílo mesogleda.

Mesogled, kteri je za svoj opravek od gosposke v prisego vzet, mora živino, preden se zakolje, meso in drob pa precej po klavšnji natanko ogledati, in zraven tega se tudi popolnama prepričati, če so mesnice takošne, kakoršne morajo biti; gledati se pa tudi mora, kako se živina kolje in kako se hranuje meso in drob.

Da se ne bo meso bolne živine prodajalo, mora skerben mesogled vsako živinče, dokler je še živo, zvesto pregledati, pri klavšnji pa pričijoč biti, in kader se meso razseka, ga mora zopet dobro pregledati, ali je zdravo ali ne; zato mora pa tudi mesár mesogledom dan in uro oznaniti, kdaj da bo klal, ali mora ura zato že sploh določena biti.

Nar boljši čas živo živino ogledati je predpoldan, preden se ji piča ali jed poklada; in nar boljši kraj za to opravilo je pa zaperto dvorišče, kjer se živina tudi prepeljali zamore. Ko je pa živina nepokojna, se mora privezati.

Mesarska živina se pa ogleduje vsaki dnevni čas, preden se zakolje.

§. 2. Znamenja zdrave živine.

Zdrava goveja živina derží vrat in glavo kviško, ravno stoji s sprednjimi nogami, zadnje pa eno poleg druge imá; gorka je po celem truplu enako, dlako ima gladko, in mehko kožo, tako da se lahko v gube dene; okó je čisto in bistro; smerček je rosen, merzel in svetal, nosnice so rudeče in vlažne, ravno taka je tudi kožica v gobcu in

okoli zob; jezik je moker, sivkastorudečkast, čist, poverh pa ojster; ušesa niso ne merzle pa tudi ne vroče, kviško stojé in migajo sèmtertjè. Serce se na levi strani pers, koj za komolcom sprednjih nóg enmalo čuti, in lahko se šteje, če živinče mirno stojí, da v eni minuti le 40 do 50krat udari, kadar je živina zdrava. Ona lahko diha; sapa ni pregorka in nima tudi nobenega duha. Rada jé in pije, in prežvekuje po redu. Ritnik je zapert in noter stisnjen. Rep se ne dá lahko kviško vzdigniti; spolovila so čiste, blato gosto in tamnozeleno ali rujavo, scavnica je čista. Živina dajè blato in vodo brez vse bolečine od sebe.

Ovca in koza, dokler ste zdrave, ste vseskozi vesele in na glas meketate; ovca ima brez pleš skoz in skoz gosto volno, ktera se prav terdno kože derží in se enmalo mastna ošlata in otiplje; koža pod volno je čista, rudečkasto-bela. Gorkota je po celem truplu enaka; okó je čisto in bistro, v beli kožici se tanke rudeče žilice vidijo; ušesa na kviško stojé in se dajo lahko sèmtertjè gibati; nos je čist in suh, kožica v nosnicah kakor tudi v gobčiku je rudečkasta. Serce se na levi strani bolj čuti kot na desni in udarja v eni minuti 60 do 70krat, sapa je mirna, če ni poleti prehuda vročina; ovca malo pije, pa rada jé in prežvekuje po redu, ovčje in kozje blato so tamnorujavkasti, okrogli bobki, ki se eden druzega deržé in kader na tla padejo, enmalo podolgasti postanejo; scavnica je čista, kakor pri goveji živini.

Zdrav prešič je večidel na nogah; če le kakošen šum zasliši, pred duri šine in zarohnja, da je kaj. Njegove šetine so gladke in prav močno v kožo vperjene; koža nima nobene gole pleše in je rudečkastobela; ušesa, če so majhine, pokonci stojé; kjer so pa veči, tudi doli visé; očí so čiste in bistre; rivec je bolj hladan ko gorek in je vlažen, gobec in jezik sta vlažna in bledorudečkasta, rep je zavit; parklji so čisti pa ne pregorki; zdrav prešič lahko diha; ker je grozno nepokojna žival, se ji žila le težko ošlata, nar ložeje še pod repom ali na nogah nad parklji; bije pa 70 — 80krat v eni minuti. Glas je močan in čist; jed mu diší; blato je v gručah, rujavozelenkasto in prav hudo diší; scavnica je bledorumenkasta in čista.

§. 3. Znamenja bolne živine.

Da je živina bolehna ali bolna se spozna iz naslednjih poglavitniših znamenj, ktere pa niso pri vsaki živini enake, ampak razločne potem, če je živina še le zbolela, ali če je že davnej bolna, in pa po natori te ali

une bolezni; včasi boš teh znamenj več skupej zbranih naletel, včasi manj.

Bolna živina je večkrat zlo nepokojna in dostikrat clo nevkrotljiva in nôra, z rogovi v zemljo bode, rjove in se vseskozi vije, da bi se od jasel odtergala; dostikrat je pa žalostna in klaverna, in ne da bi se ganila, na enem mestu stojí; včasi s pervimi, včasi pa z zadnjimi nogami široko stojí, ali pa eno zraven druge pod vamp skupej stekuje, in gerbo dela kot mačka; če se vleže, jo je težko zopet na noge spraviti; včasi posebno pri pljučnih boleznih se pa nikakor ne vleže.

Život bolne živine je kmalo vroč, kmalo pa merzel, to je, gorkota se vedno spreminja, včasi je pa brez spremina merzel ko led, ali pa vroč ko ogenj; gorkota se posebno na rogéh, ušesih in nogah spreminja. Koža je zdaj suha, zdaj pôtna, je zvenjena, in če se po nji dergne, dostikrat zašumí, kakor da bi po popirji dergnil; včasi ima bule, ture, garje, rudeče ali černe pike, lise i. t. d. Dostikrat bolno živinče dlako zgublja ali mu pa naseršena pokonci stojí.

Okó je rudeče-svetlo, ne more luči prenesti, ali je pa motno, kalno in prašno-solzeče. Smerček je suh, vroč in spokan; nosnice so suhe, rudeče ali pa žlezaste, blede, višnjeve, iz kterih se dostikrat smerdljiv, zelenkasto-rumen gnoj cedí; gobec je hudo rudeč, vroč, suh ali pa bled in z gosto žlezo napolnjen; meso okoli zob in pa jezik sta dostikrat kot goba, otêkla, mehurčasta i. t. d. Iz nosnic se mu smerkel, z gobca pa sline cedé; na jeziku se blato nabira. Vrat je včasi otekel in bolč; če se živinče na persi pritisne, ga hudo zabolí.

Serce se komaj čuti, ali pa posebno v vročinskih boleznih hudo bije in veliko hitrejše, kakor smo bili od zdravega živinčeta povedali. Bolna živina dostikrat stoka, težko in hitro diha, večkrat tudi hudo kašlja; vamp je vpaden ali pa napet; spolovila so suhe ali pa vnete, otekle, žlezaste i. t. d. Ritnik je stisnjen ali pa vún stojí, je otekel, z blatom osvinjan; rep ji oterpnjen doli visí. Parklji in kopita so dostikrat vroči; nogé jo bolé; jéd ji ne diší, prežvekuje le poredkoma ali clo prejenja; žeja je dostikrat huda, včasi pa clo nič ne pije; težko požira; živina je zaperta in le težko blato od nje gré, ki je terdo in suho, kakor da bi bilo sožgano in pride v majhnih koščikih od živinčeta, včasi ga pa driska naganja; tudi voda se mu večkrat zapira, scavnica je kalna, žlezasta, včasi clo ker-

vava i. t. d.; vime je otêklo, ali pa prazno oterpnjeno, mléko poíde, je kervavo in slabo díší.

Še enkrat pa se mora opomniti, da imenovane znamenja od konca do kraja nikoli niso združene; včasi boš le kaki dve znamenji našel, včasi pet, deset ali pa še več.

§. 4. Ogledovanje zaklane živine.

Pri ogledovanji zaklane živine se morajo pregledati rogovi posebno na tistem koncu, kjer v glavi tičé, ali niso kervavi, sokrovčnati, če nimajo červov, i. t. d. Gledati se mora, kako se iz kože deva, ali lahko ali pa težko; kakošna je notranja stran kože; kakošen je gobec, nos, jezik, zobje, dlasna ali meso okoli zob in goltanec; pregledati se mora meso in mast.

Posebno natanko se morajo pregledati tri velike in poglavitne telesne dupljine, namreč: možganina, persna in trebušna dupljina in vse drobje, ki v imenovanih votljinah leží.

Znamenja zdrave živine.

Pri klavšnji se zdravje živine spozna po naslednjih znamnjih: Kri iz žile z močjo teče, in je lepo rudeča, če iz ciplje ali privodnice pride, ali pa je tamnorudeča, če iz odvodnice *) pride; je penasta, če se vjame; se kmalo sterdi, ako se ne meša. Oko ostane odperto in čisto; nos je merzel, vlažen in svetal; notranja kožica nosa in gobca je vlažna in bledorudečkasta; zobje terdno tičé; dlaka je gladka; volna je mastna, se terdno kože derží; koža je čista, se lahko od mesá loči, je na notranji strani bleda in mastna; jezik, gerlo in goltanec je na vsih straneh gladek, čist, bledorudečkast in vlažen; pri goveji živini je pa jezik po zgornji strani ali po herbtu ojster in sivkast; požiravnik, goltanec in gerlo so na unanji strani rudečkasti, na notranji pa bolj bledi; persna kožica je rudečkasta; herbtni mozeg je bel; možgani so beli in z rudečimi žilicami prevlečeni; pljuča so rahlomehke, bledorudečkaste, gladke, svetle in v sebi enmalo penaste kervi deržé; sapnik je zunaj bel, znotraj pa rudečkast in nadúnjen z žlezastimi penami; persna žlezica pri teletu in ovci je rudečkasta in čversta; serčni mehur je bel in svetal, in le celo malo čiste vode v sebi ima;

*) Kervne žile so dvojne: ene peljejo kri od serca k vsim delom po celem truplu, tem pravimo ciplje ali privodnice (Schlag- oder Pulsadern); druge pa vodijo kri od vsih krajev trupla k sercu nazaj, tem pravimo odvodnice (Blutadern).

serce je lepo rudeče, z mastjo nekoliko pokrito; preponka je v sredi žilasta, bela, gladka, svetla, krog in krog pa mesenorudečkasta; mrena je bela in s terdo mastjo obložena; čeva so skozi in skozi bele, svetle, vlažne, od znotrej enmalo sape, žolca, žleze in več ali manj blata deržé; mezdra (rajželjc) je bela, z lojem obložena, z žilicami prepreženа; siršek, to je, četerti goveji, kozji in ovčji želodec je pri goveji živini bledorudečkast, mehak, svetalko žamet, zlo žlezast, ima vselej nekoliko kislastega soka v sebi; devetagùb (preberavnik, ali naberavnik) to je, tretji želodec je od zunaj bel, okrogel, svetal, od znotrej ima pa veliko večjih in manjših predalčikov, ktere naredé kožnati listiki veči in manjši, belo-sivkasti, le malo vlažni, nekoliko hripasti, ki jih ima ta želodec pri goveji živini 96, pri ovcah pa okoli 40, in med kterimi prežvečena piča nekoliko časa tičí, preden v četerti želodec naprej gré; kapica (avbica), to je drugi želodec je bel, mehak, prepreženi z veliko veliko predalčiki, ki so satovim piskricom enaki; vamp, to je, pervi ali velki želodec, je od zunej mehak in bel, od znotrej pa bel in gladek sèmtertjè pa bolj sivkast in hripast. Prešič ima le en želodec, ki ima znotranjo kožo večidel enmalo rudečkasto in žlezasto. Jetra so pri zdravi živini rudečorujave, gladke, svetle in čverste; žolčni mehur je nekoliko napolnjen, bel od znotraj, po verhu pa od žolca zelenkast ali rumenorujavkast; žolc rumenkast, zelenkast in tekoč; vranica svitlovišnjeva, gladka, srednje velikosti; trebušna žlezica ali mlečnjak je čversta in bela; trebušna kožica bela in svetla; ledice so z belo in terdo mastjo porašene, so rujavkaste, gladke, svetle in čverste; mehur je s čisto in čedno vodo napolnjen; maternica in jajčnjaki so beli in svetli.

Taki so posamezni deli tiste živine, ktera je zdrava bila, in ktera je bila pred kratkim časom zaklana; takošna bo tudi zdravo jéd dala. Res je, da se zamore meso brez nevarnosti za zdravje dostikrat tudi od take živine jésti, ktera sicer prav natanko vsih lastnost zdrave živine nima, ampak silno potrebno je, tiste bolezni dobro dobro spoznati, zavolj kterih se meso ne smé jesti. K temu cilju in koncu bomo tedej te bolezni vsako posebej popisali, in njih znamnja na živi in mertvi živini, kolikor bo moč, razločili.

§. 5. Od bolezin, zavolj kterih se meso in drob ne sme ne prodajati pa tudi nikdar ne vživati.

Vrančni prisad ali čerm (Milzbrand).

Poglavitne znamnja, po kterih se ta kužna bolezen spozna in lahko od druzih bolezin loči, so:

Popada rada konje, goveda, drobnico in prasce, pa tudi kuretino in vso domačo živino sploh; nar rajše pa mlado, lepo, dobro rejeno.

Ni je bolezni, da bi bolj nagla bila, kakor ta; včasi živino napade, kakor da bi bilo va-njo trešilo; ona pade in cerkne. Zato so jo stari vražni Nemci tudi vragov ali coperniški strel, ali pa prekucljej imenovali. Včasi pa tudi en, dva, tri, k večem pet dni terpí.

Vroče in suho poletnisko vreme, ali pa močirni gorki kraji, in nečedni, soparni in vroči hlevi so poglavitni vzroki te bolezni. Pa tudi nalezljiva je včasih.

Taki bolni živini se spahnejo večidel pa ne vselej bule in otekljine po raznih krajih života, več ali manje.

Meso in kar je od take živine je strašen strup za človeka.

Iz naglega cepanja se že vrančni prisad lahko pozna. Kader pa ta bolezen ni tako nagla, se živina začne, posebno v zadnjih nogah, tresti; truplo merzlo in vroče prihaja; živina je tôpa in žalostna, se trudno giba, glavo pobesi, zadnji konec omahuje, toliko da ne pade; vendar stojí rajši, skorej nič ne leží; vamp je napet, dlaka pokonci stojí; očí so od konca bistre in rudeče, pozneje po vodene in kalne prihajajo; suha vročina je po gobcu in po koži; dlasna je rumenkastorudeča; jezik je gerd; živina ne jé in ne prežvekuje; blata gré malo in poredkama v černih in večkrat kervavih kepicah od nje; scavnica je kalna, rujava in gré poredkoma od nje; sapa je nagla in težavna; lakotnice močno tolčejo; krava ne dá več mléka, in če ga ravno dá, je bolj vodeno ali clo rumenkasto. Včasi je nar huji otók na križu, glavi, vratu, persih, vampu, malokrat pa po vsem životu. Krí iz žile pušena je večidel černa, gosta, kolomazu (šmiru) enaka, ima včasi debelo rumenkasto žojco po verhu. Taka krí je tudi po vsih žilah.

Znamenja, da bo živinče poginilo, so te le: ciplja je skorej nečutna, slaba, tréplje sto — ali še večkrat v eni minuti; otóka na životu ali nič ni, ali se pa zgublja; sapa je hitra, kratka, merzla, nosnice in ustnice višnjeve, blata ne gré od živinčeta clo nič, nič ne jé, ne pije. Tako ži-

vinče tedej ne preživí dneva, če se mu krepko, urno in prav ne pomaga, in bo cerknilo, če mu koža, ušesa in udje omerznejo; če se ciplja več ne čuti, in če se živinče, kader se mu perst v uho vtahne, kar nič ne zgane, in že na kùp léze.

Ko se cerknjena ali zaklana živina iz kože dene, se med mesom in kožo kervave lise ali rumena žojca nahaja; bule so s kervavo vodó ali rumenkastočerno sokrovico napolnjene; meso je černkasto ali rumenkasto, mehko in zvenjeno; čeva so po nekterih krajih rudeče ali černe; želodcova koža ima sèmtertjè rudeče ali višnjeve pike; vranica je velika in mehka, od znotrej černa in polna černe kervi, kakor bezgov podmet, na unanji strani je višnjevo in rujavkastoblekasta, dostikrat pa tudi s kervavimi bulami prepreženа; jetra so večkrat ravno take; žolc je tenak in černkast ali svitlorumen; okoli ledic in mezdre se kervava ali rumena žojca napaha; pljuča so mehke, blede, zvenjene ali pa zlo velike, s černo kervjo napolnjene; serce je zvenjeno, mehko, ima večidel v eni dupljini černo, gosto krí ali pa rumene podolgaste klobasice; serčni mehur je poln rumene in žojčaste vode.

Ker zdravje in človeško življenje v nar večjo nevarnost pride, če se meso ali kak drug drob take živine jé, ktera je po vrančnem prisadu cerknila, zatega voljo je klavšnja in prodajanje take živine ojstro ojstro prepovedano *); grozno nevarno je tudi tako živino iz kože devati in razsekovati, zakaj človek, ki se pri takem opravilu na kakšnem ranjenem delu oskruni, za černim prisadom hudo zbolí in umerje. Zato morajo mesogledi posebno paziti, da nihče nobene take živine ne kolje, ne skrivaj, ne očitno; da mesá ne prodaja, ne vživa, ne drugam odnaša. Kervave klobase, narejene iz kervi tacih bolnih prešičev so že veliko veliko ljudí ob življenje pripravile!

Druga prav huda bolezen in pa žlahtnica vračnega prisada je

rak na jeziku

ki ga sèmtertjè tudi sajevec ali ovčec v gerlu, kriba ali mramor na jeziku imenujejo. Napada posebno govejo živino; ima vse lastnosti vrančnega prisada, zraven

*) Žalostne prigodbe po več krajih po takem povžitem mesu se beró večkrat. Sto in sto ljudí je že naglo strašno smert storilo po vžitem mesu ali kakošnem drugem drobu take živine.

tega pa to posebnost, da se po verhu jezika bledorumenkasti, potem pa začernelo-višnjevi ali clo černi mehurji spahnejo. Po teh mehurjih, ki so večidel le na jeziku, in včasih le eden in velik, včasih pa dva, trije ali še več, se razloči jezični rak od navadne bolezni na gobcu.

Živina, ktere se ta bolezen prime, je nepokojna, se začne močno sliniti, šavsne naglo po piči in pijači, tode vender ne jé in prav malo in težko pije; gobec je vroč; po verhu in ob kraji jezika se napravijo bledorumeni, rudeči, rujavi in višnjevi mehurji, ki v 12—24 urah černkasti postanejo, kteri so grahove, včasi pa clo orehove velikosti; jezik je otekel; mehurji so s strupeno sokrovico napolnjeni, ktera jezik razjé tako, da še clo iz gobca pade. Nagla je bolezen, večkrat že v 24. urah umorí.

Če se mertva živina ogleda, se vidi imenovana razjed in gnjiloba na jeziku in po gerlu; zraven tega pa se še večidel po celem truplu vse to narajma, kar smo od vrančnega prisada povedali, s kterim sta si v žlahti.

Bog obvari, take živine kaj povžiti: gotova smert bi bila.

Enaka bolezen dostikrat tudi ovce popada, s tem razločkom, da se pri teh večidel na dlasni po čeljustih vgnjezdi, od koder se mehurji sèmtertjè po gobcu razširijo. Le sreča je, da se ta bolezen v naših krajih malokdej prikaže.

Ojstro je prepovedano, tako živino klati in meso prodajati in vživati.

Tudi pri prešičih se vrančni prisad dostikrat prikaže v podobi mehurja na nebésu ali na jeziku; spahne se okroglast, od konca belkast mehur, ki je grahove velikosti in kmalo čern postane. Živino nanagloma umorí.

Vsa taka živina je strupena; se tedaj ne smé jesti ne prodajati.

Še večkrat pa

kužni kúšarji (kužna zadavica),

prešiče moré. Kužni kúšar, ki živinče večidel v 24 urah zadavi, je vrančni prisad, ki vso svojo moč na vrat verže, takó da znotrej in zunej grozno otêče; zatêče mu pa tudi glava in otekljina seže dostikrat med sprednjimi nogami do pers in trebuha. Otok je vroč, terd, včasih rudeč, včasih pepélnate farbe; prasec divjá; komaj diha, le v mlako sili, rije v tla, se opoteka in je vertoglav. Kadar mu na smert gré, dobí vrat in trebuh vès rujav, vzame mu

nogé, očí mu izbuhnejo, zijá na vso moč z rivcom, moli jezik, sèmtertjè medli, in zaduší ga.

Ogleduješ mertvega in pregledaš drob, boš našel znamnja vrančnega prisada, namreč marogasto oserčje, veliko vranco, debele jetra, napet žolčnik, gnjile pljuča, razlito krí ali rumenkasto vodo po možganih in po druzih dupljinah i. t. d.

Prodaja in vžitek tacega mesá, špeha (slanine) i. t. d. je ojstro prepovedana; mesogledi morajo tedej natanko paziti, da se to berž gosposki vediti dá, da tako živino konjederec koj koj pokončá in s kožo vred zakoplje.

Šèn, pereč ogenj, rudeča bolezen

je pri prešičih in ovcah dokajkrat nagla smertna bolezen in večidel žlahtnica vrančnega prisada. Ona se po naslednjih znamnjih spozná: prešič je klavern, neče jésti, ima hitro sapo, suh rivec, vnete očí, šetine mu pokonci stojé, *je nepokojin; rudeč prisad se mu spervega po vampu* in persih, po tem pa po celem truplu spustí. Če se mertev prešič ogleda, se na njem ravno to najde, kar smo od vrančnega prisada povedali.

Tak prešič se nima klati in Bog obvari njegovega mesa jesti ali pa prodajati.

Kervavorítnica, kervava žabica, černína

je tudi večidel žlahtnica vrančnega prisada, ktera govejo živino in ovce popada, in se po zasadeni černi kervi v ritniku spoznava, pri kteri živina velike bolečine občuti, če se na herbet, lédje ali pa na križ pritisne. Ako pa te bolečine nanagloma pojenjajo, je znamnje, da je černi prisad pritisnil. V ti bolezni gré blato z velikimi bolečinami od živine, in je tudi vselej s černo gosto kervjo zmešano.

S to boleznijo je tudi vselej gnjila vročnica *sklenjena, torej meso ni za jésti, ampak zatreti* se mora. —

Terpí včasi le kakih **10—12** ur, včasi pa tudi **4—5** dní. Drob zaklane živine je ravno tak, kakor pri vrančnem prisadu; okoli ritnika je zlita rumena žojca ali pa černa krí, ritnik je večkrat od černega prisada razjeden.

Stekljína (bésnica),

živino napada, ki jo kak stekel pès, volk ali mačka vgrizne. Stekljína, pasja bolezen, popada pervotno ali sama po sebi le pasji rod vsacega plemena, spola in starosti, in vse živali

pasje natore, to je: lesjaka, lesico, volká, volkuljo i. t. d. Napade pa tudi in se vcépi drugim ne pasjim živalim, in še ljudem po steklem vgrizku ali oblizku ali pa po oslinku ranjene kože. Stekla živina postane včasih prej, včasih pa pozneje, žalostna in klaverna, se komej okoli vlači; kader se bolezen prikaže, tistikrat pa obdivja, da je strah, očí so otekle, tàmne, kermežljave in plašne. Stekla govéja živina rjoví, ovce blekečejo, prešiči krulijo; pri vsakem plemenu se lahko spozna, da je v ti bolezni natorni glas spremenjen. Gobec je včasih penast, piča ji ne deší, žejo ima pa dostikrat prav hudo, pa požirati ne more. Hipoma začne divjati in noreti in popade kar ji naprej pride; okoli šebe maha in z rogmi v tla rije tako dolgo, da do dobrega oslabí, se zgrudi in cerkne. Če se mertvo truplo stekle živine ogleda, se večidel pri nji nič posebnega ne najde; volikokrat so pa možganine kožice s kervjo zalite, pljuča, serce, jetra in vranica pa polne černe kervi, devetogùbec je s suho pičo napolnjen, njegova černkasto-prisadna koža se lupi, če se le kerma vèn vzame.

Meso stekle živine jésti je ojstro prepovedano; taka živina se mora s kožo vred, cela kakor je, globoko zakopati in z apnom potrositi; hlev pa in vse orodje, ki ga je bilo pri bolni živini potreba, se mora prav snažno očediti, kar je pa slabejega, clo sožgati, zato ker je steklína huda kužna bolezen.

§. 6. Od bolezin, po kterih ni meso ravno strupeno, pa vendar za vžitek škodljivo.

Razun imenovanih bolezin so tudi še druge, pri kterih se meso brez velike nevarnosti ne smé jésti in prodajati, ali pri kterih je meso tako slabo in zoperno, da človeško zdravje v nevarnost pride. K tem štejemo nalezljive kužne bolezni, kakor:

govejo kugo ali devetogùbnico,

ktera je med vsimi živinskimi kužnimi bolezni nar hujši.

Ona se ne pričenja pri nas po navadi druzih govejih bolezin in ni domača bolezen; iz ptujega jo zanesejo kakor človeško kugo od drugod. Eno samo kužno govedo iz ptuje dežele k nam prignano, ali le kaka mervica kužnega strupa po kakem blagu v naše kraje prinešena, kugo trosi, če se le bolno živinče z našo zdravo govejo živino na paši ali pa v hlevu snide, ali če se kužni strup kako

drugač zatrosi med zdrave goveda. Bolj ko se zdrava živina z bolno shaja, hitrejši se ta bolezen razprostruje od enega živinčeta do druzega, od enega kraja do druzega. Goveja kuga ima pa to lastnost, da se po tatinsko prikrade, in se v začetku le počasi razširja. Vrančni prisad seže ob enem po več hlevih; kuga se pa spervič le v enega zatrosi. Bolezen v gobcu ali slinavka zgrabi veliko živinčet v hlevu; kuga se začne pa le pri enem; potlej dva ali tri tedne počasi leze, tiho štapa od enega goveda do druzega, tako da kmetovavci sami nikakor ne mislijo, kako hudo bo ta kuga v kratkem času govedino morila. Dokajkrat jih od sto le kakih 5 ali 10 glav pri življenji ostane. Devetogùbnica je kuga samih govéd. Nima se je bati ne konj, ne druga živina, in še tudi človek ne. Zatrosi jo pa človek, druga živina in razno blago med goveda po raznih potih, ki smo jih že povedali. Goveja kuga napade le enkrat govejo živino; jo je živinče enkrat srečno prestalo, se mu nikdar več kaj tacega pripetilo ne bo, ako je ravno v sredi med kužnimi in na pol cerknjenimi govedi.

Težka, včasi pa nemogočna reč je spoznati, kje in kdaj se je devetogùbna kuga začela. Nje začetik je podoben začetku drugih manj nevarnih bolezin. Živinče pokašljuje nekako nenavadno, globoko in votlo, skorej po človeško, kader z zatisnjenimi ustmi kašla; ni stanovitno pri jédi, hlastá zdaj po ti, zdaj pa po uni klaji, in se ne dotakne kake druge, ki jo je sicer rada jedla; govedo je čmerno in hujše kakor po navadi. Krave pridejo kmalo bolj kmalo menj ob mléko; vse drugo je pa kakor pri zdravem živinčetu. Ali čez kake dni se kužne znamnja pri živini pokažejo, in sicer včasi čez 3, včasi pa čez 7 dní. Nar očitniše znamnje devetogùbne kuge je, če bolezen perve bolne živine po zdravih govedih ravno tistega hleva sega, ali pa kje drugod, kjer so ljudje pri bolnem živinčetu bili, ali kjer se je živina z bolno sošla; če tedej začnejo bolehati zdrave živinčeta ne vse na enkrat, pa vendar eno za drugim, tako da v 10 — 14 dnéh po smerti pervega goveda, kuga okoli sebe grabiti začenja, je to očitno znamnje začete devetogùbnice.

Prave znamnja goveje kuge ali devetogùbnice so te le: živinče je klaverno, zbegano in vse pozabljeno; hodi leno in prav stežkoma, oči se lesketajo in močno solzijo („živinče se joka“ pravijo kmetovavci); nosnici ste bolj vroči kot rosni; z glavo potresa, škripljе z zobmi, in pokašljuje; rogovi, gobec in ušesa so kmalo vroči, kmalo pa merzli; dostikrat živinče trepeta; dlaka se mérši in po-

konci vstaja, se šetini, je resasta; meso se obeša, je vélo. Le mraz in vročina ga sprehajata; zdaj je mraz hujši, zdaj pa vročína; prežvekvanje pojema; molzna živina vedno bolj zgublja mléko; jéd ji ne diši.

Ko bolezen hujša prihaja, takrat živinče nič več ne prežvekuje; skorej nič ne jé; pije še pije, ali krave pridejo zdaj ob vse mléko. Očí so motne in žlezaste; smerček je zunej suh, znotrej pa smerkov, in gobec slinast. Polega, ležé težko diha, stoka in se ozira po trebuhu. Pošlataš ga po herbtu, se z lakotnikom globoko zgane in vidi se, da ga po herbtancu bolí. Dostikrat je koža napihnjena in pošlatana šumí po pergamenovo; večkrat je polna spušajev ali mazoljev. Zdaj začne živina mehko in pogostoma iz sebe kidati in dobí dristo (poglavitno znamnje devetùgobnice), ki jo tiší in bolí. Pokašljuje, škripljе z zobmi, z glavo maha, serce pa in ciplja naglo tolčete. Takole govedo vidoma hujša, in od dné do dné slabeji prihaja; vlačne in goste solzé očí zalivajo; smerkelj, slina, žleza in žolč se mu čedalje bolj trebijo in vhajajo. Vès ta trebež je strupovit zdravim govedom, je nalezljiv in kužen, samo tistim ne, ktere so že enkrat kugo prebolele. Toliki trebež, tolika drista vzame bolnemu govedu vso moč, krí in meso, tako, da sam smerten kostjak naposled ostane. Prihaja že konec, se mu pristudi vsa klaja, vsa pijača; gnojne očí se zgubljajo v jamico in vpadejo. Smerkov nos je zunaj vès suh in merzel; slinast gobec smerdí po mèrhi, šoba in gobčnice omerznejo. Govedo stoka na glas pri vsakem dihleji, in ležé tako močno hripa, da bi se kmalo zadušilo. Bolezen mu nogé vzame, tako da komaj vstaja; ali če pa tudi vstane in zavoljo hude bolečine na noge plane, se zopet kmalo na kup zgrudi. Govna ali govedjek je dristna, kervava, černa, smerdljiva, strupena in kužna, dela živini hudo napenjanje, tako, da ji končnik (ritnik) na dan vhaja. Glava in vrat sta okorna, kerčeva, stegnjena ali zvita. Ciplja se ne čuti več, samo serce še tolče. Na posled pa tudi serce zastane; živinče sôpe z odpertim gobcom, šoba omerzne, omerzne tudi dlesna, jezik in celo truplo in potem živinče kmalo pogíne. — Nektere živinčeta imajo take očitne znamnja bolezni po 2 ali 3 dní; narveč jih pa pocepa 5. ali 7. dan po očitno začeti bolezni; malo jih doživí 10. ali 14. dan; redka je taka.

Pri ogledu takih goved, ki so po devetogùbnici ali goveji kugi poginile, se vidijo te le znamnja: truplo ne gnije in ne smerdí po devetogùbnici tako naglo, kakor po vrančnem prisadu; trebuh je bolj vpaden, po bolni vranci

pa večidel silno napihnjen. Če se kužno truplo razréže, ne teče iz prerezanih žil še ne desetine toliko kervi, in še ta ni kakor pri vrančnem prisadu vsa černa, ampak je bolj rudeča; meso je rudečkasto; loja se pa skorej nikjer nič ne najde, in je voden, če ga je kolčikaj. Po trebuhu in pod persi ni nič razlite vode, tudi nič kervave sokrovce, kakor se je najde pri vrančnim prisadu. Da je goveja kuga bila, nar bolj pokažeta četerti vamp ali siršek in pervi konec tankih čev, k ga po njegovi dolgosti tudi dvanajstoperstnik imenujemo; obá sta znotrej vselej prisadna, silno rudeča, dimasta ali pa zelenkastovišnjeva, žolčna in gnjila viditi. Žolčni konec moli proti dvanajstoperstniku, palca debel in dolg, je vès vnet in pa otékel. Tretji želodec vamp ali devetogob je raztegnjen, od zunaj večidel vès vès terd; prerezan pokaže večkrat suho, terdo, opaljeno, kakor v peči posušeno, kepasto kermo ali pičo, ki se preberavnikov v kepah derži tako, da oderte notranjo mézro seboj olušijo; pod njimi je opaljen, rudečkast, marogast, bulast, mehurjast. Od todi je ta bolezen dobila imé, da je devetogùbnica, devetogùbna sušica, da si lih nima vselej teh znaminj, in včasi se clo v devetogobu mehkejši in bolj kašnata piča najde. Terd in suh ali pa mehák in vlažen devetogùb se ravná po zavžiti suhi ali pa bolj vodeni klaji in po naglosti in hudobi kužne bolezni. Tudi vse druge čeva so bolj ali manj vnete, vele, dostikrat clo gnjile. Huda kuga sega skoz in skoz do ritnika, tako da ga vnetega nekaj palcov dalječ iz pod repa na dan porine. — Na vranci se pri ti bolezni malo kaj pozna; jetra so rudečorujave, ali pa bolj svitlorujave ali pa gljenastorumene, so mehke, da razpadajo, da se drobijo; žolčnik je večidel silno velik; v žolčniku je žolč zvodenjen, rujav, višnjev ali pa ribjimu žolču podoben. Serce je rado bledo, velo in mehko; pljuča se zdrave zdé, in so vpadene, včasi so pa silno razpahnjene, terde, s kervjo nalite. Sapnik, golt in posnice so znotraj večidel rudečolisaste in nadunjene z žlezastimi penami.

Da takošno meso ni za vžitek in da je celo nevarno zdravju, vsak lahko spoznava.

Kozé, grinte in ušivca

vsak lahko spozná. Te bolezni so tako ostudne, da se nikdar ne smé pripustiti, mesa take živine prodajati. Za dom bi se smela porabti malo grintova ali ušiva živina, če je sicer še dobro rejena.

Pljučna gnjiloba

je bolezen, ktera se spozna iz poslednjih znamenj: sapa je težka; ko se živina na persi poterka ali pritisne, jo hudo zaboli; kašelj je puhel in hud; koža je suha; z nosnic in z gobca se dostikrat smerdljiva sokrovca cedí; nogé otekajo; živina je vpadla, večidel stoji, ker zavolj hude sape le težko leží. Ko se truplo mertve živine ogleduje, se vidijo pljuča velike in vtiski se zagledajo, ktere so rebra storile; sicer so pa pljuča s kervjo ali gnojem napolnjene in večidel težke, terde in pisane. Taka živina ne smé nikakor v mesnice priti; meso je človeškemu zdravju hudo škodljivo.

Še več tacih bolezin je, ktere meso zoperno in škodljivo storé. Take so vse vročinske bolezni in tiste, pri kterih so drob, kakor: jetra, vranca, ledvice i. t. d. gnjile ali vodenične. Saj vsak lahko razume, da se gnjilih in druzih bolnih sokov berž kri navzame in po kervi pride v meso i. t. d. in potem škoduje. Razločiti je pa vendar pri tacih boleznih, pri kterih je živina od zunaj popolnoma zdrava viditi in je dobro rejena: ali ni le na kakem majhnem prostorčku kaka posamna gnojna bulica ali kaka gljista: zavolj take malenkosti sicer zdrave živine ni ne vžitek ne prodaja prepovedana. Popisati tacih bolezen treba ni, ker vsak mesogled, kteri zdravo živino pozná, jih tudi prav lahko spozná.

Francozi ali pojatnica.

Kader se pri zaklani goveji živini v persih in trebuhu mehurčiki in bradovice razne velikosti in barve najdejo, pravijo živinski zdravniki, da ima živina francoze. To imé je sicer navadno, pa je grozno napčno zato, ker francozje pri človeku so vse druga bolezen, kakor ta, od ktere tukej govorimo; mi jo bomo torej raji notranje govejne bradovice imenovali. Večidel se ta bolezen le pri kravah prikaže, ki se rade pogostoma pojajo, manjkrat pri bikih, prav poredkoma pa pri volih. V začetku te dolgo dolgo terpeče bolezni je živina dobro rejena, potlej pa shujša: uni se imenujejo tolsti ali debeli francozje, ti pa suhi ali kumerni, ker živina tudi pri nar boljsi klaji hujša.

Imenovani mehurčiki ali bradovice, bule in gerče imajo svoj sedež v persih in trebuhu, kjer se po raznih krajih na pljučah, na persni koži, po zunanji koži čev, na trebušni koži, po mreni i. t. d. posamezno ali na

kupih najdejo; zdaj bele, zdaj rudečkaste, zdaj rumene, zdaj pepelnate; kakor konopno ali proseno zerno, ali pa kakor oreh velike in včasi še veči; na steblu viseče ali na koži perrašene, večidel terde, včasi z vodo napolnjene in vodenim mehurčikom enake. Drob, na kterem te bradovice sedé, se spridi, meso se po dolgočasni bolezni umehča, je za živež zoperno, vodeno, slabo in za prodaj prepovedano. Če pa živina še ni shujšala in je sicer zdrava, se smé vžitek dovoliti za dom, le tisti del, na kterem so mehurčiki ali bradovice, se mora zavreči.

Gnjiloba šetin

pri prešičih se pozná potem, da so šetine na raznih krajih života terji in krepkeji od zdravih, da rade vèn padajo in da imajo kervave korenine: večidel tudi farbo spreminijo ter postanejo sploh blede. Ta bolezen na koži in v šetinah je pa le prikazik hude notrajne bolezni, ki je ali notrajna gnjiloba ali pa vrančni prisad. Zatorej se bojo pri klavšnji vselej še druge znamnja po drobji našle, špeh je slab in meso take živine je bledo, ohlapno in je za živež škodljivo.

Ikre ali šenki

so tudi le prešičja bolezen, ktera se dostikrat v življenji živine spoznati ne dá. Ta bolezen v tem obstoji, da se po raznih krajih života, v očéh, v gobcu, v mesu in špehu, in clo v sercu mehurčiki najdejo, ki so neki červički veči ali manjši velikosti. Mesarji te mehurčike sploh le pod jezikom in v očéh išejo: to pa ni prav, zakaj dostikrat je živinče ikrasto, pa pod jezikom ali v očeh takih mehurčikov ne zapazijo. Včasi so ti červički tako v mesu skriti, da jih človek še le takrat narajma, kadar kuhano meso reže ali jé, ker se pri kuhanji imenovani vodeni mehurčiki napnêjo in potem pod nožem ali zobmi pokajo, kakor da bi lešnjike grizel.

Akoravno tako meso ni posebno škodljivo in se brez nevarnosti vžiti smé, če se le ikreni deli izrežejo in proč veržejo — je vendar ojstro prepovedano, v mesnicah meso in špeh take bolne živine prodajati zato, ker je za vžitek ostudno in ker ima kupec pravico, za svoj denar zdravo in lepo meso terjati.

§. 7. Od prestare in premlade živine.

Če je živina prav stara merha in zraven še shujšana je meso malopridno, terdo, suho ali pa vodenčasto. Tako meso zna mesar ali gospodar sam jésti, v mesnici pa se ne smé prodajati, ker tarifa mesá ni postavljena za merhovino, ampak za dobro meso. — Tudi premlade teleta in jagneta se ne smejo prodajati, ker tako meso še nič v sebi nima, rado drisko napravlja ljudem in je tedaj škodljivo. Pred 3 mesci ni nič za mešnico.

§. 8. Ktero meso je dobro, ktero slabo?

Da bo vsak mesogled še bolj natanko svojo dolžnost opravljal, se mora, verh popisa živinskih bolezin, tudi podučiti, kakošne lastnosti ima zdravo, potem pa tudi, kakošne ima slabeje ali clo škodljivo meso.

Zdravo meso, primši ga, je terdo, krepko in lepo rudeče, je z mastjo prepreženo in prijetnega duha, mast je pa bela in terda. Če je meso pa mehko, vodeno, bledo ali pa terdo, zatemnelo ali clo černo, smerdljivo, i. t. d. ni za prodajo pripušeno, zato ker je slabo in škodljivo.

§. 9. Mesogled mora čuti nad mesnicami.

Skerben mesogled mora tudi večkrat v mesnice stopiti, da vidi, kako se meso hrani in prodaja. Torej mora poskerbeti, da bodo mesnice vedno snažne. Poleti v hudi vročini naj se zjutrej za hlada kolje. Tudi vse orodje, kakoršnega mesarji potrebujejo, namreč: sekire, nožji, mize, klopi i. t. d. morajo čiste in snažne biti.

§. 10. Kdaj se po klavšnji smé meso prodajati?

Mesa ne gré precej po klavšnji na drobno sekati in prodajati, ampak čez nekaj časa in sicer goveje čez 24 ur; koštrunovo in svinjsko čez kakih 12 ur; telečje in ovčje pa čez kakih 6 ali 8 ur.

Letni čas in vreme storita, da se meso manj ali delj časa ohraníti dá. Goveje in prešičje meso se poleti komaj derží 3 dní, pozimi k večjem 6 dní, telečje poleti 2, pozimi 4 dní, koštrunovo poleti 2, pozimi 3 dní. Če meso zaklane živine neutegoma po klavšnji zmerzne, začne precej, ko hudi mraz odjenja, gnjiti; zmerznjeno meso je ohlapno, mehko in slabo. Ob deževnem in soparnem vremenu meso hitro gnjije.

Nar boljši mesto, v kterem se meso hrani, je suh, hladan, čeden in zračen kraj; v nesnažnem hranišu, kjer je spriden zrak, ali v tamnih in pretuhnjenih kotih kmalo gnjije; če se pa pred hiše na ceste obeša, ga prah, blato in muhe oskrunijo.

Tudi na to, kdaj je živina za klavšnjo nar godniša, je treba dobro paziti. Strudena, od dleč prignana in vroča živina ni za klavšnjo; dobro se mora počiti, preden se zakolje, sicer meso terdo ostane in rado gnjije. Zaklanemu živinčetu mora krí čisto odteči, in kader se meso razseka, se mora čedno hraniti, ker snažno neso dalje dobro ostane.

§. 11. Čuvanje nad klobasami.

Nar bolj mora pa mesogled na to paziti, kako se klobase delajo. Brezvestni mesarji jemljejo k temu delu dostikrat gnjile kervi in že spridenih ostanjkov starega mesa, in še druzih rečí, ki niso za jéd; meso od živine dobro nasolé, z dišečimi štupami namešajo in v klobase podelajo, jih posušé in za dobro blago prodajajo. Nar bolj škodljive so pa slabo narejene in prestare kervave klobase, v kterih se neki hud strup napravi, ki je že silno veliko ljudí pomoril, *) in ki se mu klobasji strup pravi.

Klobase se poleti ne dajo veliko čez 24 ur hraniti; pozimi pa ne čez 4 do 6 dní. Če se delj hranijo, postanejo znotrej žlezaste, mehke, blede, kisle, smerdljive in gnjusljive. Kervave klobase se ne smejo iz druge kervi delati, kakor iz čiste in čedne ravno zaklanega zdravega živinčeta. Od več klavšinj prihranjena krí ni zdrava, torej jih tudi poleti delati in prodajati ni varno.

Mesogled mora tudi na to gledati, da se ne jemlje za jeterne klobase drobú, pljuč, jeter, ali mastí od bolne živine; to je človeškemu zdravju neizrečeno škodljivo, in take klobase prodajati je ojstro prepovedano. Mesene klobase za pečenje ali pečenke začnó kmalo gnjiti, torej se morajo v 24. urah spečati. Ker se je že večkrat sèmlertjè pripetilo, da so goljufni mesarji mastne klobase (Cervelat-Würste) iz na pol gnjilega mesa in iz druzih slabih ostanjkov napravljali in jih z razno močno dišavo ali česnom pomešali, morajo mesogledi posebno paziti, da se kaj tacega ne perpeti!

*) Naj nikar nobeden človek kervavih klobas ne jé, od kterih ni na tanko prepričan, da je bil prešič čisto zdrav in da klobase niso stare.

K a z a l o.

Stran.

Podučenje, kako klavno živino in mesó ogledovati.

Uvod 3
§. 1. Opravilo mesogleda 5
§. 2. Znamenja zdrave živine 5
§. 3. Znamenja bolne živine 6
§. 4. Ogledovanje zaklane živine 8
Znamenja zdrave živine 8
§. 5. Od bolezin, zavolj kterih se meso in drob ne smé ne prodajati pa tudi nikdar ne vživati 10
Vrančni prisad ali čerm 10
Rak na jeziku 11
Kužni kúšarji, (kužna zadavica) 12
Šèn, pereč ogenj, rudeča bolezen 13
Kervavorítnica, kervava žabica, černína 13
Stekljína (bésnica) 13
§. 6. Od bolezin, po kterih ni meso ravno strupeno, pa vendar je za vžitek škodljivo 14
Goveja kuga ali devetogùbnica 14
Kozé, grinte in ušivost 17
Pljučna gnjiloba 18
Francozi ali pojatnost 18
Gnjiloba šetín 19
Ikre ali šenki 19
§. 7. Od prestare in premlade živine 20
§. 8. Ktero meso je dobro, ktero slabo? 20
§. 9. Mesogled mora čuti nad mesnicami 20
§. 10. Kdaj se po klavšnji smé meso prodajati? 20
§. 11. Čuvanje nad klobasami 21

Natisnil Jožef Blaznik v Ljubljani.