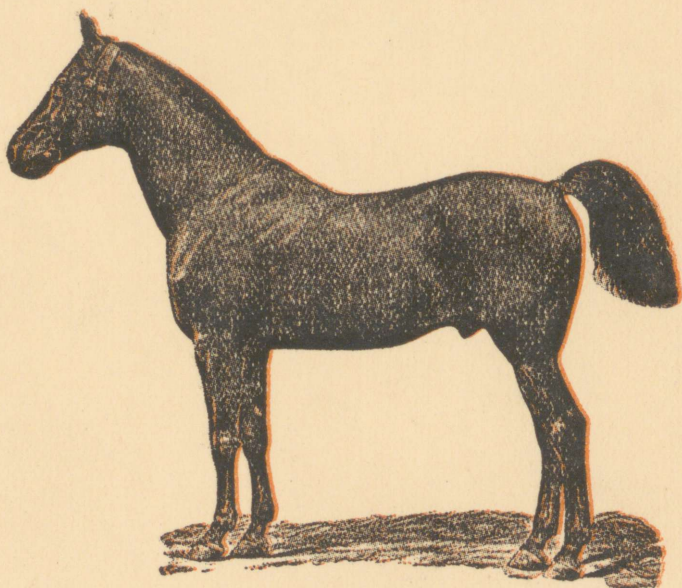


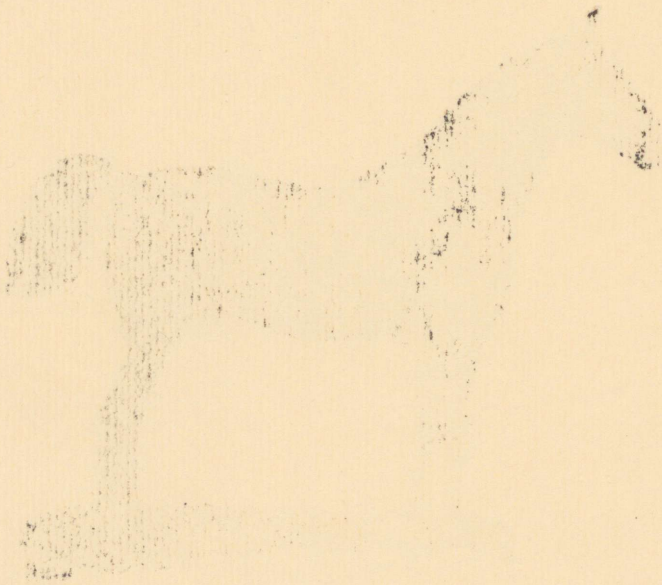
==== J. R. VAIKSAAR

**Koduloomade  
arstimine  
ja  
sünnitusabi**



==== HIND KR. 1.85

24 3 1914



J. R. Tamm

# KODULOOMADE ARSTIMINE

## KODULOOMADE ARSTIMINE JA SÜNNITUSABI

Käyde, rühmpäruus kodus koduloomade sünnitust  
hooldust ja nende arstimist — prof. Dr. L. STELERTI,  
prof. Y. METTELANGI L. I. andmetel.

AUTORI KIRJASTUS 1925. KÄSTAL.



*J. R. Vaiksaar*

**KODULOOMADE  
ARSTIMINE  
JA  
SÜNNITUSABI**

Kirjutis rahvapärase keeles koduloomade tähtsamatest haigustest ja nende arstimisest — prof. Dr. L. STEUERT'i, prof. V. METTERLINGK'i j. t. andmetel.

AUTORI KIRJASTUS 1939. AASTAL.



8972

A-11279

Prof. V. METTERLICKI, f. andmäl.  
hoigustat ja nende arhiivist – prof. Dr. L. STEURTY,  
Kirjuts rebvõrassat koolas kooluõmõõde tähtsamäl.

AUTORI KIRJASTUS 1939. AASTAL.

## Eessõna.

Käesolev raamat käsitab koduloomade tähtsaimaid haigusi ja nende arstimist. Esiteks on esitatud lühidalt haiguste põhjuseid, kus püütakse näidata, kuidas on võimalik loome haiguste eest hoida.

Haigestub aga loom, siis on tarvis teada, mis haigusega on tegemist; selleks on esitatud haiguste tunnused.

Kui haigus on tunnuste järele kindlaks tehtud, alles siis võib asuda looma arstimisele. Selleks on antud mitmesuguseid arstimise vahendeid – rohte. Nende hulgas on pääle apteegirohtude ka palju tuntud maarohte.

Kuid igal juhul, kus ei osata haigust kindlaks määrata, või kus haiguse iseloom on raskekujuline, tuleb pöörata alati loomaarsti poole.

Haiguste hõlpsamaks ülesleidmiseks on haiguste nimestik tähestiku järjekorras.

Soovin, et see raamat oleks paljudele abiks ja kasuks.

*J. R. Vaiksaar.*



# Terve kodulooma tunnused.

Terve loom on harilikult rõõmus, tähelepanelik, selge silmavaatega, hariliku söögiisuga, parajalt rammus; tema karv on sile ja läikiv, liikumine vaba.

Need on üldised tunnused, kuid pääle nende on olemas veel mitmed erilisemad, mida lähema vaatluse järele leiame.

## Kehasoojus.

Normaalne kehasoojus on järgmine:

Hobustel üle 5 aasta van.	37,5—38° C
Hobustel kuni 5 " "	37,7—38,5° C
Varsadel esim. nädalatel	39,5° C
Veistel üle 1 aasta van.	37,5—39,5° C
Vasikatel kuni 1 " "	38,5—40° C
Lammastel üle 1 " "	38,5—40° C
Talledel kuni 1 " "	38,5—40,5° C

Harilikult on kehasoojus kõige madalam vara hommikul ja kõige kõrgem õhtupoolikul. Ta võib kõikuda kraadi kümnendikkude piirides, kuna tiinetel loomadel koguni kuni pooleteise kraadini.

## Soojuse mõõtmisest.

Kehasoojuse mõõtmist toimetatakse pärasoolika kaudu. Võetakse soojamõõtja, raputatakse elavahõbeda-tulp alla, siis määratakse vaseliiniga või mõne muu õliga libedaks ja lükatakse ettevaatlikult, puurivaid liigutusi tehes pärasoolikasse, kuhu kuni 10 mi-

nutiks jäetakse. Soojamõõtja külge võib siduda peenikese paela, mille teine ots seotakse looma sabajuure ümber, — siis ei kukku ta mitte looma jalgade alla, kui loom selle juhtumisi välja heidab. Haigetel tuleb vähemalt kaks korda päevas soojust mõõta.

Et hobune ei lööks mõõtjale tagumiste jalgadega, peab abiline hobuse pea kõrgemale tõstma ja esimese jala üleval hoidma; mõõtja peab küljepoolt hobusele juurde minema, nimelt säält poolt, kust esimene jalg on üles tõstetud, siis ühe käega saba üles tõstma ja selle vastu hobuse puusakonti vajutama ja teise käega soojamõõtja ettevaatlikult pärasoolikasse lükkama.

Veised löövad jalaga küljepoole, seepärast peab neile otse tagant juurde minema.

### **Normaalne hingamine.**

Hobusel 8—16 korda 1 minutis.

Veisel 10—30       "   1       "

Lambal 15—20       "   1       "

Ühe ja sama looma hingamise kiirus võib ka muutuda. Seda võivad põhjustada mitmesugused füsioloogilised tegurid, nagu näit.:

Hingamine on kiirem päale söömist, samuti on ta ka kiirem päale kiiret jooksu. Hingamist kiirendavad ka veel rahutu olek, ehmatus, palav õhk jne.

### **Hingamisliikumisi võime lugeda:**

1) Kõhu ja rinna liikumise järele; 2) kätt looma nina ees hoides; 3) talvel väljahingatava auru järele.

### **Normaalne pulss.**

Pulsilöögid järgnevad ühepikkuste vaheaegade järele; neid on tervetel loomadel:

Hobusel                           30—40 ühes minutis.

Varsal kuni 2 a. van. 40—50       "       "

Veisel (täisk.) 40—70 ühes minutis.

Lambal 70—90 „ „

Tiinetel loomadel pulsilöökide arv järk-järgult tõuseb ja võib olla tiinuse lõpul hobustel 45—65, veistel 75—115.

### **Pulsilööke võime lugeda:**

Hobustel alumise lõualuu sisemisel küljel, veistel sama luu välimisel küljel; kõige paremini aga tunneme pulsilööke, kui paneme käe pahemale poole pihaluude ligi küljekontide pääle — südame kohale.

### **Mäletsemine.**

Üks tervise tunnus on mäletsejatel loomadel mäletsemine. Haiguse puhul jääb mäletsemine aeglaseks, või raskemal juhul jääb see hoopis ära.

## **Arstirohu sisseandmisest.**

**Hobusele** riputatakse rohi pulbrina kaerte või jahu-joogi sekka, või jälle tehakse pudruseks taig-naks ja tõmmatakse laastust labidakese- ehk lusikaga kanamuna-suurune tükk keelepärale, nii kaugele kui võimalik. Selleks võetakse suu lahti ja tõmmatakse keel välja niipalju kui võimalik. Vedelat rohtu antakse pudeli abil, kuid seega on vaja ettevaatust, et looma ära ei läkastaks.

**Veisele** on kõige parem sisseanda vedelt rohtu. Seks asutakse pahemale poole kaela äärde, parem käsi pannakse ümber sarvede ja võetakse sama käe sõrmedega looma mõlemast ninasõõrmest kinni, mis läbi võimaldub hõlpsasti pead kõrgele tõsta. Siis

võetakse pahema käega rohupudel ja valatakse rohtu vähehaaval suhu. On aga teisi inimesi saadaval, siis on seda muidugi kergem teha kahekesi. Pudrusarnast rohtu määratakse veisele samuti keelele nagu hobuselegi.

**Lambale** — samuti kui veisele.

## Klistiiri tegemisest.

Klistiiriks nimetatakse seda, kui loomale mõnda lahtistavat vedelikku pärasoolikast sisse lastakse. Seks võetakse 1—2 meetri pikkune ja sõrme-jämedune kummitoru; toru ühe otsa külge pannakse sellekohane kann või hädakorral suurem lehter, kuhu sissepritsitav vedelik järk-järgult valatakse; toru teine ots määratakse mõne õli või vaseliiniga libedaks ja pistetakse puurivaid liigutusi tehes 10—15 cm pikkuselt pärasoolikasse; kann vedelikuga tõstetakse kõrgemale ja vedelik voolab toru kaudu pärasoolikasse. Kui vedeliku voolamine seisma jääb, siis vaadatakse, kas toru ots pole sulutud rooja läbi. Lähemalt haiguste juures — kus on tarvilik klistiirida.

## Haavade ja vigastuste arstimisest loomil.

### Haavad ja verejooks.

Haavad on mitmesugused — teravate või nürivate asjadega tekitatud jne. Haav avaldub verejooksmise läbi. Selle järele, kas haavakoht vere-

soontest rikkam või vaesem ja kas haav suur või väikene, on ka tema verejooks.

**Veresooned jaotatakse kolme liiki:** tuiksooned või tuksuvad sooned (arteriae), milliste läbi veri südamest kehasse jookseb, tõmbsooned (venae), milliste läbi veri kehast südamesse jookseb ja juussooned (capillaria), mis tuiksooni ja tõmbsooni ühendavad. On tuiksooned haavatud, siis on verejooksmine kõige suurem. Neist jookseb helepunane, kergesti pritsiv veri; see pritsimine — purskamine on südame tuksumise ajal suurem, kui muidu. Tõmbsoontest jookseb tumepunane veri ja vähema jõuga või mõnest suuremast ei jookse verd sugugi, sest et süda teda säält suure jõuga enesesse pumpab, vaid soon imeb veel haavast õhku enesesse, mis kopsus raskeid vigastusi sünnitab.

On juussooned haavatud, siis tuleb veri imitsedes ja tilkades nähtavale.

### **Haavade arstimine.**

Iga haava arstimisel tuleb kõigepäält verejooks kinni panna.

Kui on verejooks suur, siis võib järeldada, et on katki mõni suurem tuiksoon. Niisugusel juhul pööratagu kohe arsti poole. Et aga loom enne arsti kohale jõudmist verest tühjaks ei jookseks, peab katsuma verejooksu ajutiseks kinni panna. Selleks pigistame kas haava enese, või kui võimalik, keha osa ülevalt poolt haava sideme või puhtate käte abil kinni. On haav jalas, siis seome jala ümber pälepoole haava kõva paela; et paela kõvemini kinni tõmmata, võib siduda selle otsade külge puupulga

ja siis pööra moodi kinni keerata; veel parem on kummipael, see pigistab kõvemini kinni kui harilik side. Aga niisuguseid sidemeid ei või üle kahe tunni pääle jätta, sest veri jääb altpoolt sidet seisma ja kehaosa võib ära surra.

Verejooksu haavust, mis on tingitud tõmb- või väiksemate tuiksoonte katkemisest on võimalik ka rohtude läbi kinni panna. Rohtudest, mis vere kinni panevad võiks tarvitada:

Jodoformi või liguor ferri sesguichlorativatiga haava pääle panna ja sidemega kinni siduda. Siis võiks veel tarvitada: 3—5% vesiniku ülihapendit, 3—5% maarjajää ja parkhappe (tanniini) sulatist, tammekoore pulbrit jne.

Väike verejooks juussoontest jääb harilikult isenesest kinni, see sünnib organismi enesekaitse abil ja nimelt vere tardumise läbi.

**Haava paistetuse ja mädanemise ärahoidmine.** Mispärast paistetavad haavad nii ruttu üles ja lähevad tihtipeale mädanema? See tuleb mustuse ja batsilluste haavasse sattumisest. Sellepärast peab iga haava juures olema esimeseks nõudeks: puhtust! Selleks tuleb tähelepanna järgmist:

Puhastamata kätega ei tohi haava puutada. Käed tulevad enne seebi ja sooja veega, siis viina või sublimateveega põhjalikult pesta.

Kõik asjad, mis haavaga kokkupuutuvad, peavad olema vee sees keedetud või kuuma rauaga üle triigitud, sest kõrge kuumus hävitab kõige kindlamalt batsillused.

Haava ümbert tulevad karvad ära pügada, siis haav kui ka haava ümbrus hoolega puhtaks pesta.

Pesemisel võib tarvitada keedetud vett, mis on parajaks jahutatud. Seejuures ei tohi aga haava hõõruda, sest seismajäänud veri võib hakata siis uuesti jooksma. Pesta võib ka 3—5% vesiniku-ülihapendiga, piiritusega jne. On haav ja selle ümbrus puh-taks tehtud, siis võib sinna pääle määrada kerge korra joodtinktuuri (haava pinnale on soovitam nõrgemat joodilahu määrada, kui ümbrusse — um-bes 2%); pääle selle kaetakse haav puhta 2—3-kordse marle või vati-korruga kinni ja seotakse puhas side ümber, kusjuures seda silmas peetagu, et haava ääred võimalikult üksteise ligi saavad. Vatt imeb niiskuse enesesse ja hoiab haava kuiva. Kuivus on üks haava paranemise tähtsamatest tingimustest, kuna niiskuses mädanemise idud kergesti siginevad. Sidet vahetatakse üle päivi. Kui on haavas mäda tekkinud, sils pühitakse see pehme puhta, vesiniku-ülihapendi sees märjaks tehtud marli- või vati-tom-buga puhtaks ja pannakse uus puhas side ümber.

Kui on haav niisuguses kehaosas, kus ei ole võimalik teda kinni siduda, siis tuleb teda arstida lahtiselt. Kuid on tarvilik, et niisuguste haavadega loomad seisaks puhtal ja võimalikult valgel kohal, sest valgus ja puhas õhk edendavad haavade para-nemist. Haava ümbrus ja pind puhastatakse nii-sama nagu eespool öeldud. Soovitada võib veel haava pääle raputamiseks järgmist rohtu:

Rp. Jodoform.

Magnes. ust. ää 5,0.

Acid. tannic 10,0.

M. D. S. — Haava pulber.

Lõpuks tuleb meeles pidada, et haav kõige kiiremalt kinni kasvab, kui ta võimalikult kohe kinni õmmeldakse; seda võib aga ainult arst teha ja mitte hiljem kui 12 tundi pääle haavamist.

### Mürgistatud haavad.

Need ilmnevad enamasti ussi nõelamisest. **Arstis**el tuleb hoida, et ussi mürk haava seest vere kaudu kehasse laiali ei pääse. Liige seotakse ülevalt poolt haava kõvasti kinni ja kui võimalik, ime tagu mürk haavast välja; seda võib teha vereime mise kupuga või ka suuga kui suu ilanahk on täiesti terve. Kasulik on ka hammustatud koht noaga välja lõigata ja paistetanud kohtadesse laiad lõiked teha, et nende kaudu jookseks ühes verrega suurem osa mürki välja. Pääle seda võetagu side ülevalt poolt haava ära. Soovitav on ka haavu pesta 5% mangaanhappe kaaliumi lahuga (kalium hypermanganium).

Kui on märgata südame ja üldist nõrkust, siis võib sisse anda viina, kanget teed või kohvi.

## Nahaalused vigastised.

Need võivad tekkida põrutustest nüride asjades, rangide pigistusest jne., kusjuures nahk jääb küll terveks oma venivuse tõttu, kuna aga naha all olevad koed — väiksemad või suuremad veresooned rebenevad, mille tagajärjel sünnib naha-alune verejooks. Seepärast tekib iga nahaaluse vigastise puhul suurem või väiksem paistetus ja valu veresoontest väljavoolava vere tõttu, mis rõhub teisi

ümbritsevaid kudesid. Ühes sellega sünnib ka vi-  
gastatud kehaosa tegevuse korratus — lonkamine  
jalavigastise puhul jne.

### Arstimine.

Esimene abi seisab selles, et paistetuse ja valu  
vähendamiseks tuleb **külmad kompressid** haige  
koha ümber panna ja haigele loomale võimalikult  
rahu anda.

Külmade kompresside jaoks võib tarvitada külma  
vett, jääd jne., kusjuures peab järgmist tähele panema:

1) Vesi ei tohi üle  $5-10^{\circ}$  C. soe olla.

2) Külma mõju peab alaline olema, selleks tu-  
leb külma vee lappisid vähemalt 5 tundi pääl hoida  
ja neid tihti vahetada — iga 5—10 minuti tagant.

Veele võib jäätükkisid juurde lisada, või veel  
parem — väikesi jäätükikesi lappide vahele nii  
panna, et jää looma nahaga otsekohe kokku ei puutuks.

Niisugustel kehaosadel, mille ümber ei ole või-  
malik kompresside panna, võib lihtsalt külma vett  
haigele kohale kallata, kas kannust või kummivoo-  
liku abil. Selleks tuleb hobune nii kinni siduda,  
et ta ei saa maha heita. Hobusest kõrgemale tuleb  
asetada nõu külma veega —  $5-10^{\circ}$  C. Vette ase-  
tatakse kummivoolik, mille otsa kas kivi või mõni  
muu raskus tuleb siduda, et vooliku ots veenõu  
põhjas püsiks. Teine ots tuleb voolikul korgiga  
kinni panna ja ülevalpool korki voolikusse nõelaga  
4—5 väikest auku põletada, kust vesi alatasa pikka-  
misi nõrgub haigele kehaosale. Haige koht tuleb  
võimalikult linase riidega ümbert kinni mähkida ja  
loom vaibaga üleni kinni katta — külmetamise ära-  
hoidmiseks.

**Külmi kompress** tuleb tarvitada ainult esimese päeva jooksul pärast vigastust. Pääle seda tuleb sooje kompress teha. Sooja vee kompress võib sama moodi teha, kuid ainult külma vee asemel tuleb tarvitada kuuma vett — 40—42° C. Et kuum vesi nahka ei rikuks on soovitatav haiget kehaosa vaseliiniga tihti võida.

## Luumurdumised.

Luumurdumine tuleb mehaanilistest põhjustest. Võib olla täieline või osaline.

**Osaline** luumurdumine on siis, kui murdunud otsad üksteisest lahutatud ei saa. See murdumine võib sündida kas risti või pikki sihis, lõhesid järele jättes.

**Täielisel** luumurdumise korral lahkuvad murdunud otsad üksteisest täiesti ära.

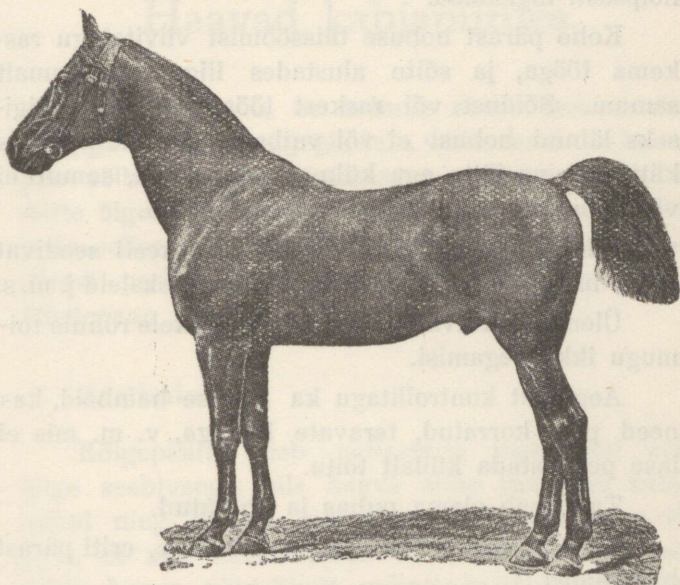
Murtud koht on seda kardetavam, mida killulisem ja ambulisem ta on. Murdunud luuotsad ei jää mitte oma harilikku seisukohta, vaid nad võivad nende küljes olevatest lihastest üksteisest saada kõrvale kistud.

### Arstimine.

Luumurdude puhul tuleb vastavale kohale teha **kompress**, nõndasamuti nagu naha-aluste vigastuste juhtudel.

Luu kinnikasvamiseks peab murdunud luu otsad oma loomulikke seisukohta asetama ja võimalikult kipsiga lahasse panema. See nõuab aga oskust ja tuleb seepärast arstil lasta teha.

## Hobuste ravi.



### Kuidas hobust haiguste eest hoida?

Haigused tulevad enamasti loomale, kui temaga hoolimatult ning halvasti käitutakse. Sellepärast peaks iga hobusepidaja tähele panema ja meeles pidama järgmist:

Hobuse toit peab olema võimalikult korralik ja häa; see ei tohi mitte olla hallitanud, kopitanud ega mõnel muul teel halvaks läinud. Parimaks toiduks on (kui see võimalik) aruheinad, kaerad ja juurviljust porgandid. Teekäigul võiks anda ka kuivanud leiba ühes kaertega. Jahurokka ei ole soovitatav anda sõidus olemisel, kuna raskestab hobust ja ajab hõlpsasti higistama.

Kohe pärast hobuse täissöömist viivitagu raske tööga, ja sõitu alustades liigutagu eesvalt sammu. Sõidust või raskest tööst soojaks ja higiseks läinud hobust ei või vaibaga katmatult külma kätte seisma jätta ega külma veega joota, samuti ei või kohe kaeru anda, vaid üksnes heinu.

Hädaohtlik on hobusele anda raskesti seedivat toitu, nagu rukist, nisu, otre, pikkiõlgi, eksleid j. m. s.

Üleminek kuivalt heinatoidult värskete rohule toimugu ikka aegamisi.

Aeg-ajalt kontrollitagu ka hobuse hambaid, kas need pole korratud, teravate kildega, v. m. mis ei lase peenestada küllalt toitu.

Tall peab olema puhas ja õhutatud.

Tarvilik on ka hobuse puhastamine, eriti pärast higistamist.

Rakendusriistad peavad olema parajad ja alt pehmed, et nad mitte hobuse kaela ja rinda ei rikuks.

Hobuse veo koorem ei tohi mitte kunagi olla üleliiga raske, vaid see olgu alati paras — jõu kohane.

Talvel libeda teega peavad hobuse jalad olema alati rautatud.

Haigestub hobune, siis ärgu sunnitagu teda enam tööle, vaid püütagu kohe haigust vältida.

Antud juhtnööre peaks iga hobusepidaja teadma ja meeles pidama, sest „parem on hoida kui ohata“.

## Haavad kabjapiirdes.

Vahest juhtub, et hobune astub terava rauahaagiga teise jala kabjapiirdele, tekitades sinna haava, mis võib hakata paistetama ning mädanema ja kui mitte õigel ajal abi ei saa, siis võib vahest asi lõppeda sellega, et hobusest peab ilma jääma. See pärast peab niisugustel juhtudel viivitamatult asjale tähelepanu pöörama.

### Arstimine.

Kõigepäält tuleb puhastada vigastatud koht leige seebiveega, siis haava sisse tunginud kabjakiillud ning karvad üles tõsta ja kääridega ära lõigata, et nad enam haava ei ärritaks. Pääle selle tuleb haava põhjalikult puhastada põletatud viina ja äädikaga või vesinikuülilihappe-lahuga, et haavasse vähematki mustust ei jääks. On haav suurem, siis peab see kinni siduma, et mitte uuesti mustust sisse ei läheks. Juhtub et kabja ja liha vahele mäda on tekkinud, mis kuni jala päkani ulatab, siis on tarvis otse haava kohta jalapõhja alla väike avaus teha, et mäda sealt välja võiks joosta.

# Kopsupõletik.

(*Inflammo pulmonum*).

Sisepõletikest on kopsupõletik üks sagedamini esinev haigus hobustel.

## Põhjused.

Seda haigust võivad põhjustada mitmesugused ärritused kopsus, kuid peamiseks haiguse põhjustajaks on külmetus.

## Tunnused.

Hobune hoiab pea norus, ei söö, astub vaid sõime juurest tagasi ja närib vahetevahel allapanud põhust veidi õlgi või heinakõrsi. Ta ei heida maha, või teeb seda pahasti ja tõuseb varsti jälle üles. Vahest on ka kõha, mis siiski nõrk, lühike ning valus. Hingamine on kiire, eriti sissetõmbus, pulss lööb 90—100 korda minutis. Suu ja nina ilanahad on punased. Kehasoojus kõrge ja joogijanu on suur.

## Arstimine.

Looma peetagu rahulikult soojas tallis, kus võimalikult värske ja puhas õhk. Toiduks pakutagu esmalt kliisid ja häid heinu, joogiks leiget vett või jahujooki.

Kõha vastu võib lasta kord päevas tõrva- või kummelitee-auru sisse hingata.

Õla- (sapsu-) taguseid külgi võib määrida sinepi- ja kampveripiiritusega.

On väljaheited kõvad, siis võib teha paar korda päevas soojavee klistiire, pritsides korraga 3—4 liitrit vett pärasoolikasse.

Harilikult jääb haigus märksa tagasi juba viiendamal või kuuendamal päeval, mis tunda sellest, et söögiisu muutub paremaks ning hingamine ja köha kui ka palavik vähenevad, kuid täiesti terveksaamist ei või loota enne kolme nädalat.

Kopsupõletiku vahetatakse tihti tavalise nohuga ära, mis võib loomale saatuslikuks saada. Kahtlasel korral pandagu tähele, et kiire ja äge hingamine on alati kopsupõletiku tunnuseid.

Kopsupõletik on väga tõsine haigus, seepärast pööratagu sel puhul alati loomaarsti poole, kui see vähegi on võimalik.

## Kooljaluu.

### Põhjused ja tunnused.

See on kontjas muhk hobuse jalaluil. Ta tekib luu ja luukelme põletikust, viimane aga mitmesugustest mehaanilistest põhjustest: põrutusest, venitusest, äralöömisest jne. Vigastatud kohale ei ilmu mitte alguses kohe kooljaluu, mis nähtav oleks, vaid kõik mis selle liikme veast esialgu tunnistust annab, on lonkamine. Seda võiks siis sala kooljaluuks nimetada, nii kaua kui ta väliselt nähtavale ilmub. Kondimuhk ehk kooljaluu nähtaval kujul on alles pikaldase põletiku tagajärg.

## **Arstimine.**

Kooljaluu arstimine on väga raske. Kaotada saab teda vaid põletamise teel, kuid see võimaldub õieti eriliste teadmiste ja riistade abil. Sellepärast peaks viima looma kliinikusse.

Päältmäärimiseks võib tarvitada kontaridi- või kooljaluu-salvi, mida apteegist saab selle nime all.

## **Kukla-muhk.**

### **Põhjused ja tunnused.**

Pealuu tagumist osa nimetatakse kuklakondiks. Kuklakont ühineb esimese kaelalüliga. Nende vahel on umbne ila-kott. Põrutusest, venitamisest jne. tekib sagedasti ila-koti põletik, mis end valu ja paistetuse läbi tunda annab — vigasesse kohta ilmub valus muhk. Kukla-muhu põletik võib mädanev või mittemädanev olla. Mädanev põletik tuleb siis, kui vigastuse kohta kuidagi viisi mädaidud sisse on sattunud. See on kardetav. Mädanevast põletiku kohast sööb mäda läbi ja tekib üks või mitu väikest augukest, kust mäda välja jookseb. Tihti juhtub ka seda, et mäda põletiku kohalt, allapoole vajub. Selle tagajärjel tekib kuklakondi või esimese kaelalüli sees sööja. Kõige pahem on lugu veel siis, kui mäda kaelalüli üdi juurde pääseb; sel puhul võib loom silmapilkselt lõppeda krampide kätte.

## **Arstimine.**

Pärast põrutust tuleb kuklal esiti hoida külma-veelappe või lumekotte. Ei aita see, ei alane muhk,

siis peab arvama, et on tegemist mädaneva põletikuga. Selpuhul püütagu kiirendada muhu valmist mõne kange salviga, näiteks elavhõbeda-salviga. Kergemal juhul võidakse nüüd puhastada mädast karboliveega, kuid raskemal juhul ei aita see, vaid pööratagu loomaarsti poole.

## Kõhukinnisus.

(*Obstructio*).

### Põhjused.

See haigus on enamasti külmetamise, liigse higistamise kui ka puuduliku toitmise tagajärg; kuid võib ka esilduda (esile tulla) mõnede teiste haiguste, nagu tiirude, sooltepõletiku j. t. eelnähtena.

### Tunnused.

Loomal ei toimu sugugi kõhupuhastus, või tuleb ainuli vahest harva mõni kõva kägarake.

### Arstimine.

Kõigepäält tehtagu klistiire (v. t. lehek. 10). Selleks võetagu 50 gr keedusoola, 100 gr seepi, 25 gr masinaõli, segatagu pooleteise liitri sooja veega ja lastagu pärasoolikasse iga tunni tagant  $\frac{1}{4}$  liitrit.

Sisse võiks anda korraga: 150 gr linaseemne õli ja sama palju glaubrisoola, mis tuleb segada  $\frac{3}{4}$  liitri sooja veega.

# Kõhulahtisus.

(*Diarrhoea*).

P a s a n d u s .

## Põhjused.

Haigus võib tekkida külmast, vesisest või liig kuivast toidust, halvast joogiveest jne.

## Tunnused.

Looma väljaheited on vedelad, raskemal juhul otse kui vesi ja ei oma tavalist värvust.

## Arstimine.

Loom tuleb hoida soojas tallis, soe tekk päale katta ja anda toiduks kaeru ja kuivi heinu (vähesel määral), millele segatakse veidi pruuniks kõrvetatud jahu. Juua võib anda hommikul ja õhtul pool pange.

Kui haigus mõne päeva pärast ära ei kao, siis võib anda sisse järgmist rohtu:

Kalmusejuurt ( <i>Radix Calami L.</i> ) . . .	50 gr
Koirohtu ( <i>Artemisia Absinthium</i> ) . . .	50 gr
Heinputke ( <i>Angelica silvestris L.</i> ) . . .	50 gr
Kadakamarju ( <i>Juniperus communis</i> ) . . .	50 gr
Pajukoort ( <i>Cortex Salicis</i> ) . . . . .	25 gr.

Nimetatud rohud tulevad segada vee ja jahuga kuni pudrustumiseni. Seda võib loomale anda paari päeva jooksul, iga 3—4 tunni tagant kanamuna suurune tükk — laastuga keelele.

Raskemal juhul on soovitav anda sisse järgmist rohtu :

Maarjajääd. . . . .	25 gr
Rauavitriooli. . . . .	25 gr
Hirvesarve õli . . . . .	50 gr
Tammekoort . . . . .	50 gr
Kalmusejuurt . . . . .	50 gr.

Nimetatud rohud tulevad segada vee ja jahuga kuni pudrustumiseni ja anda loomale sisse niisama nagu eelmised. (Nimetatud rohud hõõrutagu kõik enne vee ja jahuga segamist peeneks pulbriks).

Kui peaks ilmnema tiirude tunnuseid, siis hõõrutagu hobuse kõhtu tärpentiniõli ja viinavaimuseebiga — mõlemad enne tarvitamist segada.

## Köha.

(*Tussis*).

Hobuse köha, kui see mitte teiste haigustega, nagu kopsupõletiku-, raske hingamise nohuga jne. ühenduses ei ole, tuleb sellest, et loomal külmetamise või halvaks läinud toidu söömise läbi põletik-ärritus on hingekõris.

### Arstimine.

Kõigepäält peab looma hoidma, et ta mitte jälle külma ega halvaks läinud toitu ei saaks, tall peab olema soe, milles õhk värskene ning puhas.

Sisse võib anda järgmist rohtu:

Kadakamarju . . . . .	100 gr
Pihle . . . . .	100 gr
Kortslehti . . . . .	100 gr
Mett. . . . .	1 klgr.

Kõik segada ja anda 3 korda päevas, iga kord kaks lusikatäit — keelele.

On köha raskekujuline, kusjuures märgata mäda ja looma lahjenemist, siis võib sisseanda: peeneks-hõõrutud rauatuhka, Aarandijuurt, mõlemaid 12 gr ja mett, segada ja anda nagu eelmist.

## Maksapõletik.

(*Hepatitis*).

See haigus on oma iseloomu kui ka kestvuse suhtes kahesugune — päliskaudne (*Hep. superficialis*), sügavale tungiv (*Hep. parenchymatosa*) ja kestvuse järele äge või pikaldane.

**Põhjuseks** on eriti külmetamine, halb toit, lõõmine maksa kohta, mitmesugused ussid, sapikivid ja sapiavause ummistus.

### Tunnused.

Vahelduv palavik, seedimise vead ja kõhuvalu avaldused on selle haiguse pätunnused, kusjuures hingamine lühike ja äge, loom väsinud, tuim ja unine, isuta, janutav ja kõhust pool ummuksuses või lahti. Küljekontide otsade kohta rinnaluu taha vajutusel tõmbub loom ülespoole küüru ning

tunneb valu, mistõttu ta ei heida pea sugugi maha. Ühendub maksapõletik kõhukelme põletikuga (mis sagedasti maksapõletiku tagajärjel ilmneb), siis tuleb suure nõrkuse järele peagi surm. Haigus kestab harilikult üks kuni kaks nädalat — jääb ta aga pikaliseks, siis kestab ta tihti aasta ja veel rohkemgi, kus pääle alaliste seedimisvigade viimaks lahjenemine ja nõrkus, kollas- ning veetõbi looma suretavad.

### Arstimine.

Väljastpoolt, rinnakondi tagust määritagu tärpentini, tinkpiirituse või kantariidi salviga. Toit olgu värske, rammus ja kergesti seediv. Teratoitu sellal mitte anda.

Sisse võib anda järgmist:

Kolomeli . . . .	12 gr
Jalopijuurt . . .	25 gr
Aaloed. . . . .	25 gr
Heinputkejuurt .	35 gr
Koirohtu . . . .	35 gr.

Kõik segada ja juurde lisada jahu ja vett parajaks pudrustamiseks, sellest määrida keelele kanamuna-suurune tükk 1—2 tunni tagant.

Paras liikumine on soovitav — võib olla kergemais tõis. Raskemal juhul pööratagu loomaarsti poole.

## Mao- ja sooltepõletik.

(*Gastro-enteritis*).

See haigus esildub sagedasti hobustel. On üsna kardetav, vältab harilikult 24—36 tundi.

## Põhjused.

Haigus tuleb enamasti külmetusest, kange higistamise järele külma vee joomisest, külmade sadude käes higises olekus viibimisest, üleliiga ruki, ristikeinte ja kuivade kliiete söömisest, kopitanud ning hallitanud toidust, kõhuussidest, haavust, pääle seda aga ka veel teiste haiguste tagajärgedest.

## Tunnused.

Haiguse iseloomustavaks tunnuseks on valu ning palaviku avaldused. Hobune kaabib esimeste jalgadega, vaatab kõhu poole, heidab mõneks minutiks maha, kusjuures tõmbab jalad kõvasti vastu keha. Keha on veidi üles tursunud, loom püüab rooja välja heita ja kusta, kuid saab vahete-vahel ainult vähe.

Vahest jääb valu natukeseks järele, nõnda et loom mõne minuti rahulik on ja söömagi hakkab, kuid peagi ilmnevad jälle valuhood, loom muutub endiselt rahutuks, kaabib jalgadega jne.

## Arstimine.

Hobune peab asetatama sooja talli, kus tal on küllaldaselt pehme ja hää ase.

Sisse antagu järgmist rohtu:

Kummeli õisi . . .	25 gr
Arnika „ . . .	25 gr
Palderjani juurt . . .	25 gr
Koirohtu . . . . .	25 gr.

Need tulevad teeks keeta ja anda iga 3—4 tunni tagant  $\frac{3}{4}$ —1 liiter korruga.

Kõhualust määritagu järgmise seguga:

Tärpentinõli . . . 70 gr

Kantaridantinktuuri 12 gr

Salmiaagivaimu. . 25 gr.

Kõik hästi segada ja korruga pääle määrida.

Haiguse tõsidusega arvestades on soovitav loomaarsti poole pöörata.

## Mustakusehaigus.

(*Haemoglobinaemia paralytica*).

See on iseloomulik hobuste haigus, mille puhul sünnivad mõnede musklike (lihaste) kudedes teatavad muudatused, ja kusi muutub haiguse tagajärjel mustjaspunaseks. Haigus esineb rohkem noortel hobustel. Eeltingimuseks on külmetus.

### Tunnused.

Kohe haiguse alul loom jääb tagumiste jalgade muskleist kangeks või kukub maha ja ei suuda tagumise kehaosaga üles tõusta, läheb üleni märjaks ja kusi muutub mustjaspunaseks. Mõnikord kukuvad hobused sõites järsku maha, et sõitja selle eel käinud kangeksjäämist ja vaarumist ei märkagi. Halvatud kohtade musklid — pääasjalikult reiemuskliid on kõvad ja üles tursunud. Lõuapärad paistetaavad, suu kangeneb, loom ei saa hästi süüa.

### Arstimine.

Hobune võib selle haiguse kätte juba 1—2 päeva jooksul ära surra (umbes 50% surevad), sel-

lepärast on ümberkäimine haige hobusega kohe algusest saadik väga tähtis.

Haigust märgates ei tohi looma enam töösse sundida, vaid antagu talle täielist rahu. On loom teele või põllule maha kukkunud, siis tuleb ta vankril või reel koju tuua, sooja ning avarasse ruumi paigutada ja paks kord kuiva ning puhast põhku alla panna. Esimesel päeval ei pea haiget sundima üles tõusma, vaid teda ainult iga 4—5 tunni tagant ühe külje päält teise pääle pöörama (üle kõhu). Teisel päeval võib katsuda looma üles tõsta, rinna ja kõhu alt läbi pandud rihmade abil; juba lühike aeg jalul seismist toob talle kasu.

Tarvilik on ka teha sooje kompresses tagumistele jalgadele, mida päevas 2—3 korda vahetatakse; ka haigete kohtade masseerimine — hõõrumine ning kampveripiiritusega määrimine on kasulik.

Kui on südamelöögid liiga kiired ja nõrgad, siis tuleb sisse anda ergutavaid rohte, nagu kanget oakohvi või hiinateed, või kampvert 3—4 gr korraga, või lälle piiritust —  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  klaasi liitri vee kohta.

Seedimise ja väljaheidete korraldamiseks võib teha pärasoolikasse sooja vee klistiire — vee hulka võib lisada natuke söögisoodat ja keedusoola.

Juua pakutagu rohkesti, veele võib lisandada ka natuke söögisoodat — 150 gr pange kohta.

Haige toit olgu kasinam: värske rohi või hääd aasaheinad.

On märgata paranemist, ei tule veel jääda päris rahule, sest selle haiguse järele võib tihti tekkida

n. n. mustakuse haiguse — järelhaigus — musklid kõhetuvad tagumistel jalgadel, hobune hakkab raskesti kõndima, lonkama, ülestõus raske jne. Siis jätkatakse iga päev haigete musklite hõõrumist — kampveripiiritusega; võib loom juba käia, siis hakatakse teda natukehaaval kõnnitama.

Haiguse tõsidusega arvestades, pööratagu juba haiguse alul loomaarsti poole.

## Neerupõletik.

(*Nephritis. Inflammatio renum*).

See on kardetav haigus, kuid õnneks esildub teda harva. Ta on ka õige raske ära tunda, mis pärast teda tihti vahetatakse mõne muu haigusega.

### Põhjused.

Neerupõletiku võivad põhjustada, raske koorma vedamine, põrutused või löögid neerude kohta, külmetamine, samuti ka mõned kanged rohud, mis loomale mõne teise haiguse vältimiseks on sisse antud. Põletik võib olla ainult ühes neerus, või ka korraga mõlemates.

### Tunnused.

Haigus hakkab harilikult kõrge palavikuga, kusjuures loom raskesti hingab. Loom käib küürus; on üks neer haige, siis lonkab seda tagumist jalga, kus pool haige neer. Vajutades käega neerude kohta, tõmbab selja nõkku, millest nähtub, et tal on suur

valu, ta püüab tihti kusele hakata, aga kusi ei tule, vaid selle asemel tilgub tumedat vedelikku. See teeb talle aga valu, nii et ta tihti külgede poole ümber vaatab, maha laseb, jälle üles kargab, rahunu on ja mõnikord üle kogu keha higistab. Haigus paraneb enamasti ühe nädala jooksul, ei järgne paranemist, siis võib loom juba teisel nädalal selle haiguse ohvriks langeda.

### Arstimine.

Neerukohti määritagu iga 2—3 tunni tagant sinepi-pudruga või kampveripiirituse ja tärpentiniõliga; soovivad on ka külmad kompressid.

Sisse võib anda järgmist rohtu (päeva jooksul): 35 gr salpeetrit, 200 gr glaubersoola ning jahu ja vett parajaks pudrustamiseks.

## Nõlg.

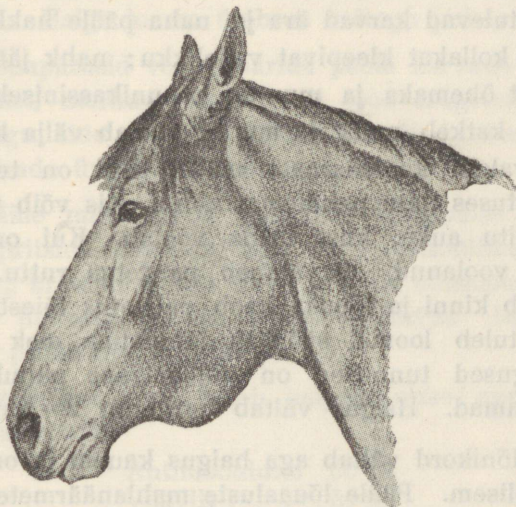
(*Adenitis equorum*).

Nõlg on nakkav palavikuline hobuste haigus, mille tekitajaks ümmargused, kitse sarnaselt reasseisvad pisilased — streptococcus equi. Välistest tingimustest mõjuvad kehva toit, kiire ühelt toidult teisele üleminek, külmetamine, viibimine liiga sooja ja rikutud õhuga tallis j. m., mis nõrgestavad keha vastupidavust ja hõlbustavad haigeks jäämist. Sage damini jäävad sellesse haigusesse noored hobused — kuni 5 aastani; ka vanemad võivad jääda, kui nad ei ole noores eas seda haigust juba läbi põdenud.

Kord haiguse läbipõdenud loomad ei jää teist korda enam nii kergesti haigeks.

### Tunnused.

Haigus algab palavikuga, kusjuures kehasoojus tõuseb 39—41<sup>o</sup>, pulsilöögid on kiired. Söögiisu on



Pilt nr. 2.

Nõlehaige hobuse pea.

vähene, loom on tüdinenud olekus, silmad vesised ja punased. Samal ajal tekib ka nina limanahakatarr; limanahk on esmalt helepunane, palav ja kuiv; varsti algab aga rohke tativool; esiti voolab limane vedelik, pärast veniv lima, mis lõpuks muutub valgeks kollakaks mädaks. Tati tekkimisega ühel ajal hakkavad ka lõuaalused mahlanäärmed üles paistetama: esmalt tekkivad lõua alla pähklisuu-

rused kõvad muhud, mis vajutamisel valusad; nad aga kasvavad ruttu suuremaks, viimaks täidab kogu lõua alust kõva, palav ja valus paistetuse (vaata pilt nr. 2), mille tõttu loom harilikult hoiab pea ettepoole õlgadele ja liikumata. Mõne päeva pärast tekib paistetuses üks või mitu pehmemat kohta, säält tulevad karvad ära ja naha pääle hakkab imbuma kollakat kleepivat vedelikku; nahk jääb järkjärgult õhemaks ja muutub pruunikassiniseks; viimaks katkeb nahk ja august voolab välja kollakat või valget kooresarnast mäda. Kui on tekkinud paistetuses mitu pehmemat kohta, siis võib tekkida ka mitu auku, kust mäda voolab. Kui on mäda välja voolanud, siis alaneb paistetus ruttu. Auk kasvab kinni ja lõpuks kaob paistetus täiesti. Sellega tuleb loomal söögiisu ja endine olek tagasi. Niisugused tunnused on nõlehaiguse puhul kõige sagedamad. Haigus vältab harilikult 2—4 nädalat.

Mõnikord vältab aga haigus kauem ja on pahaloomulisem. Pääle lõuaaluste mahlanäärmete mädanemise tekkivad samasugused mädapaised ka hingamis- ja neelamiskurgu ümber. Kui need sissepoole kurku lõhkevad, siis võib mäda neist voolata kopsu ja sünnitada sääil mädaneva kopsupõletiku. Sattuvad haigusidud veresoonte kaudu laiali, siis tekkivad samasugused paised ka silmade ümber, põskedele, kaela pääle, rinna ette ja mitmesugustesse sisemistesse elunditesse: neerudesse, soolikate ümber olevatesse mahlanäärmetesse jne. Kui ei suudeta haigusele piiri panna, siis võib see viimaks lõppeda looma surmaga.

## Arstimine.

Haige tuleb asetada sooja (10—12° C) talli, kus oleks võimalikult värske ja puhas õhk. Sooja ilmaga võib hoida haiget kogu päev väljas vabas õhus. Toit peab olema hää ja kergesti seeditav: hääd aasaheinad, kaerad või kaerajahu jook, naerid ja porgandid. Haige looma ümbrus hoitagu puhas.

Lõuapärasid võib määrida pääle karvade mahapügamist, merkuriaal-salvi või joodvasoogeniga; ja mähitagu side pehmest flanellist või lambanahast lõuapärade ümber, et oleks soe.

Pääle mäda välja jooksmist võib paise õõnsusse pritsida kummipritsiga 3% vesinikuühlihapendit või 3% kreolini ja siis torgata sinna õõnsusesse 2% joodis märjaks tehtud puhas marliriba. Nii võib haava puhastada mitmel päeval.

Raskemal juhul tuleb haigele sisse anda veel järgmist rohtu:

Antimooniumi	50 gr
Väävli . . .	50 gr
Kadakamarju	70 gr
Kalmust . .	70 gr
Tärpentiniõli.	35 gr
Mett . . . .	800 gr.

See kõik tuleb segada pudruks ja anda 2—3 tunni tagant paar laastuotsa täit korraka.

Kui on hingamine liiga takistatud ja korisev, siis võib teha sooja veeauru sissehingamist: võetakse pool pange heinapuru, valatakse pool pange palavat vett pääle ja lisatakse hulka 1—2 supilusika täit tärpentini või kreolini. Pang selle seguga ase-

tatakse kotipõhja ja koti suu pannakse haigele ümber nina, siis lastakse tal hingata 10—15 minutit ülestõusvat veeauru sisse; koti külje sisse võib teha väikese augu, mille läbi saab segada pange sisu — siis tõuseb aur paremini üles.

Haige tuleb eraldada teistest, et ka mitte teistele haigus ei nakkaks.

Kui ei ole näha haiguses paranemist, vaid see võtab raskema kuju, siis pööratagu kohe arsti poole.

## Nahatäid.

(*Pediculi*).

Täid on naha söödikud, kes verd imedes nahka ärritavad. Ärritusest tekkivad mitmesugused nahapõletikutaolised nähted: kõõmetus, karvad tulevad maha, nahk muutub täiatanud kohalt krobeliseks jne. Täid ilmnevad kõige sagedamini sääl, kus loomad halvasti peetud — on kõhnas olekus ja puhastamata.

### Arstimine.

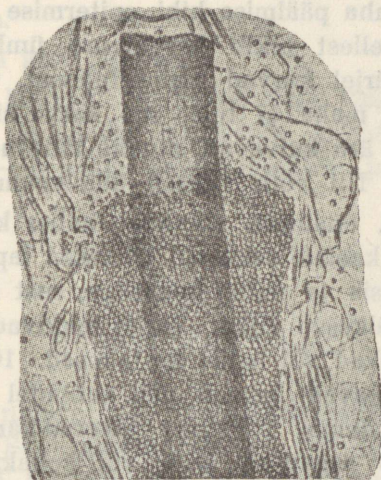
Parimaks täihävitajaks rohuks on kreolini-liniment: 1 osa kreolini, 1 osa rohelist seepi ja 5—6 osa piiritust. Kõik segada. Selle rohuga hõrutakse esiteks üks kolmandik looma kehast üle, teisel päeval teine kolmandik ja kolmandal päeval viimane kolmandik, paari või kolme päeva pärast pestakse sooja vee ja seebiga kõik maha.

Mõjuv rohi on ka elavhõbeda-salv, kuid sellega tuleb olla äärmiselt ettevaatlik, sest ta võib

tekitada õige kergesti elavhõbedamürgistust. Seda võib ainult hernereta suurused tükid määrada täiastanud kohtadele. Loom siduge nii, et ta mitte määratud kohte närida ega lakkuda ei saa.

## Plekiline karvapügaja.

(*Herpes tonsurans*).



Pilt nr. 3.

Pügaja karva-seen 250 korda suurend.

Seda haigust tekitab väikene niidikujuline seenneke — *Trichophyton tonsurans* — mida mikroskoobiga näha võib (vaata pilt nr. 3). Plekiline karvapügaja on nakkav haigus. Haige loom võib seda tervele edasi anda kas sellega kokku puutumisel,

või kaudsel teel — hobuseriistade, harjade jne. kaudu, või jälle, kui terved loomad paigutatakse haigete asemele.

### **Tunnused.**

Naha pääle sattunud karvapügaja seenekesed tungivad — kasvavad karva tuppedesse ja sünnitavad karvajuurte ümber terve võrgu niidikesi, viimaks kasvavad seenekesed karvajuurtest läbi ning tungivad naha päälmise kihi epitermise — rakkude vahele. Sellest tekib karvajuure ümber põletik, mille tagajärjel karvad maha tulevad, või kui just mitte alati maha ei tule, siis karva sisse tungiva seene tõttu ära kuivavad, apraks lähevad ja puruks murduvad. Nii võib väliselt tähelepanna järgmist:

Nahale, enamasti silmade ümber kahele poole nina ning kaelale tekkivad väikesed lapikesed, kus karvad sassis ja nahk konarline, sest nahapinnale tekkivad väikesed villid. Varsti tekkivad neile kohtadele kollakad või hallid kesttakesed. 10—15 päeva pärast hakkavad karvad neil kohtadel naha pinna lähedal murduma. Tekkivad väikesed karvadeta lapikesed, mis sagedasti halli või kollaka koorikuga kaetud. Need lapid võivad aeg-ajalt laieneda. Sügelemine on väikene.

### **Arstimine.**

Kõigepäält tulevad karvad haigelt kohalt ja selle ümbrusest võimalikult lühikeseks lõigata. Siis pestakse sooja vee ja roheline seebiga haigelt kohalt kõik mustus põhjalikult maha. Pääle selle võib tarvitada järgmisi rohte:

1. Salitsiili salv — kolm osa salitsiilhapet saja osa vaseliiniga segamini segada. Selle rohuga võib määrada haigeid kohti iga päev kord üle.

2. Koorikutest ärapuhastatud kohti võib palja jooditinktuuriga määrada, või jooditinktuuri ja puupiirituse seguga: 1 osa jooditinktuuri, 3 osa puupiiritust.

3. Hääde tagajärgedega võib ka tarvitada veel järgmist rohtu: 1 osa salitsiilhapet 10 osa piiritusega segada.

Määrada kord päevas.

Haiged loomad tulevad tervetest tingimata eraldada, tallid ja laudad puhastada, samuti ka harjad ja riistad — toimida nagu sügeliste puhul (vaata lehek. 46).

## Prei.

Hobuse jala roos.

Preiks nimetatakse hobustel sõrgatsitaguse naha põletikku. See põletik avaldub mitmel kujul, milledest mõni kergem ja mõni raskem on paranema.

### Põhjused ja tunnused.

Haiguse põhjuseks on pääasjalikult mustus, niiskus ja lume sees külmetamine. Iseäranis sügisesel ajal, kui teed porised, ja hobused kruusateedel koormaid veavad, tulevad pägimeliikme hõõrumised vastu kruusa ja roopaserva: nahk jääb nimetatud liikme kohalt hellaks ja sinna tekib põletik. Esiteks

ei ole see põletik kuigi paha laadi, nähakse ainult liikmepunetust ja kergelt paistetust, aga kui põhjustes ikka edasi kestavad, jalad porised ning märjad on, siis läheb viga juba pahemaks. Põletiku kohta ilmuvad villid, mis lõhkedes kleepivad vedelikku välja ajavad. Viimane kleebib ära kuivades nahapäälsed karvad kinni ja katab haige koha koorikutega. Põletiku kohta ilmuvad lõhed ja haavandid. Liikudes tunneb loom valu ja hakkab lonkama.

Põletik võib ulatuda ka kõrgemale, ülespoole; jalg ülevalpool tutti paistetakse üles ja on valus.

### **Pahaloomuline prei.**

Esialgne pääliskaudne nahapõletik võib tungida ka sügavamale nahakudedesse; osa kudesid sureb ära ja selle tagajärjel tekkivad sügavad mädanevad haavad. Mädanemine laguneb üles- ja allapoole, ilmub paistetust ning kange valu, loom lonkab kõvasti. See mädapõletik ja gangreen võib ulatuda kuni künnapuni ja allapoole kabjaliha ning kabjaliigeseni, kusjuures häda võib minna niikaugemale, et sarvkabi otsast ära tuleb. On mädanik ja gangreen nii sügavale ulatanud, siis järgneb harilikult looma surm — üldise veremürgistuse tagajärjel.

### **Arstimine.**

Kui ainult punetust ja vähese paistetusega tegemist on, siis ei ole arstimine mitte raske. Vigased jalad pestakse hoolega kõigest mustusest, porist, virtsast jne. puhtaks ja kuivatatakse ära. Pääle selle raputatakse haige koha peenikest parke-

happe pulbrit, millele natukene tärklis juurde on segatud. Loom jäetakse mõneks päevaks töölt kodu ning hoitakse kuivas ja puhtas kohas.

Kui tukaalune villis ja koorikus on, siis peab karvad lahti leotama ja maha pügama, pärast kogu liige tagant ja ülevalt poolt sooja vee ja seebiga täiesti puhtaks pesema ning puhta linase lapiga või vatiga ära kuivatama. Sellejärele võib panna haigele kohale järgmist rohtu:

- 1) Parkehapet 3 osa.  
Jodoformi 5 osa.

Mõlemad segada ja siis raputada haige koha pääle, pärast kaetagu puhta vatiga kinni ja kõige pääle seotagu puhas side.

- Või 2) Hääd inglisekreolini 1 osa.  
Vaseliini . . . . 8—10 osa.

Mõlemad hästi segi segada ja sellega kord päevas haiget kohta määrada.

- 3) Võib veel soovitada järgmist preisalvi:

Rp. Acidi salicylici . . .	2,0
Zinci oxydati. . . . .	5,0
Olei provincialis . . . . .	10,0
Lanolini . . . . .	60,0
M. f. Ungt.	

Enne uue salvikorra haigele kohale määrimist tuleb vana puhta vatiga ära pühkida, niisutades vatti tarvilisel korral piiritusega. Sagedane veega pesemine ei ole soovitav.

**Pahaloomulise prei** arstimise puhul tuleb haige koht samuti puhastada nagu eelmise juures. Siis haige koht ja ümbrus kas jooditinktuuriga või jodoform-eetriga üle määrada ja puhtast marlist side

ümber panna. Päeva või paari pärast tuleb side ära võtta, haige koht puhta vatiga mädast puhtaks pühkida, sama rohuga üle määrida ja jälle puhas side ümber panna.

Haiguse tõsidusega arvestades on soovitav arsti poole pöörata.

## Puuslak.

(*Asthma*).

Hingeldus, rinnutus.

Puuslak on pikaajaline palavikuta haigus hobustel, mille iseloomustavaks tunnuseks on raskendatud, kiire, ebaloomulik hingamine, mida põhjustab enamasti kestev kopsulaienemine. See laienemine edeneb järkjärgult ülemäära raske töö või kiire sõidu juures. Haiguse algpõhjuseks võib pidada samuti üleliigset rasket tööd, siis külmetust, halva toitu jne.

### Tunnused.

Alguses on see haigus vaevalt märgatav. — Kehasoojus on harilik ja tõuseb ainult töö ja kiire sõidu juures tunduvalt rohkem kui tervetel; kuna tervetel töö ning kiire sõidu juures tõusnud kehasoojus pääle töö ning kiire sõidu umbes 1½—2 tunni jooksul alaneb normini, sünnib see puuslakas olevail hobustel alles 4—6 tunni jooksul. Pikaajalise kiire sõidu järele tõuseb puuslakas hobusel hingamise arv minutis 80—100. Tal on ninasõõrmed laiail, kubeme ja kõhu küljed kerkivad ning langevad hingamise juures, kusjuures ka veel silma pais-

tab tagumiste küljeluude taha tekkiv vagu ehk renn. Väljahingamine näib olevat kahekordne: esiteks lühikene ja järsk, siis silmapilkne vahe, millele järgneb pikaldane väljahingamine. Köha on lühike ja kuiv, sagedam iseäranis hommikuti toiduandmise ja jootmise ajal. Puuslakas hobune lamab vähe, kuigi seda vahest teeb, siis enamasti kõhu pääl, hoides kõik neli jalga kokkupanduna kõhu all, pea harilikult püsti. Tööd tehes ta väsib rutem — läheb hige-seks ja kauem kestnud haiguse järele hakkab hobune hää toidu pääle vaatamata kõhnemaks jääma, ka südame tegevus jääb nõrgemaks.

Raske töö ja halva toidu juures läheb haigus kiiresti raskemaks, kuna kerge töö ja hää toidu juures võib hobune veel mitu aastat teatava mõõduni töövõimeline olla.

### Arstimine.

Enamasti on puuslak parandamata haigus. Tähtsamaks abinõuks on hää tolmuta toit — värsked rohi, puhas õhk, pikem puhkus ja selle järele õige ettevaatlik ja kerge töö.

Kui on köha äge, siis võib röga ja lima väljakõhimist hõlbustada järgmiste rohtudega:

- 1) Rp. Ammon. chlorati . . 50,0  
Natrii bicarbonici  
Pulv. bacc. Juniperi aa 100,0.  
M. D. S.

Või 2) Professor Jesseni rinnapulbriga:

Rp. Pulvis pectoralis Jesseni 400,0.

Nendest rohtudest riputatakse iga päev 2—3 supilusikatäit kaerte pääle.

# Silma-ilanaha põletik.

## Põhjused ja tunnused.

See on silmahaigustest kõige süütum. Tema esildub, kui puru — liiv, tolm, suits või mõni viljaohak silma on sattunud. Siis kange kuiv tuul, mis silmade pääle lausa ja kaua aega puhub, kuivatab silma ilakorra ära, selle tagajärg on hõõrumine, silma-ilanaha lõhenemine ja põletik. Kui loom soojast tallist kange külma või külma tuule kätte viiakse, siis võib hakata ka silma-ilanaha põletik. Silma-ilanaha põletik tuleb vahest ka siis, kui loomal kange nina-ilanaha katarr (nohu) on. Põletik, mis nimetatud põhjustest tulnud, avaldab end selles, et väikesed silma veresooned laienevad ja selle tagajärjel muutub silm punaseks. Silm jookseb vett ja silmalauad on paksud, üles tursunud. Loom hoiab silma pilukile või päris kinni ja kardab valgust.

Kui see silma haigus jäetakse tähelepenemata, siis võib sellele järgneda raskema iseloomuga silmahaigus ja nimelt silma-ilanaha mädapõletik.

## Arstimine.

Kõigepäält peab puru (kui see silma on sattunud) välja võtma. Kui teisiti ei ole võimalik, siis püütagu seda pesemise teel silmast välja uhta, selleks võib tarvitada 3—5% poorhappelahu. Pääle silma ärapuhastamise peab põletikulise silma pääl esiti külma hoidma. Selleks pannakse puhas linane riie, mis on mitmekorra kokkupandud, silma pääle, seotakse kaela ja kukla taha paelaga kinni ja vala-

takse sinna aeg-ajalt külma vett pääle. Loom tuleb asetada heleda valguse eest varjatud kohta.

Kui silma-ilanaha mädapõletik on, siis peab mäda hoolega poorhappelahuga ära pesema — uhtma ja väikese pritsiga silmatilkasid silma laskma. Silmatilkasid saab apteegist, nende ladinakeelne nimi on järgmine:

- 1) Zinci sulfurici . 0,5.  
Aquaes destill. . 100,0.
- 2) Cupri sulfurici . 0,5.  
Aquaes destillat. . 100,0.

## Soolteussid.

(*Ascaris*).

Solkmed, askariidid.

Kõige sagedamini esinevad ussid kõhnul ja nälginud hobustel, samuti ka varsadel, kes on varakult ema-järelt võõrutatud või mõnel muul põhjusel kängunud.

### Tunnused.

Hobusel ei ole söögiisu, vaheldub kõhust kinni ja lahtiolek — pasandus, vahest on ka väljaheites näha usse, mis harilikult kollakasvalged ning 10—40 cm pikad.

### Arstimine.

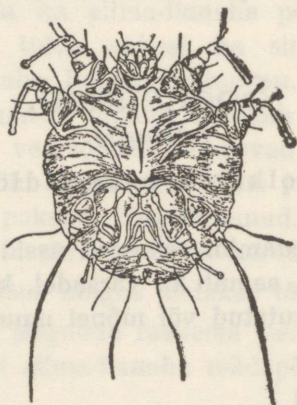
Kõigepäält on soovitatav loomale anda toorest juurvilja — porgandeid jne. (8—12 liitrit päevas) nisukliietega.

Rohtudest võib soovitada: Koirohtu, soolika-rohu (reinvarre-) seemneid, kadakamarju, tärpentini- ja riitsinuseõli, kõigist 25 gr, mis segada vee ning jahuga, kuni pudrustumiseni. Sellest anda hobusele 3—4 korda päevas 2 supilusikatäit, varsale 2 teelusikatäit korraga.

## Sügelised.

(*Scabies*).

Kärnataud.



Pilt nr. 4.

Uuristaja sügelisest.

See on nahahaigus, mida põhjustavad väikesed loomakesed-sügelisestad, (vaata pilt nr. 4) keda ainult mikroskoobiga näha võib. Neid on mitut liiki:

1) *Sarcoptes* — uuristajad lestad. Need uuristavad looma naha sisse käikusid ja sigivad neis käikudes.

2) Dermatocoptes — imejad või torkajad lestad. Need elavad naha pinnal aga neil on pea küljes torkeabinõu, mille nad looma naha sisse torkavad ja sealt verd ning mahla imevad.

3) Dermatophagus — kestasööjad lestad. Need elavad ka nahal, aga toidavad endid naha päälmise kihi-epidermise kestadest.

Hobustel võivad esineda kõik siin nimetatud sügeliste liigid.

Uuristajad lestad ilmnevad kõige enam looma kaelal, kust nad pea ja rinna poole laiali valguvad. Imejad lestad, mis ka kõige sagedamini hobustel esinevad, asuvad enamasti kaitstud kohtadele: lõua-pärade vahele, laka alla, sabajuure ümber, reiete vahele jne. Kestasööjad lestad piirduvad sagedamini jala alumise osaga, sõrgatsi ja tutiga, iseäranis tagumistel jalgadel, kust vahest ka kõrgemale laiali valguvad.

### **Põhjused.**

Sügelishaigus on nakkav. Täiskasvanud sügelislestad, nende tõugud ja munad võivad haigelt loomalt terve looma pääle sattuda ning haigust põhjustada. Haigus levib kiiremini säääl, kus loomi küllalt hoolega ei puhastada ja kus neid halvasti toidetakse.

### **Tunnused.**

Lestade tegevus — uuristamine, vereimemine jne. Ärritab nahka. Seda ärritust suurendavad veel iseäraline mürgine vedelik, mida nad närimise juures suust nahasse heidavad. Loom tunneb kihe-

lemist, hõõrub sügelevaid kohti vastu aedu, seina, kratsib hammastega. See suurendab veelgi naha ärritust ja tekitab põletiku. Karvad tulevad sügelise kohalt maha, põletik läheb sügavamale, naha pääle ilmuvad vistrikud, mis kratsimisel katki hõõrutakse ja aeg-ajalt verise koorikuga kattuvad.

Haigus algab esmalt piiratud kohtadel ja kui ei hakata aegsasti arstima, siis võib haigus levida üle kogu keha. Selpuhul on loomad üleni kaetud vistrikkude ja veriste koorikutega, karvad on ära tulnud. Söögiisu kaob, loomad jäävad ikka kõhnemaks ja võivad viimaks ära lõppeda.

### Arstimine.

Kõigepäält pestakse sügelise koha koorikud ja mustus, sooja vee ning poolvedela roheline seebiga puhtaks. (On haigus laiaulatuslisem, siis peab ka pesemist vastavalt ette võetama). Siis määratakse puhtakpestud sügelise koht roheline seebiga kokku ja jäetakse seep sinna pääle kuni teise päevani. Teisel päeval pestakse roheline seep sooja veega maha, nii et haige koht oleks täiesti puhas kõigest mustusest ja siis määratakse järgmist rohtu pääle:

1 osa puutõrva, 1 osa kollast väävlit, 2 osa rohelist seepi ja 3—4 osa 70% piiritust — kõik need rohud segatagu hästi. Ladina keeli:

Rp. Picis liquidae

Sulfuris sublimati. . aa 200,0

Saponis wiridis

Spiritus vini dilut. . aa 400,0.

M. f. Liniment.

Seda rohtu hõõrutakse puhta harjaga haige naha pääle ja jäetakse sinna nädalaks ajaks. Kui on haigus laiaulatulisem ja tarvilik on hobust üleni rohuga määrada, siis määritagu esiteks ainult üks pool ning järgmisel päeval jälle teine pool. Pääle seda pestakse soojavee ja seebiga kõik põhjalikult maha ja kuivatatakse nahk ära. Siis määritakse seda rohtu teist korda nahale, mis jälle uuesti nädala pärast tuleb maha pesta. Raskematel juhtudel tuleb seda korrata 3—4 korda.

Teine sügeliste rohi, mida võiks veel tarvitada on järgmine:

1 osa puhast kreolini, 1 osa rohelist seepi, 5 osa piiritust; piirituse asemel võib ka vaseliini või taimeõli tarvitada. Kõik segamini segada. Ladina keeli:

Rp. Creolini Pearsoni

Saponis viridis 100,0

Spiritus vini . 500,0.

M. f. Liniment.

Selle rohuga hõõrutakse päevas ainult üks kolmandik keha sisse, järgmisel päeval teine kolmandik jne. On kõik keha üle hõõrutud, siis pestakse ühe nädala pärast nahk sooja vee ja seebiga puhaks ning kuivatatakse ära. Siis võib päeva või paar vahet pidada ja rohuga hõõrumist jälle uuesti korrata. Nii võib teha 3—4 korda. Tervet keha ei tohi sellepärast korruga kokku hõõruda, et kreolin imbub naha kaudu kehasse ja võib tekitada mürgistust.

On nahk jäänud eespool nimetatud rohtude tarvitamisest liiga hellaks, valusaks ja krobelseks, siis

on soovitav nahka võida järgmise seguga: 1 osa härmatatud väävlit (sulfur. sublimat.) ja 10 osa puu- või seesamiõli: Hästi segada.

Ka toit aitab haiguse paranemisele kaasa, sellepärast antagu loomale hääd toitu. Samuti avaldavad ka parandavad mõju päikesekiired ja värsked õhk. Selle tõttu paranevad haiged loomad hõlpsamini suvel, värskel rohul ja päikesevalguses ning vabas õhus.

Haige loom tuleb eraldada teistest, et ka mitte teistele haigus ei nakkaks. Kõik asjad, mis on haige loomaga kokkupuutunud, tulevad puhastada — pesta: kange palava lehelisega, või palava 3—5% kreolinniveega (2—3 supilusikatäit kreolini liitri vee kohta). Laudad ja tallid tulevad puhastada sõnnikust; seinad, põrandad jne. üle lubjata. Lupjamist tuleb esialgu iga nädala või paari tagant korrata.

## Tatitõbi.

(*Malleus humidus*).

See on kroonilise iseloomuga nakkav haigus, mille põhjustajaks kepikujuline pisilane — bacillus mallei. Ta tungib terve looma organismi seedimis- või hingamisorganite kaudu. Aga ka naha kaudu. Hääks pinnaks pisilaste sigimisele on hingamisorganid ja mahlasooned ning näärmed, iseäranis nahalused, sellepärast esineb ka kolm tatitõve erikuju: kopsu-, nina- ja nahatatitõbi, kas üksikult, või kõik kolm haiguse juhtu korraga. Haiguse vältus on sagedamini pikaajaline, kuid tuleb ka ette ägeda ise-

loomuga tatitõbe, mis hobuse surmab ruttu. Viimane on väga nakkav — niihästi hobustele kui ka inimestele.

### **Tunnused.**

Päale pisilaste organismi sattumist võib hobune välispidiselt mõneks nädalaks või isegi kuuks terveks jääda, enne kui ilmuvad esimesed haiguse välised tunnused.

On haigusepesad hingamisorganides — kopsukudedes, siis ilmnevad haiguse tunnused alles mõne kuu järele, kuna haige loom selle aja sees võib haiguse juba nii mitmele teisele loomale edasi anda. Esimeseks haiguse tunnuseks on kuiv kõha, köhimise ajal tuleb ninast mõnikord mädaga, sagedasti ka verega segatud lima. Loom jääb ikka kõhne maks ning nõrgemaks ja väsib töö juures õige ruttu ära. Niisugune seisukord võib kesta kuude viisi. Lõpuks läheb kõha ägedamaks, ühes sellega suureneb ka ninast mäda või verega segatud limavool, karvad kaotavad oma loomuliku läike ja lähevad sassi, nahk jääb kõvaks ning tuimaks, jalgadele ja kõhu alla ilmuvad nõrga südametegevuse järelduusel pehmed, valuta paistetused.

On haigusidud nina limanahas, siis hakkab see punetama, paistetak üles; sinna päale ilmuvad hallid või kollased vistrikud, mis katkiminnes jätavad järgi visalt paranevad, mädase põhjaga haavandeid. Ninast voolab alguses värvita limast vedelikku, mis haiguse vananemisega muutub mäda sarnaseks valgeks või rohekas-kollaseks ja sisaldab vahete-vahel veriseid kiude. Lõuaalused mahlanäärmed paisteta-

vad üles ja on alguses valusad, kuid pärast muutuvad kõvaks, konarliseks ja valutuks tombuks. Haige silmad jooksevad rähma ja mäda.

On haigus nahas ja naha-alustes kudedes, siis tekkivad haigetes kohtades alguses pisikesed, hernekuni pähklisuurused valuta muhukesed, mis pärastpoole võivad suurened. Niisugused muhukesed tekkivad enamasti esimestele jalgadele, rinnale ja kõhule. Muhud lähevad mõne päeva pärast katki ja nendest voolab välja verine, kollakas mäda; tekkinud haavad on väga visad kinni kasvama, haavade ümbrus on paistetunud.

Tatitõbi (kõik kolm haiguse avaldusvormi) on parandamata haigus. Kui ilmnevad loomal eelpool nimetatud haiguse tunnused, siis pööratagu viivitamatult looma arsti poole, kes teeb kindlaks kas loom on tatitõves. Seaduse järgi hukatakse kõik tatitõbised hobused ära ja maksetakse kahju hobuseomanikule välja, mispärast põhjust ei peaks olema seda kardetavat haigust varjata, või teadlikult teisele haiget hobust edasi müüa.

Tallid, kus haige hobune on olnud, tulevad hoolega üle lubjata, kuivatada ja tuulutada. Samuti tulevad ka kõik söögi- ja jooginõud, riistad ja harjad hoolega desinfitseerida — palava sublimaadi sulatiseega.

## Tiirud.

(*Colica Gastralgia*).

Hiired.

Tiirud moodustavad umbes 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub> kõigist hobuste sisehaigustest. See ei ole mitte üks haigus, vaid

terve rea mao- ja sooltehaiguste kogunimetus, mida iseloomustavad suured valud. Sagedasti võtab see haigus väga tõsise kuju, mis võib isegi looma surmaga lõppeda.

### **Põhjused.**

Eeltingimused tiirude saamiseks on hobustel juba olemas, sest nende seedimisorganid on nõnda loodud. Söögitoru langeb makku nii, et maos tekkinud gaaside välja rõhatamine on peaaegu võimatu ja niisama võimatu on ka mao sisu väljaoksendamine. Makku (kõhtu) sattuvad sagedasti toidud, mis seal ruttu käärima lähevad ja gaase sünnitavad. Gaas venitab mao ja soolikad laiali (pinguli gaasi täis) ja paneb selle läbi nende loomuliku tegevuse, mis kõhus seedimist edendab, seisma. See tuleb harilikult ette, kui hobusele antakse halvaks läinud toitu, nagu: kopitanud kaeru, heinu, siis liiga palju kuivi teri, nagu: rukist, otre jne. (vt. lehek. 39). Samuti võib seda ka põhjustada külmetamine, ussid ja ka mitmesugused maksa ning põie vead. Siin vaatleme lähemalt ainult neid juhtumeid, mis on seotud mao ja soolikatega.

### **Tunnused.**

Hobune on rahutu, ei söö, ei joo, vaatab õige tihti tahapoole kõhu pääle, kaabib jalgadega, tahab maha heita ja väherdada, kõht on täis — puhusile; tihti on valu pärast rinna ja kaela lihased kramplikult kokku kistud, (kust ka see haigus hiirte haiguse nime on saanud). Hobune võtab sagedasti niisuguse seisaku, nagu tahaks kusta ja rooja välja

heita, aga ei saa. Hingamine on raske ja kiire, süda lööb 50—100 korda minutis. Raskemal juhtudel on ninasõõrmed pingul ja toru moodi laiaks veninud. Jalad ning kõrvad on külmad ja loom on külma higiga kattunud.

Haiguse vältus on harilikult lühike; terveksaamine võib järgneda juba mõne tunni järele, kuid surm niisamuti. Teinekord vältab aga haigus 2—5 päeva, vahest ka veel rohkem.

### Arstimine.

Peab püüdma käärimist kõhus takistada, gaasid kaotada ning mao- ja soolikate tegevust korrale seada. Kõige esimene püüdmine olgu käärivaid toite seest lahtitegevate rohtudega kõrvaldada ja mao ning soolikate seisma jäänud loomuliku tegevust päältmäärivate rohtudega edendada.

Kõhu lahtitegemiseks tuleb sisseanda: 200—300 gr glaubrisoola umbes 2 liitri vee või linaseemnekeedisega ära sulatatult, või 200—300 gr riitsinuseõli paari liitri sooja linaseemnekeedisega. Glaubrisoola ja riitsinuseõli andmist võib 4—5 tunni tagant korrata.

Pääle selle võiks teha klistiire (vt. lehek. 10). Pärasoolikasse võib lasta umbes pangi täis leiget 25—30° vett, (veele võib juurde lisada kummeliteed või vedelat linaseemnekeedist) kuhu ta 5—10 minutiks peab jääma. Seda võib iga tunni tagant korrata.

Tarvilik on ka hobuse kõnnitamine (aga mitte kihutada) ja kõhu kergesti hõõrumine õletuustiga.

Söögiks võib anda — kui hobune veel võtab, ainult linaseemnekeedist, pääle selle, juua tahtmise

järele, natuke naereid või porgandeid. Heinu võib anda natukehaaval alles siis, kui on juba tublisti väljaheiteid olnud ja seisukord paranemas.

Väliselt võib määrida keha üleni kampveripiirituse ja tärpentiinõliga (segada mõlemaid võrdselt). Soovitav on ka panna looma kõhu ümber sooje tekke, või veel parem — soe kompress.

Kompress tehakse järgmiselt: võetakse puhas lina, kastetakse soojas 40<sup>o</sup> vees märjaks ja pannakse looma kõhu ümber; märja lina pääle pannakse kummiriie, nii et see lina üleni kinni kataks; kummiriie kaetakse sooja tekiga ja seotakse mitmest kohast rihmaga kinni, et tekk seisaks kohal. Kui kummiriie ei ole, siis võib märja lina pääle kohe soe tekk panna; aga siis peab lina iga veerand või poole tunni tagant, soojas vees kastma, kuna kummiriide puhul võib lina 2—3 tundi korraga pääl olla.

Ei leita siin juhatatud arstimisest abi ega nähta paranemist, siis peab tingimata pöörama loomaarsti poole, kes selgitaks haiguse eripõhjuse.

## Vanaduse tundmisest.

Hobuse vanadust võib kõige kindlamini tunda tema hammastest.

Hammaste muutumise järjekorra järele võib jagada hobuse vanadust kolme järku:

1) Piimahammaste aeg — sündimisest kuni 2<sup>1/2</sup> a. vanaduseni.

2) Hammaste vahetusaeg — 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—5 a. vanaduseni.

3) Pärishammaste aeg — 5 a. kuni surmani.

### Piimahammaste aeg.

Sündides on varsal harilikult 4 esimest hammast (tanghambad) ja 12 purihammast. 2—4—6



Pilt nr. 5.

1-nädalase

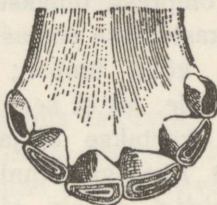
varsa hambad.



Pilt nr. 6.

6-nädalase

varsa hambad.



Pilt nr. 7.

8-kuuse

varsa hambad.

nädalani ilmuvad keskmised hambad. 6—8 kuu vanaduseni ilmuvad nurkhambad (vaata pilt nr. 5., nr. 6., nr. 7). Peaaegu nende nurkhammastega ühel ajal ilmub ka veel 4 purihammast, mis on ühtlasi esimesed päris-purihambad. Aastasel varsal on seega 28 hammast ja nimelt: 12 piima-lõikhammast\*), 12 piima-purihammast ja 4 päris-purihammast.

Lõikhammastel on — vastuseisvate hammastega kokkupuutuval pinnal — väike, mustapõhjaga õõnes koht, mida hambakausikeseks ehk — kirjaks nimetatakse. Hambakausike on ülemistes lõikhammastes sügavam ja kaob selletõttu hiljem kui alumistest.

\*) Lõik- või esimesteks hammasteks nimetatakse tang-, kesk- ja nurkhambad.

Seda kausikest ehk kirja võetakse peaausjalikult hobuse vanaduse äramääramisel aluseks.

Aasta vanusel varsal on tanghammastel kausikesed välja kulunud, keskhammastel on ainult eesserv kulunud, kuna nurkhambad on alles puutumata, sest et nad hiljem ilmusid ja alles nüüd veel on teistega ühele tasemele — kulumise jooneni jõudnud.

1<sup>1/2</sup> aasta vanusel varsal on ka juba keskhammastel kausikesed välja kulunud ja nurkhambad oma teravad servad kaotanud.

2 aasta vanuselt on ka nurkhammastel kausikesed välja kulunud.

Teise aasta lõpul või kolmanda algul ilmub veel neli päris-purihammast juurde, seega on siis nüüd 32 hammast suus.

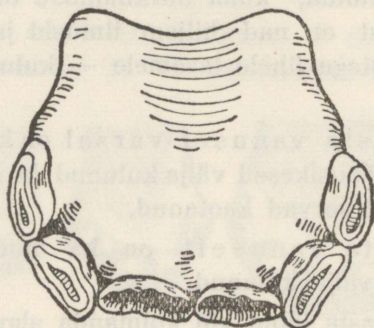
Piimahambad erinevad pärishammastest oma kuju ja värvi poolest, mida tuleb vanaduse äramääramise juures arvesse võtta, et mitte neid pärihammasteks pidada. Nad on pärihammastest palju väiksemad, valgemad, siledamad ja nad ei liitu mitte üksteisega nii tihedalt kui pärihambad.

### Hammaste vahetusaeg.

Selles ajavahemikus kaotab hobune kõik piimahambad. Uued — pärihambad ilmuvad asemele, täkkudele ja ruunadele ka kihvad. Hammaste vahetusaja lõppedes tuleb hobust pidada juba täiskasvanuks.

Umbes 2<sup>1/2</sup> a. vanuselt tulevad piimatanghambad ära ja nende asemele ilmuvad päristang-

hambad, — alumises lõualuus harilikult enne, kui päälmises (vaata pilt nr. 8). Poole aasta jooksul on päris-tanghambad täiskasvanud ning joonduvad veel allesolevate kesk- ja nurkhammastega ühele tasemele.



Pilt nr. 8.

2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> a. varsa alumised lõikhambad.

Päris-tanghammaste ilmumisega umbes ühel ajal, tulevad ka esimesed ja teised piimapurihambad ära ja suhu ilmuvad pärispurihambad.

Pärihammaste suhu ilmumine sünnib järgmiselt: ige on paistetunud, punane ning valus säält kohalt kust hammas ilmub. Hobune ei saa hästi süüa ja selletagajärjel võib ta jääda märksa kõhnemaks. Esimesena ilmub hamba eesserv nähtavale, 2—3 nädalat hiljem ilmub ka hamba tagaserv. Nende servade vahel ongi hambakiri ehk kausike. On hammas teistega ühele tasapinnale või joonele jõudnud, hakkab ta ühes teistega kuluma, esiteks eesservast, sest see on harilikult kõrgem.

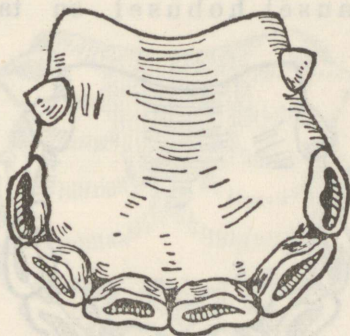
3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> a. vanuselt kaovad piima-keskkambad ära ja asemele ilmuvad päris-keskhambad. Selles vanuses on ka tanghammastel eesserv kulunud ning tagaserv hakkab kuluma. Samas vanuses vaheldu-

vad ka viimased piima-purihambad ja suhu ilmuvad viimased s. o. kõige tagumised päris-purihambad. Täkkudel ja ruunadel ilmuvad nüüd ka kihvhambad; harva ka märadel, kuid õige kidurad.

4-aastaselt on keskhambad teistega ühele kulumise joonele jõudnud ja nende eesserv hakkab kuluma.

4<sup>1/2</sup> a. vanuselt kaovad viimased piima-lõikhammastest — nurkhambad ja asemele ilmuvad päris-nurkhambad. Keskhammaste tagumine serv hakkab kuluma.

5-aastaselt on hobusel kõik päris-hambad või jäädavad hambad suus. Täkkudel ja ruunadel



Pilt nr. 9.

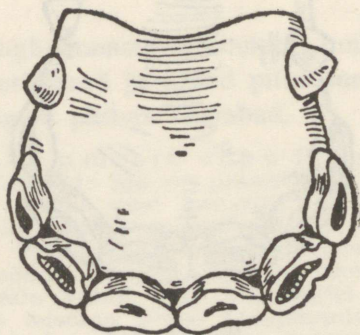
5-aastase hobuse alumised lõikhambad.

40, neist: 12 lõikhammast, 4 kihva ja 24 purihambast. Märadel on harilikult 36 hammast — puuduvad kihvad. Nüüd järgneb pärishammaste aeg.

## Pärishammaste aeg.

Sellelajal tuntakse hobuse vanadust hambakausikeste ehk -kirja ärakulumisest, samuti ka hamba kaju muutmisest. Kui päris-hammas igemest välja ilmub on tema servad hoopis teravad, kuid kuludes muutuvad nad järjest tasasemaks ja kausike õhemaks, kuna ta alumistel hammastel kolme aasta järele täiesti ära kaob. Järele jääb ainult pruunikas ase s. o. kausikese põhi. Ülemiste hammaste kausikesed on sügavamad ja võtavad siis ka ära kulumiseks rohkem aega. Vanaduse määramisel peaks rohkem tähelepanu pööratama alumistele hammastele, sest ülemiste hammaste kausikeste ärakulumine on palju ebakindlam, kui alumistel.

6 a. vanusel hobusel on tanghammaste



Pilt nr. 10.

6-aastase hobuse alumised löikhambad.

kausikesed kas täiesti kulunud või on neist ainult natuke veel järel (vaata pilt nr. 10).

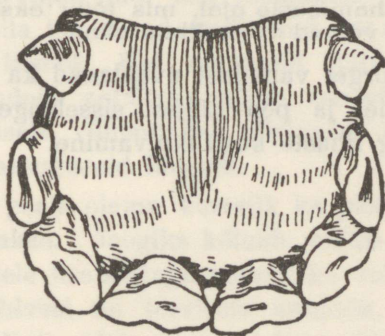
7 a. vanusel on keskhammaste kausikesed kulunud.

8 a. vanusel on juba ka nurkhammaste kausikesed ära kulunud. Seega on siis 8 a. vanusel hobusel kõikide alumiste hammaste kausikesed kulunud. Täkkudel ja ruunadel on ka kihvad selles vanuses nürinenud ja omavad püstsema seisuga.

Pääle 8 a. tunneme hobuse vanadust ülemiste lõikhammaste kausikeste kulumise järgi, mis küll enam nii järjekindlalt ei sünni, kui alumiste lõikhammaste juures.

9 a. vanuselt on ülemiste tanghammaste kausikesed kulunud.

10 a. vanuselt on keskhammaste kausikesed kulunud.



Pilt nr. 11.

11-aastase hobuse ülemised lõikhambad.

11 a. vanuselt kaovad ka viimased nurkhammaste kausikesed. Seega on siis 11-aastasel hobusel hambakausikesed kõigist hammastest välja kulu-

nud; järel on veel vaid pruunikas täpp — kausikeste põhi, mis kaob alumistelt tanghammastelt umbes 14-aasta, keskhammastelt 15-aasta ja nurkhammastelt 16-aasta vanaduses.

Kuna hambad päält järjest kuluvad ja sel kombel krooni \*) võrdlemisi laiem pind ära kaob ja kitsam juurepoolne pind järele jääb, siis muutub selle järele ka hammaste välimine kuju. Nii on hammaste päälmine krooni pind 12—17 aasta vanaduses ümmargune, 18—20 a. v. kolmenuruline ja edasi mida vanemaks loom läheb, seda kitsamaks jäävad hambad. Lõpuks nad hakkavad liikuma, purunema ja kukuvad välja.

Et aga hammaste kõvadus ja kausikeste sügavus mitte kõigil hobustel ühesugune ei ole, siis tuleb kirjeldatud nähtustest väikesi kõrvale kaldumisi ette, iseäranis pärishammaste ajal, mis tõttu eksimised 1—2 aasta võrra võivad võimalikud olla.

Väga kõrget vanadust avaldavad ka valged karvad kulmuldel ja pea küljes, sisselangenud silmapäälsed ning lihaste kokkukuivamine.

---

\*) Krooniks nimetatakse igemest väljasolevat hambaosa.

# Veiste ravi.

## Veise tervis.

Veis nõuab püsivaks terviseks samasugust hoolt enesega ümberkäimises kui hobunegi; lüpsilehmad vajavad isegi veel suuremat hoolt.

Toit peab olema võimalikult korralik ja häa. Heinad, juurviljad jne. mis loomadele antakse ei tohi mitte olla kopitanud, hallitanud ega mõnel muul teel rikke läinud. Kui sarnaseid halvaks läinud toite loomadele antakse, mõjub see väga pahasti nende tervisele, vähendades piimaandi ja tekitades lõpuks mitmesuguseid haigusi.

Samuti peab olema korralik ka jook mida loomadele antakse. Joogiks kõlbab allika-, kaevu- ja jõevesi, millele lisandatagu vahest ka veidi soola ja jahu. Lombivesi on tervisele kahjulik, sest säääl leidub sagedasti mitmesuguseid haigusid. Kahjulik on ka kõiksugune tsolk, mida vahest loomadele antakse.

Laut peab olema valge ja soe, õhk võimalikult puhas, asemed tasased ja kuivad. Soovitav on ka pärast sõnniku tasandamist puistata sellele kustutamata lupja.

Talvel kui on soojad ilmad, lastagu loomi vahest välja, värskes õhu kätte.

Soovitav oleks ka vahest loomi, iseäranis lüpsilehmi puhastada — sugida ja kammida, kui mitte rohkem, siis kord nädalas peaks seda võimaldama.

Looma tervishoiu nõudeid peetagu hoolega silmas, siis jääb nii mõnigi haigus tulemata.

Mis puutub tiinete loomade ja vasikate tervisesse, sellest tagapool.

## Hammaste lahtisus.

Talvel ja kevadel tuleb tihti ette, et veisel hambad lähevad igemetes lahtiseks — seda põhjustab enamasti kehv toit, liikumisepuudus vabas õhus jne.

**Arstimiseks** tuleb igemeid tihti pesta äädikaga, milles sulandatud maarjajääd (20 gr  $\frac{1}{2}$  l.). Loomale tuleb anda korraliku toitu ja võimaldama liikumist värskes õhus.

## Keele-haavand.

Vahest juhtub, et mingi terav okas või ese jääb looma keelesse. See avaldub selles, et loom ei või süüa, kuid on muidu päältnäha terve.

**Arstimiseks** tõmmatagu kõigepäält okas või ese keele seest välja ja pestagu haavandit soolaveega. On haavand suurem, siis määratagu seda paar korda päevas mee- ja äädikaseguga. Süüa antagu sel puhul loomale pehmet toitu.

# Keele-vähjatõbi.

(*Glassanthrax, Aphthae malignae*).

## Põhjused.

Haigust võivad põhjustada suur palavus, mürgised rohud ja rikutud vesi.

## Tunnused.

Loom on rahutu, suunurkadest jookseb vahust ila, keel on paistetunud ja kaetud vahu ning limaga. Keelt lähemalt vaadates, on näha selle all või pääl ümmargusi rakukesi — ville, mis esialgu valkjaskollased, hiljem pruuniks või mustaks muutuvad; kui nad katki lähevad, siis jookseb neist välja haisevat mäda. Hingeõhk haiseb, suu, kurk ja magu on kõrvetuses. Kui õigel ajal abi ei anta, siis on see haigus enamasti surmav.

## Arstimine.

Keele rakud — kaabitakse puhta plekkusikaga maha ja pestakse siis keelt äädika ja soolaveega; pesemist toimitakse kepikese abil, mille otsa on seotud pehme ning puhas flanellriie. Soovitav on pöörata arsti poole.

See haigus on nakkav, mispärast tuleb eraldada haige loom tervetest.

# Kollatõbi.

(*Icterus*).

## Põhjused.

Seda haigust põhjustavad pikaldased makshaigused, nagu: — kõvastus, ussid, sapikivid jne.

## Tunnused.

Looma silmavalged, mokad, igemed, nina-ilanahk ja valgeil loomil ka ihunahk muutub selle haiguse tagajärjel kollaseks. Ka kusi omab kollase värvuse. Loom on kurb ning tüdinenud, keel kõntsane, söögiisu kadunud ja lõpuks jääb ka mäletsemine ära. Kui abi ei anta, siis võib sellele järgneda ka veel veetõbi.

## Arstimine.

Selle haiguse arstimine on raske, mispärast oleks soovitatav pöörata arsti poole.

Isearstimisel antagu loomale järgmist rohtu:

Aloed . . .	25 gr
Rabarberi . .	25 "
Kalmust . . .	75 "
Palderjani . .	75 "
Glaubrisoola	75 "

Kõik pulbriks hõõruda ning segada ja päevas kaks korda, iga kord üks supilusikatäis veega sisse anda.

Toiduks oleks soovitatav anda hautatud aganaid, naereid, kapsaid, kaalikaid ja kartuleid — peeneks-raiutult ja keedetult.

Laut peab olema soe, ase kuiv, õhk puhas.

## Kondinärimine.

(*Osteomalacia*).

Luudehaigus.

**Põhjusi** kondinärimiseks, mida teevad enamasti lüpsilehmad, annab see, et vasika kasvatamiseks ja

piima tekkimiseks on kulunud rohkem lubjaolluseid kui loom on seda toidust saanud.

### **Tunnused.**

Loom närib kõiki asju mis kätte saab, eriti luidkonte; lakub iseennast ja seinu; higistab ööseti ning on hommikul üleni märg; karvad on kohevil; kehasoojus suurem harilikust. Loom on väsinud, nõrk ja heidab tihti maha.

**Arstimine** on, kui seda aegsasti ettevõetakse, kaunis kerge. Loomale antagu paremini süüa — eriti soovitav on anda kaunavilja kaerajahuga. Ühes toiduga antagu ka kondituhka (põletatud), millesse on segatud pool osa soola — anda kaks korda päevas, üks lusikatäis korraga.

Pääle selle antagu veel kaks korda päevas, üks supilusikatäis korraga iesseniviha-pulbrit. (Rp. Pul. amar. Jesseni D. S.).

On haigus juba kaua kestnud ja antud rohtude läbi ei nähta paranemist, siis võib anda veel haigele kaks korda nädalas 1—2 supilusikatäit korraga Oleum Jecoris Aselli; kogu keha määratagu äädika ja kampveripiiritusega.

## **Kopsutaud.**

*(Pleuropneumonia contagiosa bovum).*

See on nakkav kopsuhaigus, mille tekitajaks väike pisiolevus, mida võib näha ainult mikroskoopide abil. Haiguse nakkavus on õige suur, nii et terved loomad võivad seda haigetelt kergesti saada.

## Tunnused.

Esimesed haiguse tunnused ilmuvad 1—4 nädala pärast päälle haigusidude kehasse sattumist. Esiteks on märgata kerget palaviku. Varsti tekib lühike, kuiv ja valus köha, mis kuulub iseäranis hommikuti. Pärastpoole läheb köha sagedamaks. Loomad on kurvanäolised, söögiisu muutlik ja piimaand väheneb.

Seesugused nähtused vältavad 2—4 nädalat. Pärastpoole muutub hingamine kiiremaks; köha sagedamaks ja raskemaks; mõnel haigel voolab kaniinast limast või mädist vedelikku. Karv kaotab oma loomuliku läike: nahk jääb tuimaks; söögiisu kaob; mäletsemine jääb aeglaseks; piimaand jääb pea hoopis ära. Kehasoojus tõuseb 40—42°; pulsilöögid on sagedad: 100—120 korda minutis. Viimaks lõpevad raskemalt haiged loomad ära.

Vahest võib ka juhtuda, et haiguse edasiarenemine jääb ajutiselt seisma (see võib ettetulla igal arenemisastmel) ja on märgata looma paranemist; aga see paranemine on enamasti ajutine, sest mõne aja pärast muutub haige seisukord jälle raskemaks. Paraneda võivad ainult õige kergelt haigestunud loomad.

**Arstimisel** on vaevalt tagajärgi, sellepärast kui sarnased nähtused looma juures ilmuvad, siis teatagu sellest kohe loomaarstile, kes kindlaks teeb, kas on nimetatud haigusega tegemist, kus siis teatakse vastavaid sammusid astuda.

# Koore koostumatus.

Koor ei lähe kokku.

Koore koostumatus põhjustub selles, kui halvade toitude ja jookide tagajärjel looma kõhus palju käärimist on tekkinud.

**Arstimiseks** antagu loomale, 3—4 korda päevas, üks supilusikatäis soolhapet pangetäie veega sisse. Pääle selle antagu kliietega ruki- ja kaerajahujooki.

## Kuse kinnisus.

(*Redentio urinae*).

Seda haigust võivad põhjustada mitmesugused neerude ja põie vead. Kuid haiguse otsesemaks tekitajaks on kusetorru sattunud pisikesed põiekivid, mis on selle kinni ummistanud, nii et kusi enam läbi ei pääse — see ilmneb enamasti härgadel.

### Tunnused.

Loomal on kusemise tung ja ta püüab kusta, kuid ei saa. On kusi juba kümme kuni kolmkümmend kuus tundi kinni olnud, siis on põie lõhkemist karta.

### Arstimine.

Haigust tuleb arstida nõnda, kuidas tema iseloom on — kas on tegemist neerude, põie või kusetoru veaga. Kuid enamasti tuleb siin alati abi anda lõikuse läbi, seda oskab vaid arst — toodagu see viivitamatult.

# Kõhuvalu.

(Colica).

## Põhjused.

Kõhuvalu põhjustavad enamasti raskesti seeditavad toidud, nagu: ristikhein, jahu, siis halvaks läinud heinad jne.

## Tunnused.

Loomal on kõht ummuksis, ta ei söö, joob aga palju. Paari päevaga loom jääb norgu ja tahab tihti lamada. Sarved, kõrvad ja jalad on vaheldumisi külmad ja palavad. Kõht tõuseb pahemalt poolt üles, kuna tühemused langevad sisse.

Kui loom 4—8 päeva jooksul ennast tühjendada ei saa, siis ta hakkab valjusti inisema, seisab küürus seljaga, vaatab ümber külgede poole, silmad on auku langenud, silmalauad paistetavad üles ja hammaste kiristamisega saabub loomale peagi surm.

## Arstimine.

Kõigepäält tuleb pärasoolest õliga libedaks tehtud käe abil seisma jäänud väljaheited välja kisku. Pääle selle tehtagu klistiire (vaata lehek. 10): selleks võetagu 100 gr soola, 35 gr linaõli, 20 gr mustaseepi ja 2—3 liitrit leiget vett, segatagu ja saadud segu pritsitagu iga tunni tagant pärasoolikasse, kuni loom end tühendama hakkab.

Soovitav on linaõli ka sisseanda.

Kõigel haiguse ajal hoitagu looma soojas ning kuivas laudas, vahete-vahel nühitagu teda õletuustiga ja kaetagu sooja riidega kinni.

# Kõhulahtisus.

(*Fluxus alvinus*).

Pasandus.

Kui kõhulahtisus kevadel ilmneb, millal loomad palju värsket rohtu saavad — kaob ta aegapidi iseenesest ära. Tuleb seda ette aga muul aastaajal, siis on selle põhjuseks kas külmetamine, halb toit jne.

## Arstimine.

Loomale antagu järgmist rohtu:

Tammekoort . . .	70 gr
Koirohtu . . .	70 gr
Kalmusejuurt. . .	70 gr
Heinputkejuurt. . .	70 gr
Maarjajääd . . .	25 gr.

Kõik pulbriks hõõruda, segada, ja igapäev 4—6 supilusikatäit veega sisse anda, kuni paranemiseni.

## Kõrisõlme ja kurgupõletik.

(*Angina, Cinanche, Pharyngo-laryngitis*).

Põhjuseks on enamasti külmetus ja mitmesugused ärritused kõrisõlme- ja kurgu limanahas.

## Tunnused.

On põletik kõrisõlmes, siis on selle limanahk alguses punane, kõrisõlm on palav ja paistetunud; neelamine on valus ja mõnikord peaaegu võimatu, nii et söök ja jook osalt läbi ninasõõrmete tagasi tuleb. Loom kõhib, hingab ruttu, suust ja ninast

jookseb esiti vedelat, pärast paksu lima. Vahest läheb paistetus kõrisõlme ümber olevate kaelarahude pääle, mille tagajärjel võtab põletik ka kurgus pinda.

### **Arstimine.**

Haiguse ajal peetagu looma soojas laudas ja hoitagu külmetamise eest. Söögiks antagu pehmet toitu ja jahu ning kliide jooke — kui loom veel saab võtta.

Sissehingata lastagu palavat kadakamarja auru, kuhu natuke tärpentiniõli sekka valatud. Kurgu-alust määritagu sinepiirituse ja tärpentiniõliga ja seotagu soojad mähised ümber; suud võib ka seest pritsida iga tunni tagant mee, äädika ja sooja vee seguga.

## **Kõrvapõletik.**

### **Põhjused.**

Kõrvapõletik võib tulla siis, kui kõrvatoru sisse tolm, mustus või kõrva-vaik kogub, sääl mädanema hakkab ja õrnas nahas, mis kõrvatoru seestpoolt katab, põletiku tekitab. Kõrvatoru põletik tuleb ka siis, kui mõningad putukad, kärbsed jne. sinna sisse sattuvad ja naha ära vigastavad.

### **Tunnused.**

Loom hoiab päa norus, raputab seda tihti ja hõõrub haiget kõrva tagumise jalaga või nühib teda vastu seina. Mõnikord jookseb kõrvast haisevat mäda — kõrvalehte juurika kohalt kokkupigistades kuuldu laksumist.

## Arstimine.

Kõigepäält tuleb kõrvast mustus ja mäda välja puhastada. Selleks on kõige lihtsam leiget puhast seebivett väikese kummi pritsiga kõrva sisse pritsida, kuusjuures juurika kohalt kõrva muljuda, et vesi sügavamale tungiks ja mustuse ning mäda välja tooks. Niimoodi võib paar korda päevas pesta.

Kui põletik sellest on tulnud, et kõrva mõni putukas on sattunud, siis katsutagu seda vatiga välja tõmmata. Vatitükike keerutatakse paela moodi keerdu ja pistetakse ots kõrva sisse, sääl pööratakse seda pärikeerdu ja tõmmatakse siis aegamööda välja. Putukatel on harulised liikmed ja jäävad kergesti neidpidi vati külge. Ka eespool näidatud pesemine võib neid kõrvast välja tuua.

On mädapõletik suur ja pikaldast laadi, siis peab pääle mäda välja puhastamist kõrva maarjajää ja parkhappelahuga — veesulatisega (kumbagi 3:100) seest pesema.

Kui kõrvast haisevat mäda jookseb, siis võib loputada lahja kalipermanganadi-lahuga (1:1000).

Pääle pesemise ei tohi vett kõrva jätta, vaid looma pead viltu hoides, peab selle välja laskma joosta ja pärast kõrva seestpoolt kuiva vatiga ära kuivatama.

## Liikme nikastus ja väänamine.

(*Luxatio, Distorsio*).

Nikastuseks nimetatakse seda, kui liige omast paigast ära on läinud; väänamiseks seda, kui ta

omas loomulikus paigas seisab, aga kui mõned liikmeosad käristada on saanud. Nikastus kui ka väänamine on tingitud mitmesugustest välistest mehaanilistest mõjudest.

### **Tunnused.**

Nikastust võib juba välispidiselt selle järele ära tunda, et vigane jalg (kui on tegemist jalaliikme nikastusega) tervest kas pikem või lühem on, või altpoolt nikastusekohta väljapoole või sissepoole pööratud; mõlemate tunnused on, et loom lonkab ja haige koht on paistetanud.

### **Arstimine.**

Nikastatud liige tuleb võimalikult pea jälle paigale seada; jääb paigale seadmine kauemaks, siis läheb see põletiku tõttu õige raskeks. Loom tõmmatakse ettevaatlikult terve külje pääle maha, nii et turi posti või mõne samba poole on pööratud.

See on siis, kui esimese jala nikastusega tegemist. Kui tagumise jala nikastust paigale tahetakse seada, siis tõmmatakse loom nii maha, et ta ristluu-koht posti kohta tuleb. Ülespoole nikastusekohta seotakse luu ümber pehme nöör, mis pinguli tõmmates posti külge kinnitatakse. Selle nööri otsarabe on nikastanud liikme ülemist poolt venitamise juures paigal hoida. Teine nöör, millest tõmmatakse, seotakse allapoole nikastuse-kohta. Tõmbamist peab toimima ettevaatlikult ja asjatundlikult, vahest tarvitab see ka kaunis suurt jõudu. Kui tunda on, et liikme otsad tõmbamisele järele annavad, siis tuleb liige asjatundlikult oma loomulikku asendisse tagasi

seada ja pääle selle venitamine aeglaselt järele jätta. Liikme otsade kohale saamisel kuulduv isesugune plaksatus.

Pääle nikastanud liikme paigale seadmise on kõige esimene nõudmine, et loomale antaks täielist rahu. Paigale seatud liikme ümber pannakse side, mis vigase liikme loomuliku seisu muutmist takistab.

On liikme paistetus suur (mis iseäranis liikme väänamise puhul ette tuleb), siis pantagu ümber külmavee-kompressid, millised hoitagu alaliselt jahe-  
dad, kallates aeg-ajalt külma vett pääle.

## Maksapõletik.

*(Inflammatio hepatis).*

See haigus esildub harva, enamasti talvel.

### Tunnused.

Maksa kohta vajutamisel tunneb loom valu, ta sööb ja joo vähe või mitte sugugi; silma-valged, keel ja igemed on kollakad, kusi tumekollane; haige lamab enamasti maas, seismine ja käimine on raske ning vankuv; kõrvad ja sarved on vahest külmad, vahest kuumad; piima annab loom vähe ja seegi on kollane ning mõru. Mõnikord on ka haigel kuiv ja valus kõha.

### Arstimine.

Sisse antagu: 100 gr glaubrisoola, 3 gr okseviinakivi, 12 gr salpeetrit — pulbriks hõõruda ning segada ja kõik korruga veega sisse anda. Seda rohtu antagu 6—8 tunni tagant, mõne päeva kestel.

Kui haige kõht on kinni, siis tehtagu klistiire. Soovitav on arsti poole pöörata.

# Mao- ja sooltepõletik.

(*Gastro enteritis*).

**Põhjuseks** on mitmesugused ärritused — mürkide, hallituste, usside, haavade ja külmetuse läbi.

## Tunnused.

Loom on rahutu, kaabib jalgadega, vaatab kõhu poole, iniseb ja kiristab hambaid. Silmad on punased ja jõllis, kõrvad, jalad ja sarved külmad. Pulsilöögid on väga kiired, 90—100 korda minutis.

## Arstimine.

On mürgised — rohud, — taimed haiguse põhjustajaks, siis antagu mõnda rohtu, mis looma oksele ajaks — nagu sinist silmakivi, seda võib anda herne-tera suuruse tüki, sooja vee sees ärasulatatult loomale korruga sisse. Kui kümne minuti järele loom ei oksenda, siis antagu veel teist korda niisama palju. (Meelespidada! Hobustele mitte oksendamise rohtu anda).

On looma kõht kinni, siis antagu sisse iga 1—2 tunni tagant klaasitäis kummeliteed, kuhu on lisandatud pool osa linaõli; ka tehtagu tihti klistiire.

Keha hõõrutagu rohtudega, nagu cantharidi-tinktuuriga ja tärpentiniõliga.

# Marutõbi.

(*Lyssa*).

Marutõbi on äge nakkav haigus. Harilikult antakse ta edasi marutõbiste loomade — koerte puremise läbi. Haigusidud on ultramikroskoobilised ja

filtreeritavad, neid leidub suuremal hulgal haige looma peaaigus, seljaüdis, süljenäärmetes ja süljes. Haigus avaldub harilikult 4—8 nädala pärast päalenakkust — puremist, mõnikord ka veel palju hiljem.

### **Tunnused.**

Loomal kaob söögiisu, ta hoiab eemale sõimest, seisab tüki aega vagusi, pea ripakile, kõrvad lontis, siis järsku nagu ehmatab, väriseb, raputab sagedasti kaela ja pead, pöörab tagumist poolt mitmele poole, nii et ristluud nagisevad. Vaade on võõras, silmad punased ja suust voolab ila. Ta möögib kohutava häälega, puseb sarvedega ja on valmis kõigile kallale tungima; vahete-vahel seisab jälle osavõtmatult. Viimaks tekkivad halvatused ja loom lõpeb.

### **Arstimine.**

Kui nimetatud märgid loomal ilmnevad, siis on arstimine juba hilja. Loom tuleb paratamatult hukata, sääljuures hoides, et ei puutu looma paljaste kätega. Kõik asjad, mis loomaga on kokku puutunud ja koht kus loom on viibinud, puhastatagu, desinfitseeritagu — 2—3<sup>0</sup>/<sub>10</sub> kreolini või lüsooliveega, laut lubjatagu.

Paranemiseks võib olla ainult siis lootust, kui kohe päalenakkust — puremist hakatakse arstima. Siin võib abi anda arst, kaitsepritsimisi tehes.

## **Nisade lõhkemine.**

**Põhjusi** nisade lõhkemiseks annab poriseil heinamail käimine või virtsasel asemel magamine ja

sääljuures välja tuule kätte minek, kus tuule mõjul nisad lõhkevad.

### Arstimine.

Nisad tulevad pesta leige pehme vee ja lano-liinseebiga puhtaks ja siis määrada mageda või- või hanerasvaga. Selleks võib ka veel boor-vaseliini või jood-glütserini tarvitada. Lüpsta tuleb ettevaatlikult.

## Parmumuhud.

Kevadel ja suvel paneb härjaparm (*Ostrus s. Hypoderma bovis*) oma munad veise karvade külge.

Munakestest sünnivad pisikesed idukesed — tõugud. Kui loom ennast lakub, siis satub osa tõugusid looma suhu; osa satub sinna ka ise aktiivselt roomates. Nad jäävad neelamiskurgu ja söögitoru limanaha külge peatuma — tungivad limanahast läbi söögitoru ümbritsevasse kudedesse, rändavad sidekudedes edasi ja jõuavad umbes veebruarikuus looma nahaalusesse sidekoesse, kuhu jäävad peatuma. Sinna kuhu tõugud on peatuma jäänud, tekib põletik ja muhk, mis umbes tuimuna suuruseks paisub. Osa tõuke tungib naha alla ka otsekohe, puurides karva juure sihis nahast läbi. Kui parmu tõuk pääle mitme arenemiseastme läbitegemise on täiskasvanud, teeb ta muhu lahti ja ronib säält välja — see sünnib järgmisel suvel, pääle muna-keste karvadesse sattumist.

On niisuguseid muhkusid palju, siis mõjub see looma tervisele pahasti. Loomad jäävad kõhne- maks — piimaand väheneb.

## Arstimine.

Loomi peab hoolega puhastama, sest puhastamisel saavad parmu munad karvade küljest eemaldatud. — Tõugud tulevad muhukestest välja pigistada, seda on muidugi kõige hõlpsam teha siis, kui sinna on tekkinud juba augukesed, mis sünnib harilikult aprillikuu lõpul või mai alguses. Väljapigistamisel võiks augukesi terava nootsaga natuke laiendada (seda võib teha asjatundja), sest siis tulevad tõugukesed hõlpsamini välja. Pääle väljapigistamist tulevad järelejäänud augud kolmeprotsendilise kreolini piiritussulatisega või joodtinktuuriga üle valada — puhastada.

Tõukude hävitamiseks muhkudes võib ka rohtusid tarvitada — märtsi- või aprillikuus pöetakse loomal muhkude kohalt karvad ära ja määratakse kolm kuni neli päeva järgimööda hää kasetökatiga üle. Või:

Rp. Paradichlorbenzin 100,0  
Vaselini . . . . . 500,0

M. D. S.

Selle salviga määratakse siis, kui muhkudesse on juba augukesed tekkinud — kaks korda, mõnepäevase vaheaja järele.

## Peataud pahaloomuline.

Seda haigust põhjustab arvatavasti niiske ja külm ilm, äkiline välise temperatuuri muutus jne.

### Tunnused.

Haigus algab kõrge palavikuga (40—42°); sarvejuured ja pea on kuumad; ninapeegel on kuiv; ni-

nast voolab algul vesist, hiljem paksu mädast lima, milles näha verekiude. Silmalauad on paistetanud; silmaklaas muutub üleni halliks või valgeks. Loom on õige nõrk ja rõhutu; väriseb. Väljaheited on algul kõvad, muutuvad aga varsti vedelaks ja sisaldavad sagedasti veretompe. Haigetest sureb 50—90 protsenti, surm järgneb harilikult 5—15 päeva jooksul. Need kes paranevad, jäävad kas pimedateks, või kannatavad seedimisrikete või mõne pikaajalise katarri jne. all, täielist paranemist tuleb õige harva ette.

### **Arstimine.**

Alguses on soovitav haige pea pääle (sarvede vahele) külmi lappe või jääkott panna. Silma-, suu- ja ninalimanahka tuleb puhastada igal õhtul ja hommikul mädast 1—2% boorhappe-, lüsooli-, kreolin või maarjajääsulatisega. On hingamine raske — nohisev, siis võib teha sooja vee auru sissehingamist. Suure nõrkuse puhul võib pritsida naha alla kampveriõli või anda sisse üks kasin supilusikatäis kampveripulbrit. Haige toit peab olema (kui loom veel võtab) hää, kergesti seediv; joogiks antagu puhast vett, millele lisandatud jahu või kliisid. Laut peab olema kuiv ja valge.

## **Piim mõru.**

### **Põhjused.**

Seda põhjustab enamasti halb toit ja ka mõned sisemised vead, nimelt maksa või seedimiselundite juures. Mõru piim on ka sagedasti ahtraks jäämise eel vanul lehmil.

**Arstimiseks** antagu: kalmusejuurt ja köömne-seemneid, segada — 2 korda päevas 1 supilusika-täis korraga.

Pääle selle võib veel anda maarjalepa (*Agri-monia eupatoria* L.) keedist. Selleks tuleb maarja-leppi hästi veega keeta ja saadud segu kõige veega lehmale sisse anda.

## Piima-tilkumine.

(*Galactorrhoea*).

Seda viga põhjustab nisa lihaste lõtvus.

### **Arstimine.**

Nisa pestagu tihti külma veega: ka võib nissasse puhast, parajat külma marjajää vett pritsida, Ei aita see, siis tõmmatagu kummivõruke nisa ümber.

## Piima-venimine.

See viga võib tekkida mitmel põhjusel, nagu: halvast toidust, seedimiskorruptustest, hooletust piima hoidmisest jne.

### **Arstimine.**

Loomale peab andma puhast ja hääd toitu. Tema ase peab olema kuiv, laut tuulutatud. Nisad pestagu hoolega enne lüpsmist puhtaks ja piimaga ümberkäimises peetagu eeskujuliku puhtust ning korda.

On sisemised vead põhjuseks siis antagu lehmale soolhapet üks lusikatäis pange vee kohta päevas. Ei aita see, siis võib anda veel järgmist rohtu:

Rp. Pul. amor. Jesen . . 360,0  
ferr. sulfuric pulv. . . 30,0  
natr. bicarbonic . . 200,0

M. D. S.

Kaks korda päevas üks supilusikatäis korraga sisse anda.

## Puhutus.

(*Tympanitis*)

Täisajamine.

Puhutus on mäletsejate loomade juures ettetulev haigus. Ta on oma iseloomu poolest umbes seesama, mis hobustel tiirud; ta avaldub selles, et veise esimene ja teine magu (vats ja kirikott) õhku või gaasi täis on.

### Põhjused.

See haigus ilmneb enamasti soojal aastaajal ja neil loomil, kes karjamaal või põllul viibivad. Lähemaks põhjuseks on kõhu täissöömine kergesti kääririma minevate ainetega. Kõige hädaohtlikumad selleks on: ristikhein, rohelised vikid, lutsern, herved, tatrad ja läätsad enne õitsemist, kapsa-, kaali- või peedilehed, noored kartulipäälsed jne. Mida rammusamad on nimetatud taimed, seda ennemini tekib puhutus ja need on veel märksa ohtlikumad siis, kui on kastest või vihmast märjad, ära külmanud või hallaga kaetud. Seepärast ilmneb ka puhutus siis sagedamini, kui loomad aetakse värske rohu pääle vara hommikul või vihmase ilmaga. Hädaoht suureneb veel, kui loomi pääle värske rohuga söötmist kohe joodetakse.

Kuid puhutus võib tekkida ka seesmistel põhjustel, nagu seedeelundite põletiku või siseparasiitide puhul.

Mis puutub vasikatesse, võivad nad puhutusi saada siis, kui saavad korraga palju piima.

### **Tunnused.**

Loom ei söö ega mäletse, seisab liikumata, harkis jalu, hoiab selja kütürus ja vaatab vahetevahel kõhu poole, kus on valus, mis on veninud gaaside mõjul pinguli põnni, eriti pahemalt (vatsa) poolt; raskemal juhtudel on loom üle selja täis; mao korisemist ei ole kuulda. Mõnikord tekkivad röhatused ja oksendamine; väljaheited jäävad suurema puhutuse korral täiesti ära, neid on märgata ainult puhutuse algul. Hingamine kiireneb ja läheb raskemaks; pulsilöögid on harilikust märksa kiiremad, aga jäävad järjest nõrgemaks. Loom muutub rahutuks, viimaks hakkab jalgadega lööma vastu kõhtu; mõnda kohta kehale ilmub higi; suust nõrgub vahust ila.

Raskemal juhtudel omavad ilanahad sinaka värvuse, kõrvad ja jalad lähevad külmaks, loom hakkab vaaruma ja kukub viimaks maha, kus krampide kätte sureb. Surm võib järgneda juba mõne tunni pärast pääle puhutuse algust.

### **Arstimine.**

Kõigepäält peab püüdma gaasisid söögitoru ja suu kaudu välja juhtida. Selleks tuleb asetada haige loom eest kõrgemale: karjamaal võib looma tagumiste jalgadega ettevaatlikult kraavi seisma panna. Sellega vabaneb söögitoru avaus. Gaaside suust

välja rõhatamiseks aitab kaasa looma keele sagedane väljatõmbamine ja suulae ärritamine kepi abil, mille otsa ümber linane lapp on seotud. Suu avamiseks võib puupulga ettevaatlikult hammaste vahele panna. Pahemalt poolt kõhukoobast ja tühimuskohta tuleb leivasõtkumise moodi rusikatega masseerida ülevalpoolt allapoole ja altpoolt ülespoole. Tarviduse korral võib ka teiselt poolt nõnda masseerida. On loom tiine, siis tehtagu seda ettevaatlikult ainult pahemalt poolt! Mao elustuseks võib valada kõhukoopa pääle külma vett.

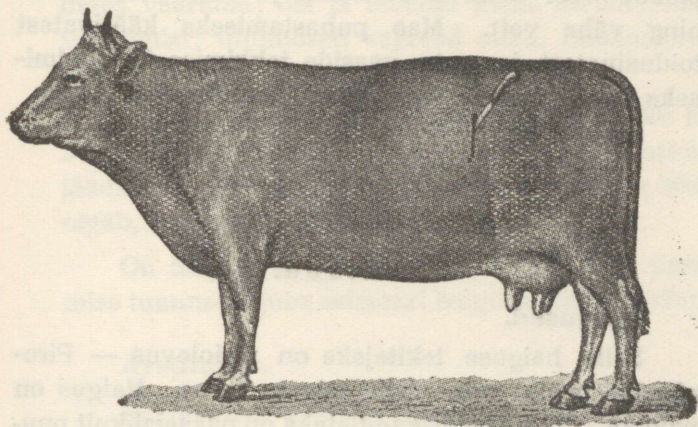
On haigus laudas juhtunud, siis toimitagu samuti, looma eest poolt kuskile kõrgemale asetades.

Peab ka selle järele valvama, et haige loom mitte maha ei heidaks. Kui puhutus väheneb, tuleb looma kohe sammu kõnnitada.

Kui eelpool näidatud abi ei aita ja looma seisukord läheb ikka halvemaks, muutumas juba elukardetavaks, siis jääb viimaseks abinõuks naha ja mao läbitorkamine sellekohase troakaariga; hädapärast võib seda ka taskunooga teha. Sissetorge tuleb teha pahemale poole kõhtu (pahemasse tühimusse), mõõtes puusa nurgast peopesalaiuse tüki ettepoole ja ja keskkoha lülide põikharude luuotsadest samapalju allapoole (vaata pilt nr. 12), see on paras koht kuhu troakaar torgata; troakaari terav ots tuleb seejuures sihtida põiki parema jala küünarluu — sapsu poole. Kui troakaar on sisse torgatud, siis tõmmatakse ora välja, kesta sisse jättes, mille läbi hakkab gaas välja voolama. Gaasi tuleb lasta järkjärgult välja, selleks tuleb sõrmeots vahest panna.

troakaarikesta avause ette; on suur hädasoht möödas, siis tuleb gaasivoolu juba mõneks minutiks takistada, seega hoitakse ära suur vererõhumise korratus, mille kätte loom võib surra. Kui vahest gaasivool kinni jääb, siis tuleb ora kestaõõnsusse pista ja maost kestaotsa ette sattunud toidutombukesed ära lükata.

Enne kesta väljatõmbamist tuleb ora jälle sisse pista ja sellega toidutombukesed kesta seesmise otsa



Pilt nr. 12.

Torge puhutuse juures.

juurest ära lükata; siis kesta ühes oraga korraga välja tõmmata, sääljuures troakaari ümbritsevat nahka pahema käega vastu kõhukoobast surudes. Järelejäänud haav tuleb jodoformkolloodiumi abil kinni kleepida. Selleks võetakse õhuke raasuke puhtaid puuvillu, kastetakse jodoformkolloodiumi sisse (mis koosneb 1 osast jodoformist ja 10 osast kolloodiumist) ja pannakse see vastu haava; eeter aurab ära

ja haava pääle jääb tihe kest, mis hoiab haava mustuse eest.

Kui troakaar puudub ja sissetorge tehakse noa abil, siis tuleb noa tera haava sees risti pöörata, et mao- ja nahahaava ääred niimoodi avaneksid. Edasi toimida kõiges nii, nagu eelpool kirjeldatud.

Kui on hädaoht mööda, siis on soovitav looma pidada veel mõni päev kodus ja anda kuivi heinu ning vähe vett. Mao puhastamiseks käärivatest toiduainetest ja uute gaaside tekkimise ärahoidmiseks tuleb loomale sisse anda glaubrisoola.

## Punatõbi.

(*Piroplasmosis bovum*).

P u n a t a u d .

### Põhjused.

Selle haiguse tekitajaks on pisiolevus — *Piroplasma bovis*, mis sigib haigete veres. Haigus on nakkav. Tema edasikandjateks on pääasjalikult puutäid (*Ixodes ricinus* S. *reduvius*), mis elutsevad harilikult niisketel karjamaadel. Kui loomad niisugusel karjamaal käivad, siis haigestuvad mõned nimeetatud haigusesse. See sünnib järgmiselt: puutäid sattuvad looma nahale ja imevad haige looma verd enesesse, nii võivad nad siis jälle omakorda seda haiguseidusid sisaldavat verd tervetele loomadele edasi kanda ja ka oma järeltulevale soole pärandada.

### Tunnused.

Kaheksa kuni kümne päeva pärast pääle haigusidude verresattumist võib märgata veisel kõrget

palavikku (40—42°); loom on loius olekus, söögiisu puudub, mäletsemine on pikaldane; hingamine ja pulsilöögid sagedamad. Väljaheited on esiti kõvad, pärastpoole tekib pasandus; sagedasti sisaldavad nad veretompe ja lima. Kusi omab juba teisel või kolmandal haigusepäeval punaka värvuse; raske mail juhtudel muutub kusi tumepunaseks või isegi peaaegu mustaks. Pärastpoole hakkab haige kõndides vaaruma; õla ja labaluu kohal on näha lihaste värisemist; tühimused vajuvad auku. Limanahad on kahvatud; silmist voolavad pisarad.

Kui on haigus raske iseloomuga, siis võib loom 3—4 päeva pärast pääle haigusidude verresattumist jääda nii nõrgaks, et ei suuda maast üles tõusta, oigab, kuni viimaks sureb.

On haigus kerge iseloomuga, siis võib paranemise tunnuseid juba esimesel haiguse nädalal märgata.

### Arstimine.

Haige tuleb asetada jahedasse ruumi. Talle tuleb anda hääd, kergesti seedivat kuiva toitu ja juurvilja. Looma seljast tuleb hävitada puutäid (kui neid sääl leidub), pesemise teel kreolini või lüsooli-veega.

Kõhukinnisusel antagu glaubrisoola või riitsinusõli; pasandusel — linaseemnekeedist ühes tammekoore-pulbriga — mõõdukalt! Suurema nõrkuse puhul antagu musta oakohvi või piiritust (75—100 gr poole liitri vee kohta); võib pritsida ka naha alla kampverit. Soovitada võib ka: Hexamethylentetramin 15,0+Ag. destill, 75,0, — veisele korruga naha

alla süstida ja korrata seda 2—3 korda iga 10—15 tunni tagant. Seda võib teha arst.

Haiguste vastu võitlemiseks on kõige kindlam abinõu — vesised karjamaad kraavide või torude läbi kuivatada, võsadest puhastada, sellega hävineb haigusi tekitavate puutäide-puukide elamis võimalused.

## Reumatism.

Haigust põhjustavad: külmavee joomine, külma vihma ja tuule käes viibimine jne.

### Tunnused.

Loom käib kangelt, kusjuures liikmed naksuvad; ta lamab tihti maas, tõuseb aeglaselt üles ja väri- seb siis valu pärast. Söögiisu on väike; hingamine aeglane. Tihti ühendub see haigus kopsu- või kõ- hupõletikuga, saades seega kardetavaks.

### Arstimine.

Loom peab soojasse lauta asetatama, vahete-va- hel teda õletuustiga hõõruma ja siis sooja riidega kinni katma.

Sisse võib anda järgmist rohtu: 150 gr leetri- puuõisi, 50 gr volmerleiõisi, keedetagu  $1\frac{1}{2}$  l õllega  $\frac{1}{4}$  tundi, siis kurnata ja lisandada 12 gr tärpentiini- õli, seda anda  $\frac{1}{2}$  liitrit päevas. Raskemal korral võib lisandada veel sisseandmisosale 3 gr kampverit.

## Sarve-murd.

Juhtub, et loom puseldes või kaeveldes murrab ära sarve, siis seotakse sarvetohl kinni äädikas ja viinas leotatud mähisega. Teisel päeval võetakse

see ära ja pannakse asemele tõrvaga määratud lapp. See kaitseb sarvetohlu vigastuse eest ja aitab kaasa uue sarve kasvamisele tohlu ümber.

## Silmakae ja -plekid.

(*Leucoma*).

Silmakae (kale) ja -plekid tekkivad enamasti sarvnaha põletiku tagajärjel, vahest ka puru silma minekust oksa torkamisest jne. Kae võib ilmuda ka veel mõne taudi, nagu peataudi jne. korral ja kaob ühes taudiga jälle ära.

Kaeks nimetatakse seda, kui hall plekk kogu silma sarvnaha katab. Silmaplekid võivad kas sarvnaha keskkohal või äärepool asuda; nad on kas hallid või valged. Kae kui ka plekid on enam või vähem valguse kiirtele läbipaistmatud, takistavad seega valguse silma pääsemist ja rikuvad selle tagajärjel looma silmanägemist, nii et loom võib pimedaks jääda, kui haigus on mõlemaid silmi tabanud.

### Arstimine.

Kae või plekkide arstimine põhjeneb selles, et silmas (kae, plekikohal) ärritavate ainetega kõrgendatud vereringjooksu püütakse äratada, mis need väikesed rakukesed, milledest kae koos seisab, tükk, tükkilt ära rebib ja imeb.

Rohtusid selleks võib tarvitada õige peenikese pulbri või salvi näol. Pulbreist võiks soovitada kalomeli, millele piimasuhkrut pooliti peab segama, kuna see muidu väga kange on. Salvina võib segada kalomeli vaseliniga ja panna

haige silma sisenurka hernetera suurune tükk, kust see valgub üle silma.

Pulbrit kui ka salvi tuleb tarvitada kord päevas.

## Siberikatk.

(*Anthrax. Charbon*).

Põrnapõletik. Muhutõbi.

Siberikatk on nakkushaigus, mida tuleb ette kõikidel loomadel ja ka inimestel.

### Põhjused.

Haiguse tekitajaks on kepikujuline pisik — *Bacillus anthracis*. See pisik sigib kiiresti looma veres lihtsa jagunemise teel ja tekitab kanget mürki, mis võib surmata organismi mõne tunni jooksul. — Sellest on tekkinudki rahva ütelused: suri „rabadusse“ või „lendav löi läbi“. Pääle looma surma muutuvad nimetatud pisikud ümmargusteks idurakkudeks, n. n. eosteks või spoorideks. Spoori ümbritseb kindel kest, mis kaitseb seda kõiksuguste väliste kahjulikkude mõjurite vastu. Maapinda satudes hoiavad nad teatavil soodsail kliimaatilistel tingimustel oma taudilised omadused 15—20 aasta jooksul alal. Nad on väga vastupidavad, nii et isegi 5 minutiline vees keetmine ei hävita nende taudilisi omadusi. Ainult suur kuumus (125—150° C) või kanged desinfektsioonivahendid, nagu sublimaat, kreolin, lüsool, karboolhape jne., suudavad neid hävitada. Kui spoorid sattuvad jälle organismi, muutuvad nad sääl uuesti kepikujulisteks pisikuiks ja sün-

nitavad sama haiguse. Nad võivad sattuda organismi mitmesugusel teel, nagu naha kaudu, kui sääl on kriimustusi või haavu; ka putukad võivad kanda neid ühelt loomalt teisele; siis võivad nad tungida kehasse kopsu kaudu, kui neid ühes tolmuga sissehingatakse.

### **Tunnused.**

Haiguse tunnused ilmuvad 1—15 päeva jookul pääle haigusidude kehasse sattumist. Nagu juba nimetatud, arenevad need tunnused mõnikord nii kiiresti, et loom enne kokku variseb, kui on võidud erilist märgatagi. Siiski aga võib panna teinekord tähele märke, nagu: loom on rõhutud olekus, ei söö, piim jääb ära, silmad jäävad vesiseks ja tuhmiks, hingamine on raske, pulsilöögid kiired, kuna kehasoojus tõuseb juba alguses 41—42° C. Loom vaarub liikudes, ja tal on märgata külmavärinaid. Surm järgneb harilikult lämbumise tunnustega. Kehasoojus langeb enne surma kiiresti. Sagedasti tekkivad naha alla, rinna, kubemete j. t. kohtadele kuumad paistetused.

Siberikatku kätte lõppenud looma lahatas on harilikult näha, et veri ei ole tardunud, on vedel ja must; põrn ja mahlanäärmed on 3—4 korda suuremad; põrna sisu on mustjaspruun, pudrusarnane vedel. Soolikates leidub verise põletiku nähtusi. Nahaaluses koes on näha verelapikesi, mis tekkinud juussoonte lõhkemisest. Mõnikord aga puuduvad pea kõik need tundemärgid ja ainult bakterioloogiline uurimine selgitab, et on tegemist nimetatud haigusega.

## Arstimine.

Kui midagi eelpool nimetatud tundemärkidest looma juures ilmneb, tuleb kohe loomaarstile teatada, kes sisse pritsib loomale selle katku vastast seerumit. Kuni arsti kohale jõudmiseni võib loomale sisse anda 50 gr väävlihapet pangetäie veega; ja iga kahe tunni tagant 25 gr salpeetrit, kuni loom hakkab pasale. Selleks võib teha ka klistiire kummelist, mustast seebist ja soojast veest. Kui muhkusid keha pääl on, siis võib neid määrida tärpentiniga.

Sureb aga loom ennem, kui arst kohale jõuab, siis tuleb surnukeha ajutiselt mullaga kinni katta, et teised loomad ega kärbsed ligi ei saaks; niimoodi on võimalik haiguse levimist ära hoida. Kui arst on kindlaks teinud, et tegemist on siberikatkuaga, siis tuleb surnud loom ühes nahaga ära põletada.

Kui ametlikule loomaarstile haigusest õigel ajal teatatakse, siis maksab Looma-tervishoiu peatalitus poole looma hinnast välja ja tasub põletamiskulud.

Lõpuks olgu veel öeldud, et haige loomaga ümberkäimises peab olema äärmiselt ettevaatlik, sest see haigus on väga nakkav. Koht, kus katkupõdeja on viibinud ja kõik asjad millega ta on kokkupuutunud, tulevad eriliselt desinfitseerida!

## Suu- ja sõrataud.

(*Aphthae epizooticae*).

Suu- ja sõrataud on ägedaloomuline nakkav haigus kõigile sõrgloomadele, nagu veistele, lammas-tele, kitsedele jne. Teistel loomaliikidel, nagu hobustel, koertel, kassidel jne. esineb ta harva. Aga

ta on nakkav ka inimestele, eriti lastele, kui nad tarvitavad haigetelt loomadelt pärit olevat keetmata või pastöriseerimata piima.

Sõja aastatel levines suu- ja sõrataud väga laialdaselt Euroopas ja sünnitas suuri majanduslikke kahjusid. Viimaseil aastail oli see taud Euroopamaist likvideeritud. Uuesti ilmus taud Prantsusmaale 1937. a. suvel ja praegu on ta suure kiirusega kõikjal levinemas. Iseäranis kiiresti levineb ta soojal aastaajal.

Selle haiguse sünnitajaks on õige väikene pisi-olevus, mis tungib läbi harilikkudest bakterioloogilistest filtritest. Teda on võimata näha ka praeguste mikroskoopide abil ja sellepärast nimetatakse teda ultramikroskoobiliseks pisikuks. Haigusidud on kõige puhtamal kujul nende villide vedelikus, mis haiguse ajal ilmuvad, haiguse algul ka veres. Looma sülg ja muud keha väljaheited sisaldavad haigusidusid ainult siis, kui need on sinna sattunud katkiläinud villidest. Kuna piim sisaldab haigusidusid juba enne villide tekkimist.

Loomulik nakkamine sünnib pääasjalikult vahenditult, see on kokkupuutumistega, loomalt loomale. Haige loom võib karjamaal, laudas jne. anda haigust edasi tervetele loomadele. Kuna haige looma piim, ila ja väljaheited sisaldavad haigusidusid — nakatusmärki, siis võivad taudi levitajaiks olla ka loomasööt, joogivesi, aluspõhk jne.

Nakkust levitavad ka igasugused looma produktid, nagu nahk, liha jne. Samuti võivad nakkust levitada ka haigete loomadega kokkupuutuvad inimesed, koerad, kassid ja isegi linnud.

Haigusidud võivad tungida looma kehasse ka täiesti terve naha ja limanaha kaudu, aga veel hõlpsamini siis, kui limanahas, udaras ja sõralõhe nahas on kriimustusi või haavu.

### **Tunnused.**

Haiguse tunnused avalduvad 2—7 päeva jooksul pääle nakkusmürgi kehasse sattumist. Kõigepäält on märgata palaviku, söögiisu väheneb, samuti väheneb ka piimaand, mäletsemine jääb aeglaseks ja hiljem kaob söögiisu täiesti. Loomad muutuvad uimaseks, suu on enamasti kinni ja selle avamisel on kuulda erilist matsumist, suu-ilanahk punetab. Suunurkadest jookseb venivat ila. Teisel või kolmandal haiguse päeval langeb palavik ja ühes sellega ilmuvad mokaadele, igemetele, keelele, põskedele ja ninapeeglile villid, mis on umbes pähkli suurused ja sisaldavad alguses läbipaistvat kollakat, hiljem soogast vedelikku. Villid lõhkevad, jättes järele helepunaseid valusaid haavandeid. Edasi tekkivad vigastused ja haiglased muutused mitmesugustes kehaosades. Nii võib järgneda neelamiskurgu-põletikule ka hingamiskurgu-, lõõri- ja kopsutorupõletik. Neelamine on takistatud ja selle tagajärjel võivad sattuda sülg ning toiduosad suust hingamiseldritesse ja sünnitada mädaneva kopsupõletiku. Sagedasti haigestuvad ka udar ja nidad.

Taudi tunnused sõrgade juures tekkivad harilikult ühel ajal taudi tunnustega looma suus. Esimeseks tunnuseks on siin lonkamine. Kui on haigeks jäänud mitu jalga korraga, siis lamavad loomad meelsamini maas ja tõusevad üles ettevaatlikult, asetades

jalgu ettepoole. Lähemalt järele vaadates leiame, et päkkasid, sõrapiirdeid ja sõrgadevahelist lõhet kattev nahk on erepunane, kuum, paistetanud ja valus. 1—2 päeva pärast ilmuvad haigetele kohtadele herne kuni pähklisuurused villid, mis hiljem lõhkevad. Väljavoolav vedelik kuivab ühes pori ja tolmuuga koorikuteks, mis katavad katkiseid, valusaid villide asemeid.

Siin kirjeldatud esimest haiguse vormi, kus villid ja haavandid tekkivad suu-ilanahale jne. nimetatakse suutaudiks. Teist, kus villid ja haavandid tekkivad sõrgadele, nimetatakse sõrataudiks. Nagu nägime, ilmuvad nad harilikult üheaegselt mõlemad.

Oma iseloomult on suu- ja sõrataud kas kerge- või raskekujuline. Kergekujulise juures paranevad haiged hääljuhul 2—3 nädala jooksul ja surevuse protsent tõuseb vahest kuni 10-ni. Raskekujulise suu- ja sõrataudi juhul on aga surevuse protsent 70—90 piirides. Seljuhul võivad isegi vahest lõppeda väliselt juba paranevad loomad, kus surma põhjustab südamenõrkus. Harilikult tuleb surm suu- ja sõrataudi puhul kas sooltepõletiku või veremürgistuse tagajärjel.

**Arstimine** — see jäägu arsti hooleks.

Kui looma juures mingi suu- ja sõrataudi kahtlane tundemärk ilmneb, siis teatatagu sellest kohe kohalikule ametlikule loomaarstile või politseile.

Arsti kohalesõidu ja kõik suu- ja sõrataudi tõrjega seoses olevad kulud tasutakse Veterinaartali-

tuse poolt. Samuti maksetakse riigi poolt looma omanikkudele kahjutasu taudi pärast hukatud loomade eest täisväärtuses välja.

Ei ole ühtegi taudi, mis leviks nii kiiresti kui suu- ja sõrataud, sellepärast on kõigi kodanike kohus ka ise valvel olla, et meie koduma sellest taudist ikka vaba püsiks.

# Sünnitusabi.

## Tiinete veiste toitmine ja pidamine.

Tiinuse-ajal nõuab loom enesega ümberkäimises eriti suurt hoolt, sest korralik kandmine, loote korralik arenemine ja õigel ajal sünnitamine olenevad ema tervisest — mis on tingitud otstarbekohasest toitmisest ja korralikust pidamisest.

Tiine loom annab omast kehast loote arenemiseks tarvilikud toiduollused. Loomulik, et ema toit peab sellevõrra ka toitvam ja rikkalikum olema. Ema söögiisu kasvab juba esimestest tiinuse nädalatest pääle, sest ta peab nüüd kulutama aineid kahe olevuse jaoks. Tiinuse-aja esimesel poolel, kui loode alles väike, saab ema organism sellega hõlpsasti toime. Aga tiinuse-aja teisel poolel kaob tasakaal; loote jaoks kulub palju aineid, mille tagajärjel jääb ema organism kõhnemaks; seda näeme eriti ka sarvede kasvamisest: kandmise ajal kasvab õhem sarvekord, mille tagajärjel tekib sarvede ümber rõngas, vagu ehk joon. Nende järele võib ära lugeda, palju poegi lehm on toonud.

Loote organismuse ja tema kondikava arenemiseks on eeskätt tarvis munavalge-aineid, lupja ja fosforhapet.

Sagedasti kannatavad kevad-talvel tiined loomad kondinõrkuse all. See asjaolu on seletatav sellega, et loom tarvitab mineraalaineid — fosforhapet, süsihapet ja lupja areneva loote kondikavale; kehv toit ei võimalda temale seda aga tarvilisel määral. Arenemine võib lõpuks täiesti loomulikust tasakaalust väljaminna ja loom hakkab loodet oma kondikava arvel mineraalainetega varustama. Tagajärg on kondinõrkus enne poegimist.

Kondinõrkuse tõttu kestva maaslamamise tagajärjel sünnitavad lehmad elujõuetuid vasikaid. Ka tulevad selle tagajärjel rasked sünnitused ette.

Nende pahede ärahoidmiseks peab tiineid loomi, eriti tiinuse-aja teisel poolel paremini toitma ja hoolitsema, et toit munavalget, vitamiine, lupja ja fosforhapet tarvilisel määral sisaldaks.

Hariliku jõutoidu hulka lisandatagu iga looma kohta päevas 1 supilusikatäis fosforhaputlupja või puhastatud kondijahu.

Tiineid loomi ei tohi ka mitte ülearu nuumata, sest väga rasvastel loomadel on vähe verd ja nad sünnitavad selletagajärjel kiduraid, nõrku poegi; ka sünnitamine pole neil sagedasti mitte korralik.

Paaril viimasel nädalal tuleb järkjärgult vähendada tiinete loomade toiduhulka ja ka rammusat toitu anda vähemal määral; kui loomi enne seda korralikult on söödetud, siis võib toiduhulka umbes poole võrra vähendada. On nimelt tähele pandud,

et poegimispalavikku iseäranis sagedasti nende loomade juures ette tuleb, kes kuni poegimiseni täie toidu pääl peetakse, paarinädaline toidunormi vähendamise on aga mõjuv abinõu selle vastu.

Üleminek ühelt toidult teisele peab toimuma aegamisi. Vastasel korral tekkivad seedimisrikked ja vahest ka poja äraviskamine.

Tiinete loomade kõhtu ei tohi ka korraga väga täis süüta, vaid peab neile natukehaaval, kuid sagedamini süüa andma, vähemalt 4—5 korda päevas.

Tiinetele loomadele ei tohi ka mitte rikutud toitused, nagu tolmama ja kopitama läinud heinu ja põhku, kopitanud jahu, külmanud juurvilja jne. anda. Nende söötmise tagajärjeks võib olla poja äraviskamine. Samuti ei tohi neile anda ka lootele terviselt hädaohtlikke toite, nagu seda on viina praak, igasugused hautised, roostehaiguse all üleliia kannatanud põhud, puhutust tekitavad toidud jne. Nende toitude mõjul sünnivad vasikad harilikult nõrkadena ja elujõuetutena. Halvematel juhustel võivad tulla ka poja äraviskamised ette. Ka väga külma vee joomine suuremal hulgal on kahjulik.

Samuti on ka kardetavad öökülmad; niipea kui sügisel juba öökülmad ilmuvad ei tohi tiineid loomi enam milgil tingimisel ööseks välja jätta, muidu viskavad nad mõne nädala pärast pojad ära ja jäävad ka veel ise põdema; kahjulikult mõjuvad ka külmad niisked ilmad, kui niisugustega loomi välja aetakse.

Enesestki mõistetavalt tuleb tiineid loomi hoida igasuguste vigasaamiste ja mehaaniliste põrutuste eest, ühtlasi ka mõjundite eest, mis looma keha temperatuuri järsult võivad tõsta (kiire liikumine,

koertega jooksmine jne.), mille tagajärjel rohkesti söehapet veresse koguneb. See võib sagedasti saada loote lämbumise põhjuseks, millele loomulikult järgneb poja äraviskamine.

Suurt hoolt nõuab ka tiinete loomade puhastamine. Selles asjas patustatakse üldse palju: loomi ei puhastata vahest talvel üldse mitte, või tehakse seda õige harva; looma naha küljes ripuvad kuivanud sõnnikutükid, selga koguneb neile kõiksugust tolmu, kõõma ja mustust, nii et nahk kaotab võime looma tervist kaitsta. Tervise kaitsmiseks ja edendamiseks on aga nahal väga suur tähtsus; temas ei ole mitte ainult palju veresooni ja higi augukesi, millede korralik tegevus tervise tähtsamaks tingimuseks on, vaid ka palju närve, mis südame ja kopsu tegevuse pääle suurt mõju avaldavad. Tiine loom ei pea aga mitte ainult iseene, vaid ka poja eest hingama, ka temale värsket verd muretsema. Sellepärast peab nimelt tiineid loomi, et nende südame ja kopsu tegevus korralik oleks, iseäralise hoolega puhastama. Sooja vee või õletuusti abil tulevad sõnnikutükid ära koristada ja siis peab looma iga päev kord harjaga kammi abil sugima. Ujutada ega külma veega pesta ei tohi tiineid loomi mitte.

Tiinetel loomad peaks võimalikult rohkesti liikumise võimalust olema. On ju teada, et vabalt liikuda saanud loomad sünnitavad tugevaid ja elujõulisi poegi. Ka sünnitamine on selle tõttu palju kergem.

Lüpsmine tuleb lõpetada poolteist kuni kaks kuud enne poegimist; kuni poegimiseni lüpsmine kurnab ema jõudu ja mõjub vähendavalt pärastise piimaan-

nile. Kui juhtub et mõnel lehmal piimaand mitte järele ei taha jääda, siis võib udarat rosmarini-õliga võida.

## Loomulik sünnitamine.

On viimaks tiinuse-aeg lõpule jõudnud, siis järgneb loomulik sünnitamine või poegimine. Selle loomulik käik kujuneb umbes järgmiselt: Mõni tund enne sünnitust läheb loom rahutuks, heidab maha, tõuseb jälle üles, tammub vahest tagumiste jalga-dega ja vaatab tihti tahapoole. Kubemetes näeme, kui tähelepanelikumalt vaadata, aeg-ajalt tõusmist ja vajumist, mis emaka kokkutõmbamisest — väitamisest tuleb; suguosadest voolab läbipaistvat lima välja. See näitab, et juba on alanud emaka suu avamine ning veepõiega ümbritsetud poja säält läbi tulek.

Enne sünnitamist peaks loom paigutatama avarasse ruumi, kus läbitõmbust ei ole, või kui seesugune ruum puudub, siis vähemalt naaberloomad mõlemalt poolt ajutiselt ära viima. Looma ase tuleb ilusti tasandada ja rohkesti puhtaid õlgi alla panna, sest et just sünnitamise ajal võivad pisiolevused, mida sõnniku sees väga palju on, emakasse tungida ja sääli põletiku sünnitada.

Kõige enne tuleb nähtavale veepõis, mille sees asub poeg. (See silmapilk on väga tähtis.) Selle poegimisepõie ülesanne seisab nimelt selles, et ta kaitseb loodet tiinuse ajal kõiksuguste tõugete ning vigastuste eest, edendab suurt osa ka sünnitamisel. Ta tungib aegamööda pehmelt, õrnalt, kiilusarnaselt emaka suust läbi, seda seeläbi laiendades ja seega poja ilmaletulekut kergendades. Kui see põis kui-

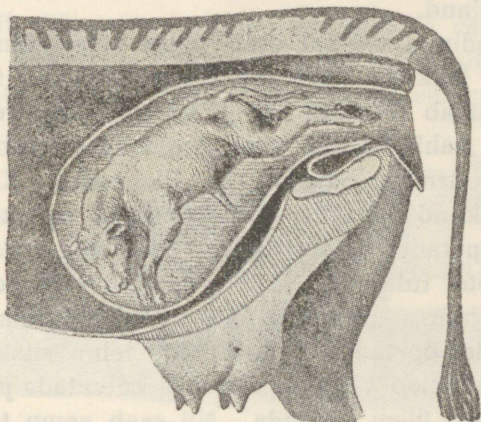
dagi viisi liig vara peaks lõhkema, nii et sünnitamiseveed, mis põie sees on, ära jooksevad, siis jääb emaka suu täiemäärani avamata, väljapääs on kitsas, väitamise mõjul jääb kas mõni poja jalg või pea ning kael viltu ja sünnitamine muutubki ilma kunstliku abi andmiseta võimatuks.

Sagedasti aga eksitakse selles asjas ja torgatakse just meelega see põis enne aega katki, mõeldes see läbi sünnitust hõlbustada. Aga nagu nägime, on asi just ümberpööratud. Abistamisega peab olema üldse ettevaatlik, sest mõistmata ja enneaegse abistamisega tuuakse rohkem kahju kui kasu. Tihti kulub mitu tundi aega, enne kui põis lõhkeb ja poeg nähtavale ilmub, aga ega sellest viga pole, — viimaks läheb kõik hästi. Lehmade juures ei tule seda peaaegu kunagi ette, et veepõis ise õigel ajal ei lõhkeks; lahti torgata või rebida võib teda alles siis, kui juba jalad ja pea pojalt täielikult väljas ja põis ikka alles lõhkemata on.

Hobuste, harvem teiste loomade juures, tuleb seda küll ette — sest neil lahkuvad lootekestad mõnikord ühes pojaga; veepõis ei lõhke, ja poeg sünnib nagu kotis, ja kui siis kedagi juures ei ole, kes teda välja aitaks, lämbub poeg ära. Sellepärast peab nimelt hobuste poegimiseaja järele alati valvama, et tarvilikul korral abistada.

Harilikult tuleb poeg ilmale, esimesed jalad ees ja pea nende pääl, poja selg ema selja poole pööratud; kuid tuleb ka ette, ehk küll harvemini, et tagumised jalad ees tulevad, saba nende vahel ja poja selg ema selja poole pööratud (vaata pilt nr. 13). Neid mõlemaid poja seisukordi tuleb pidada loomulikuks. Loomulik sünnitamine ei tarvita harilikult abi. Kunagi ei tohi mitte, kui poja jalad nähtavale

tulnud, neist kinni haarata ja sikutada. Se on õige hädasohtlik. On vasikas liiga suur ja sünnitamine edeneb väljatulnud jalgadega ja pea puhul õige aeglaselt, ainult siis võib aidata ühetasase, aeglase ja kerge tõmbamisega. Tõmbamist peab toimima niudekoopa telje sihis, s. o. natuke alla udara poole



Dilt nr. 13.

Vasika loomulik sündimise-seisukord — tagumised jalad ees.

hoides, ja ainult väituste ajal. Veistel on sünnitamine kergem, kui nad lamavad pahemal küljel.

Poja ilmaletulemise järele rebeneb nabanöör harilikult iseenesest katki. Mõnikord aga ei rebene nabanöör iseenesest; niisugusel juhul tuleb see päälle selle kui poeg on juba hingama hakanud, katki lõigata — umbes 10 cm kauguselt poja kõhust; et aga verejooksu ära hoida, tuleb kõhu külge jääv ots puhta niidiga kinni siduda. Kui laudas vasikate

suremist kas kopsuhaiguste või düsenteeria läbi on ette tulnud, siis tuleb naba kui ka selle ümbrus kohe pääle sündimist kas puhta kreolini või lüsooliga üle määrida, sest just lahtise nabavarre läbi võivad haiguseidud tungida verre ja nimetatud haigusi sünnitada. Poeg tuleb teise ruumi viia, kus haigusi ei ole olnud.

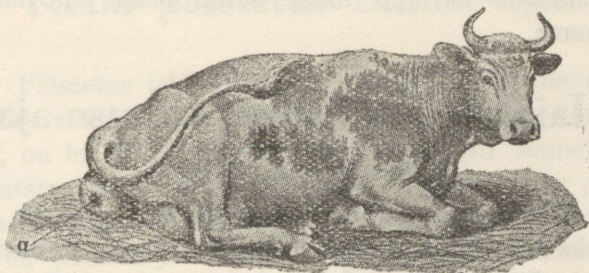
Sündinud vasikat peab kohe võimaldama emal kuivaks lakkuda. Sel lakkumisel on suur tähtsus: poeg kuivab rutemini ära ja kaotab selletõttu vähem soojust; nahk ärritub, vere ringjooks elustub ja naha närvide ärritus edustab ka hingamist. Kui ema mitte lakkuda ei taha, siis võib teda selleks meelitada, raputades pojale natuke jahu või soola pääle. Seda võtet tuleb sagedasti esimest korda poegivate õhvade juures tarvitada, sel teel neid emakohuste täitmisele õpetades. Ei hakka lehm siiski poega lakkuma, tuleb viimane rätikuga kuivatada ja pehme õletuustiga üleni hõõruda. Nii saab samu tagajärgi kätte, kui ema lakkudeski. On laut külm, siis tuleb ta tekiga kinni katta. Edaspidigi tuleb teda hoida külmetamise eest — lähemalt tagapool.

## Ema pärast sünnitamist.

Pääle sünnitamise on ema harilikult väga väsinud, sest väitamine, iseäranis kui sünnitamise juures raskusi oli, nõuab palju pingutust ja jõudu. Sagedasti jääb loom minestusesarnases olekus puhkama. Niisugusel juhul ei tohi mitte looma sundida tõusma, vaid peab teda rahulikult tund või paar laskma puhata, siis toibub tema juba ise jälle ja tõuseb üles.

Kuid siinjuures peab hoolitsema, et loom mitte külma ei saaks, kuna nad poegimise järele külmetamise vastu on iseäranis õrnad. Selleks hõõrume looma keha üleni pehme õletuustiga läbi ja katame ta siis tekiga kinni — eriti on see tarvilik siis, kui ruum on külm.

Varsti pääle sünnitamist ilmuvad jälle väitused, mis loote kestad — puhastuse välja heidavad. Väituste mõjul võib ka vahest ettetulla, et emakas lan-



Pilt nr. 14.  
Emaka väljalangemine.

geb terveni välja. (Vaata pilt nr 14). Et seda mitte ei juhtuks, on tarvilik, et esimeste tundide jooksul pääle sünnitust keegi juures valvaks, et niipea kui märgata on, et midagi loomuvastast nähtavale tuleb, selle kohe jälle puhtate käte abil tagasi suruks. On ka otstarbekohane looma niiviisi asetada, et keha tagumine osa kõrgemal seisaks. Ka selle järele peab valvama, et loomad oma puhastust ära ei sööks, tihti armastavad nad seda teha, mis aga raskeid seedimiskorratusi ja sellega ühenduses olevaid hai-

gusi sünnitab. Puhastus tuleb viia kohe laudast välja ja maha matta.

Sünnitajaid loomi tuleb pidada hoolega puhtuses; iseäralist rõhku tuleb panna udara puhtusele.

Süüa ei või loomale pääle sünnitust mitte palju anda; hää on, kui nad saavad häid aasaheinu, kliidejooki ja natuke juurvilja. Kohe pääle sünnituse  $\frac{1}{2}$ —1 tunni pärast võib pakkuda leiget kaerajahu jooki soolaga. Kui loom on rõõmus ja hää söögisuga, siis võib juba kolme kuni neljapäeva tagant aegamööda hariliku toidu normi pääle üle hakata minema.

## Haiglased nähtused tiinuse-ajal.

### Enneaegsed väitused.

Mõnikord tuleb tiinetel loomadel ette, et nad hakkavad väitama enne loomuliku aega. Vahest on need väitused õige nõrgad, kuna nad teinekord on väga tugevad ja võivad isegi kesta päev või rohkem. Loomad on rahutud, tammuvad jalgadega, heidavad maha ja vaatavad sagedasti kõhu poole. Hingamine on kiire; loom läheb üleni higiseks.

Kuidas aga seda ära tunda, kas väitamine on enneaegne või on sünnitamise aeg tõesti käes? Selleks on kaks õige kindlat tunnust olemas: esiteks on emaka-suu enneaegse väitamise korral täiesti kinni ja teiseks puudub udaras piim. (Emaka-suud katsutakse kusimuse kaudu, puhta käe abil mis on linaseemneõliga libedaks tehtud).

Selle nähtuse põhjuseks võib pidada kas õhusoojuse äkilist muutust või poja tugevaid liigutusi.

## Arstimine.

On selgusele jõutud, et väitused on enneaegsed, siis jääb siin pää-ülesandeks looma rahustada — nõrgemad väitused jäävad iseenesest varsti ära. Ägedate väituste puhul antakse loomale 50 gr broomkaalisoola või chloralhüdraati kummeliteega. Ümber keha võib panna ka sooje kompresse.

## Keha paistetuse tiinuse-ajal.

Paistetuse mis ilmned tiinuse viimastel päevadel, looma välimistes suguosades, udaras ja selle ümbruses, on loomulik nähtus. Aga sagedasti ilmneb ka paistetuse juba tiinuse teise poole algul ja on palju laiaulatuslisem. Harilikult on seesugune paistetuse külm, pehme ja valutud. Paistetuse tekib sellest, et emaka rõhumisel on tagumisest kehaosast vere loomulik voolamine tõmbsoonte kaudu takistatud ja verd valgub kudede vahele. Suuremaid paistetusi tuleb sagedamini ette nende loomade juures, kes vähe liiguvad. Midagi hädaohtlikku see paistetuse, kui ta on harilikult pehme, ehkki küll laiaulatusline, ei tähenda ja ei ole tarvilik midagi erilist selle arstimiseks ette võtta. Ainult on tarvilik looma sammu kõnnitada, võimalikult mitu korda päevas. Kõnnitamise järele jääb paistetuse harilikult iseenesest vähemaks. Ettevaatlik peab ka söötmise- ja jootmisega olema; vett peab vähem andma kui harilikult, niisama ei või ka mitte väga vesist toitu anda. Kui poegimine möödab, kaob paistetuse iseenesest.

## Raskused sünnitamise juures.

Raskusi sünnitamise juures võivad põhjustada, nagu: sünnitamisteede loomuvastane kitsus või kitsaks jäämine kasvajate jne. tõttu. Ka ülemäära suur poeg teeb sagedasti loomuliku sünnitamise õige raskeks. Siis ema alaline laudasviibimine võib saada ka kaudselt raske sünnitamise põhjuseks. Kõige sagedamaks põhjuseks on siiski veepõie enneaegne lõhkemine — nagu juba eespool nägime.

On veepõis enneaega lõhkenud või katki rebitud, siis jääb emakasuu kitsaks, poeg ei mahu tulema, ja väituste mõjul jääb kas pea kõverdi külje pääle või jälle üks ehk mõlemad jalad kõhu alla jne. Sünnitamine niisuguses seisukorras ei ole kuidagi võimalik, vaid loomulikult peavad kas esimesed jalad ees, pea nende pääl, või ka tagumised jalad sirgelt ees tulema. Tihti tuleb ette, et seda sugugi silmas ei peeta, vaid poeg püütakse vägisi ilmale kiskuda. Aga see maksab sagedasti ema ja poja elu.

Sellepärast peab iga raske sünnituse puhul kõigepäält järele katsuma, milles on raskuse põhjus — missuguses seisukorras asub poeg. On selle üle selgusele jõutud, siis peab poja loomulikku seisukorda aitama. Kui see meil on korda läinud, alles siis võib läbimõeldud plaani järele jõudu tarvitada.

Järelkatsumist toimitakse järgmiselt: käsi pestakse kuni õlani sooja vee ja seebiga hoolega puhatakse, iseäranis küünealused; küüned peavad olema nüriks lõigatud; pääle selle pestakse käsi veel 2–3% kreolini või karboliveega üle, kuivatatakse puhta triigitud rätikuga ära ja hõõrutakse puhta puuõliga,

vaseliiniga või karbolvaseliiniga üle. Ka looma välimised suguosad ja selle ümbrus tulevad soojavee ja seebiga puhtaks pesta ja siis kreoliniveega üle valada. Siis lükatakse käsi aegamööda kusimuse kaudu emakasse ja katsutakse järele, kuidas poja seisukord on. Kui veepõis on lõhkenud, siis peab avause üles otsima ja käe ajama põide poja juurde, aga mitte kestade ja emaka limanaha vahele. Seda kõike peab toimima äärmise ettevaatusega.

Kõige sagedamini tuleb ette pea, kaela või jalgade kõverdiolemist. Nende õigeksseadmiseks on tarvis avaramat ruumi; on nimetatud kehaosad juba surutud niudekoopasse, kus ruumi vähe, siis tuleb lükata poeg tagasi avarasse emakasse. Kõige parem on poega emakasse tagasi lükata siis, kui ema seisab jalul; ei ole võimalik ema jalule tõsta, siis tuleb asetada teda tagapoolt kõrgemale, pannes alla paksu kihi aluspõhku. Tagasilükkamist toimitakse harilikult käega, kui käega ei ole võimalik, siis tehakse seda sünnituskargu<sup>1)</sup> abil, mis toetatakse vastu poja keha, kusjuures ikka käega kontrollitakse, et kark ei libiseks ega satuks kõvasti vastu emaka seinu. Tagasilükkamist toimitagu väituste vaheajadel.

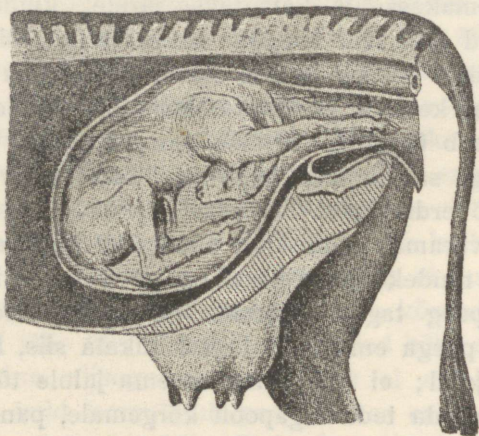
Enne tagasi lükkamist ja kõverdiolevate kehaosade loomulikkuasendisse seadmist tuleb siduda eelolevate kehaosade: jalgade, pea ümber paelad<sup>2)</sup>, muidu võivad ka need aitamise juures kõverdi minna.

---

1) Sünnituskark on umbes meetri pikkune ümmargune rauast, kaheharulise otsaga asi.

2) Paelad peavad olema hääst materjalist, pehmed; nad võivad olla umbes väikese sõrme jämedused ja paari meetri pikkused. Paela ühes otsas peab olema

Pilt nr. 15 kujutab juhtumit, kus kukal on vastu niudeluid peatama jäänud. Kui nüüd jalust tõmmatakse või tõmbub emakas tugevasti kokku,



Pilt nr. 15.

siis surutakse pea ikka rohkem allapoole jalge vahele, nii et alumine lõualuu lasub vastu rinnaluud

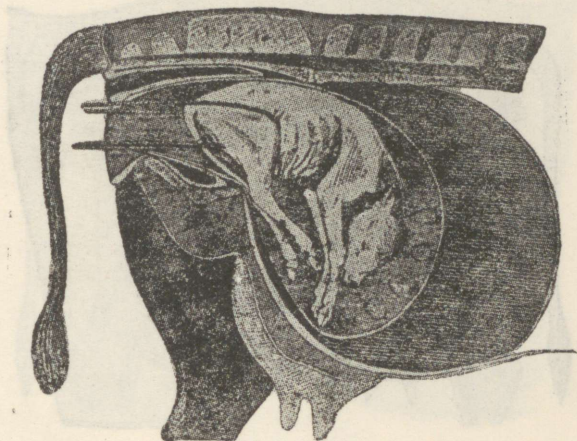
väike liikumata silmus, millest paela teist otsa läbitõmmates saab teha liikuva silmuse.

Seesugune silmus pannakse kas sõrgatsi kohta, või kaela, pea, alumise lõua jne. ümber. Alumise lõua külge seotud paela ei või kõvasti tõmmata, sest lõualuud võib kergesti vigastada. Kaela ja kukla ümber tuleb siduda silmus nõnda, et see kõri ümber kinni ei jookseks ja elavat vasikat ära ei pooks. Selleks säetakse pael põigiti üle kukla, nii et üks kõrv jääks tahapoole silmust, mis paela kaela pääle libisemist takistaks; või jälle asetatakse silmus mõlemate kõrvade taha ja tõmmatakse päitsete moodi läbi suu.

Kõik need asjad tuleb enne tarvitamist ära puhastada, keeta vees vähemalt veerand tundi või sama palju aega soojas 3–5% kreolini-, või karbolivees leotada.

või kõhtu. Seda vale seisundit põhjustab enamasti veepõie enneaegne lõhkemine. Emakasuu on kitsas, pea ei mahu tulema ja pöördub emaka rõhumise tõttu kõverdi. Niisuguses seisukorras on sünnitamine võimata, peab katsuma seda parandada.

Siin on väga tähtis poega niikaugemale kui võimalik tagasi lükata, et ruumi võita. Siis lükatakse käsi



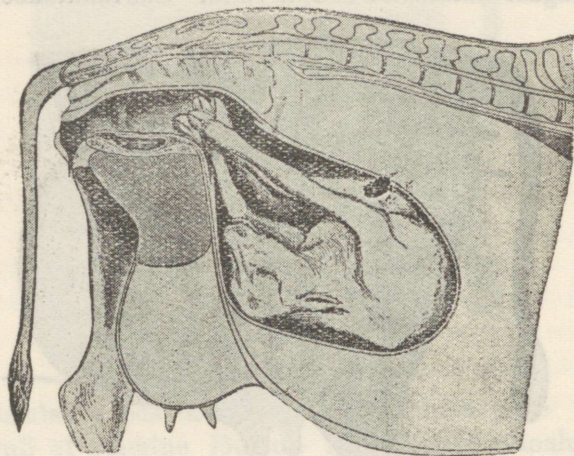
Pilt nr. 16.

ettevaatlikult vasika ninani, võetakse viimase ümber kinni, tõstetakse pea ülespoole ja tõmmatakse nina niudekoopasse. Kui aga käega üksi seda teha ei suudeta, siis katsutagu pael alumise lõualuu külge kinnitada ja siis ettevaatlikult tõmmata. On see meil korda läinud, siis on sünnitamine juba võimalik.

Pilt nr. 16 kujutab juhtumit, kus mõlemad tagumised jalad reieliikmest kokkusurututena kõhu alla on jäänud. Niisuguse seisu parandamiseks on

tarvis jällegi avaramat ruumi emakas; on sünnitusveed välja voolanud, veepõie lõhkemise tagajärjel, siis võib valada emakasse puhast sooja vett, et libedam oleks.

Neil juhtumitel, kui poega ei saa emakasse tagasi lükata ja kui poja loomulikku seisukorda asetamine võimatuks osutub, siis peab katsuma poega samas seisukorras välja tõmmata. Kui niudekoobas



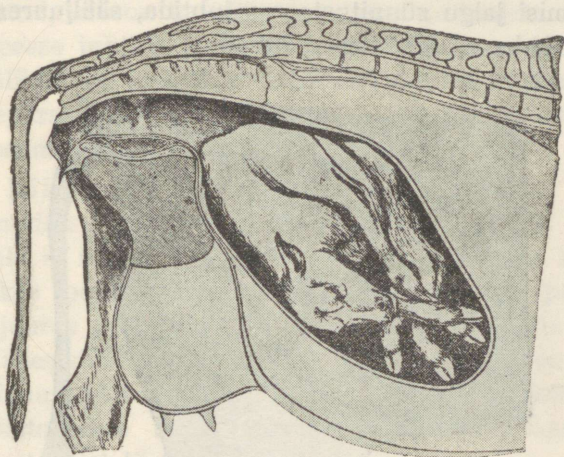
Pilt nr. 17.

ei ole liiga väike ja poeg mitte liiga suur, siis on see võimalik ja ohutu nii emale kui pojale.

Siin tuleb toimida järgmiselt: Paelad tulevad kinnitada poja mõlema kubeme ümber, nagu pildil nr. 16 näha; mõlemad paela otsad seotakse kokku ja tõmmatakse siis aegamööda, suure ettevaatusega (tõmmata väituse ajal).

Pilt nr. 17 kujutab, kus poeg tuleb risti, kõik neli jalga ees. See juhus on õige raske; sün-

nitamine niisuguses seisukorras on võimatu. Abistamist võib väga mitmet moodi ette võtta. Peab katsuma seda poolt, mis ligemal on, sünnitusteesse tõmmata; selle juures tuleb pael silmuse moodi kas ümber jalgade, alumise lõua või ka pea, nimelt poolpõigiti üle kukla panna. Tõmbamise juures tuleb teist kehapoolt käe või kargu abil emakasse tagasi

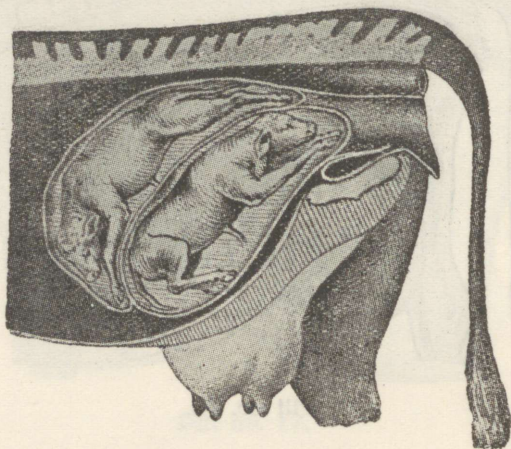


Pilt nr. 18.

vajutada. Parem on tagumised jalad ees tõmmata, sest esimeste tõmbamise puhul tuleb panna silmus tingimata ka ümber pea, — muidu läheb see kergesti käest ära ja kõverdi. Sagedasti kergendab lehma selja pääle pööramine selle seisukorra paranemist märksa.

Pilt nr. 18 kujutab juhtumit, kus poeg tuleb, selg risti ees. See on õige raske seisukord. Siin tuleb abistada sel teel, et peab katsuma kas esimest

või tagumist kehapoolt kuidagi lähemale tõmmata. Kui käsi ulatab juba kaelani või peani, siis kinnitatakse paela ots kaela või pea külge ja tõmmatakse ettevaatlikult, kusjuures tagumist kehaosa peab tagasi lükkama. Kui on hõlpsam tagumist kehaosa lähemale tõmmata, nii et käsi ulatub sabani, siis tõmmatakse saba pidi nii palju, et kuidagi korda läheb tagumisi jalgu sünnitusteesse juhtida, sääljuures esimest kehaosa aga tagasi lükata.



Pilt nr. 19.

Pilt nr. 19 kujutab, kus kaksikud tungivad korruga niudekoopasse. Harilikult tulevad kaksikud teineteise järele. Kui nad korruga on tulemas, siis on sünnitamine takistatud. Abistamisel tuleb nende seisukord põhjalikult järele katsuda ja silmuste külgekinnitamisel hoolega vahet teha ühe ja teise poja kehaosade vahel.

Kõigepäält peab niisugusel korral tähelepanema järgmist: on pojad veel kõhukoopas, siis peab tõmbama lähemaloleva väljapoole, kuna sääljuures kaugemalolev tuleb lükata veel võimalikult kaugemale; kui nende liikmed on ebaõiges seisukorras, siis tulevad need enne võimalikult loomulikku seisu asetada.

On mõlemad pojad korruga vastu niudekoobast surutud, siis on kasulikum ennem päalmist sünnitustesse juhtida ja alumist samal ajal tagasi lükata. Harilikult on kaksikud tavalisest suurusest vähemad, sellepärast on ka nende läbipääs sünnitustest märksa hõlpsam.

Liig suur poeg. Vahest juhtub, kus poeg loomuliku seisukorra pääle vaatamata, ometi mitte ilmale ei tule — ta on liig suur. Sel puhul kinnitatakse poja eesolevate kehaosade külge paelad, sääljuures pritsitakse sünnitustee seinad puhta puu- või seesamiõliga libedaks; kui sünnitusveed on välja voolanud, siis valatakse emakasse puhast sooja vett ja katsutakse siis sünnitus, aeglase tõmbamisega väituste ajal lõpule viia.

## Haigused pääle poegimist.

### Puhastuse sissejäämine.

Puhastuse (lootekestade) sissejäämist tuleb kõige sagedamini ette lehmadel, teistel loomadel harvem. Lehmadel juhtub seda nimelt sellepärast sagedamini, et nende emakas n. n. käbikestega on kaetud, millede küljes puhastus üldse palju kõvemini kinni on kui teistel loomadel, kellede emakas seestpoolt on ta-

sane. Puhastuse sissejäämisele kaasa-aitavaiks põhjusiks osutuvad ka kõik need asjaolud, mis nõrgestavalt ema pääle mõjuvad. Näiteks rasked ja kauakestvad sünnitused, siis vasika suurus või kaksikud, mille tagajärjel emaka seinad liiga välja venivad ja lihased nõrgaks jäävad, nii et nad on puhastuse väljaheitmiseks võimetud. Teinekord juhtub ka, et sünnitamine oli loomulik, kuid puhastuse sissejäämine tuleb siiski ette. See on seletatav kõigi nende elutingimustega, millistes loomal tuli tiinuse-ajal olla. Näiteks halb toitmine, puudulik liikumisvõimalus, poja äraviskamine ja mitmesugused haiglased nähtused, mis looma enne sünnitamist kurnavad.

Harilikult tuleb puhastus lehmadel ära 3—6 tunni pärast pääle poegimise, mõnikord jääb aga kauemaks, 1—2 päevaks, ja lahkub siis iseenesest, ilma et jätaks halbu tagajärgi; sagedasti aga jääb see veel kauemaks ja on siis juba ohtlik. Esialgu on loomad harilikus olekus, ainult suguosadest ripuvad kestade otsad. Jäävad need kauemaks niimoodi, siis hakkavad nad juba mädanema. Neis tundub paha haisu. Loomal tekib ka ühtlasi palavik; söögiisu ja piimaand väheneb ja kui abi ei saa, haigus ikka raskemaks läheb, siis jäävad need viimaks hoopis ära. Emakas tekib äge põletik, mis lõpeb harilikult looma surmaga või muutub pikaajaliseks, kurnab looma väga ära ja teeb ta suguvõimetuks.

### **Arstimine.**

Enne kolmandat päeva ei ole tarvilik üldse veel midagi ette võtta, sest et emakas siis veel küllalt täielikult kokku ei ole tõmbunud; liig varase aitamisega võib kergesti paha teha: tekkivad nimelt

verejooksud. Õige sagedasti juhtub, et kolmandal päeval puhastus iseenesest ilusti ära tuleb. Ei ole aga kolmandal päeval puhastus mitte ära tulnud, siis peab juba tingimata abistamisega algama, sest umbes neljandal päeval tõmbub emakasuu nii palju kokku, et abistamine õige raskeks osutub.

Kolmandal päeval tuleb puhastus hästi pestud ja õli või vaseliiniga võidud käega emaka seest käbide küljest kahe sõrme abil ettevaatlikult lahti päästa, nii et mitte käbisid emaka küljest ära ei rebi. Lahtipäästmise-tööd tuleb teha nii laialt, kui käsi juurde ulatab. Üsna põhjani lahtivõtmine osutub harilikult raskeks, sellepärast peab hoolega tähele panema, et ühtegi puhastuse osakest mitte emakasse sisse ei jääks; vastasel korral hakkavad need säälmädanema ja võivad rasket põletikku sünnitada.

Pääle puhastuse äravõtmist tuleb loputada emakat. Selleks pistetakse puhas umbes 2 meetri pikkune kummivoolik otsapidi läbi emakasuu ja valatakse vooliku teises otsas olevast kannust jahedat puhast ja keedetud vett, millele lisandatud pisut kreolini, mõni liiter emakasse. Ennem kui vesi kõik kannust otsa lõpeb, pööratakse kann pisut küljeli, sääljuures teda emakast madalamale asetades, siis voolab vesi jälle vooliku kaudu emakast välja; vee sisse jätmine emakasse ei ole häa.

Esmalt on tagasivoolav vesi sogane, kui see on väljavoolanud, siis lastakse emakasse jälle uut puhast vett. Seda tehakse niikaua, kui tagasivoolav vesi muutub selgeks — puhtaks.

Et emakas on väga õrn elund, sellepärast peab puhastuse väljavõtmise juures äärmise ettevaatusega toimima ja peab selle järele hoolega valvama, et kõige vähematki mustust sinna sisse ei sattuks.

## Poegimispalavik.

(*Septicaemia puerperalis*).

Seda haigust tuleb ette kõikidel loomadel. Põhjuseks on mädanikutekitajad pisikud — streptokokid, kes tungivad emaka limanahas jne. tekkinud haavandite ning vigastiste kaudu kehasse ja sünnitavad emaka- ning kõhukelmepõletiku ja veremürgituse.

### Tunnused.

Pääle poegimist 1—3 päeval muutub loom rahutuks, vaatab sagedasti taha kõhu poole, söömine, mäletsemine ja piimaand jäävad ära; kehasoojus tõuseb kuni 42°, süda lööb väga kiiresti. Kusimusest valgub haisevat vedelikku; emakasuu on lahti, emakas üles tursunud ja valus. Loom on õige nõrk, lamab enamasti osavõtmatult maas.

### Arstimine.

Haigele tuleb anda kergesti seeditavat toitu ja kaerajahu- või kliide jooki, millele lisandatud glaubri soola — päevas 3—4 supilusikatäit.

Emakat tuleb puhastada (uhta), kaks korda päevas leige 1—2% vesinikuülilhapendiga või kreolini- või lüsooliveega — (pritsi või kummivooliku abil).

Sünnitustee jne. haavandeid võib määrada joodglütseriiniga või neile riputada pääle jodoformipulbrit.

Selle haiguse kätte surevuse protsent on õige suur. Surm võib järgneda juba kolme või nelja päeva pärast veremürgituse tagajärjel. Sellepärast veel kord — puhtust ja ettevaatust abiandmisel sünnituse juures!

Poegemispalavikku põdevate loomade liha on söömiseks mürgine.

## Poegimishalvatus.

(*Paresis puerperalis*).

See haigus ilmneb kõige sagedamini piimalehmadel. Haiguse lähemad põhjused ei ole seni lõplikult selgunud. Arvatakse, et udaras on tekkinud mõnesugused mürgised ained, mis imuvad verre jne.

### Tunnused.

Haigus ilmneb enamasti teisel või kolmandal päeval pääle poegimist. Loomal kaob söögiisu, mäletsemine jääb ära, ja ta muutub natuke rahutuks. Viimaks heidab maha, paneb pea küljepäale ning on minestuse sarnases olekus; vahest jälle nagu ärkaks, iniseb, peksab kramplikult jalgadega, jääb siis jälle rahule, kus näib, et ta kõik tundevõime on kaotanud.

Ainult hingamine, südame tuksumine ja vahetevahel ilmsikstulevad kramplikud liigutused, värise mine ja vahest ka inisemine näitavad meile, et loom üldse veel elab. Kehasoojus langeb.

Nagu juba tundemärkidest näha on see haigus õige raske ja kardetav.

### Arstimine.

Prof. Vidmark'i uurimiste järele on selle haiguse põhjuseks viinamarjasuhkru — glükoosi puudus veres,

mis tekib suuremast suhkrukulutusest udara intensiivse tegevuse algul. Süstides haigetele verre 3—5 liitrit 5% viinamarjasuhkrulahu — on haiged paranenud.

Häid tagajärgi annab ka õhu pumpamine udarasse. Selleks on iseäraline õhupump. Pumba keskel on metallist toru, mida saab lahti kruvida, sinna torru pannakse puhas vati tükike, et läbipumbatav õhk oleks võimalikult puhas. Pumba otsas olev piimakateeter pistetakse ettevaatlikult umbes 3 cm nisa piimakanaalikesesse, nii pumbatakse järgimööda kõik neli udaraveerandit parajasti õhku täis. Kui udar õhku täis on pumbatud, siis seotakse nisade tümber umbes tunniks ajaks laiast pehmest paelast side, et õhk välja ei voolaks.

Kui loom väriseb, siis võib hõõruda teda õle-  
tuustiga ja määrada kampveripiiritusega, kui ta on külmas kohas, siis on tarvilik tekiga kinni katta.

Pärasoolikasse asetatakse kraadiklaas ja kontrollitakse kehasoojust, kui on märgata selle tõusu, siis on loota paranemist.

Ei ole paranemist umbes 10 tunni jooksul märgata, siis tuleb pumbata õhku uuesti — võib ka juba varem korrata.

Peab meeles pidama, et õhu sissepumpamist tuleb toimida puhtalt. Vastasel korral võib sattuda udarasse mustust — mille tagajärjel võib tekkida udarapõletik.

Hakkab loom paranema, siis tuleb talle anda kergesti seeditavat toitu ja joogi hulka lisada gläubri-  
soola — päevas 3—4 supilusikatäit.

# Udarapõletik.

Udarapõletik ilmneb kõige sagedamini pääle poe-gimist. Haigust võivad põhjustada külmetamine (tõmbetuul, niiske laudapõrand — kiviõrand), udara haavamine teravate asjadega, mis ka võib sündida kõva aluspõhu läbi; kuid peajasjalikult kahjulikkude pisikute verre pääsemine haavade või nisa piimaka-naalide kaudu.

## Tunnused.

Haigus avaldub selles, et udar paistetak üles, on palav ning valus, piim muutub esiteks vesiseks, pea ilmuvad piimasse tardunud, limased tombud, kuna viimaks piima tulek üsna kinni jääb; piima asemel võib koguni mäda tulla. Loomal kaob söögiisu, ta on tagant kange.

Udarapõletik võib vahest võtta õige raske kuju ja võib lõppeda looma surmaga.

## Arstimine.

Paranemise juures on esimeseks tingimuseks udara puhtus ja kuiv, soe, tõmbava tuule ees kaits-tud ase. Toiduks peab olema kergesti seeditav, aga kõhnem toit: aasaheinad ja vesi; see vähendab pii-manäärmete tööd. Haigele tuleb anda päevas 4—5 supilusikatäit glaubrisoola — kas pudelist sulatisena või ühes joogiveega. Haigest udarast lüpstakse piim võimalikult iga tunni tagant, ettevaatlikult välja; ühes piimaga tuleb välja ka haigusetekitajaid pisi-kuid. Seda piima ei või loomad ega inimesed toiduks tarvitada.

Soovitav on teha haige udara ümber sooje kom-resse; selleks võetakse kompressiriided: linane lapp,

kummiriie, villane lapp; neile lõigatakse iga nisa kohale auk sisse, kastetakse linane lapp soojavee sees märjaks, siis pannakse kompressikihid udara pääle ja seotakse paeltega ristluude kohale selja pääle kinni.

Kui kompress ära võetakse, siis tuleb udar hästi kuivatada ning kampveriõli või -salviga võida. Kui udar lüpsmise puhul väga valus on, siis võib lisada kampveriõlile poole osa pöörirohuõli (Olei Hyoscyami) juurde ja võida sellega udarat.

Kui aga piim nisast ei tule ja lüpsmine osutub võimatuks, siis peab piimakateetrit tarvitama. See on väike metallist toru, millel üleval pool külgedel pääl on kaks väikest auku sees. See toru pistetakse, kui ta enne hoolsasti ära on puhastatud, sellesse niasse, kust piim lüpstes ei tule ja lastakse selle kaudu piim välja.

On udar kõvasti paistetanud ja ripub kaugele alla, siis tuleb puhas linane lapp, millel augud niasade kohal sees, kandjaks alla siduda, nii nagu eel-pool näidatud.

Udarapõletik võib nakata. Sellepärast on soovitatav sääl, kus udarapõletik kannab nakkavat laadi — kus mitu loomajääb järgimööda haigeks, terved loomad teise kohta viia, haigete ase puhastada, asjad millega on haigetel kokku puutumist olnud, desinfitseerida.

Tuleb meeles pidada, et igal raskemal juhul peab arsti poole pöörama.

# Vasikate tervis ja ravi.

## Toitmine ja kasvatamine.

Sündinud vasikas (samuti ka iga teine loom) peab esimeseks toiduks saama tingimata esimesest lüpsist värsket piima — säärpiima lüpsisoojalt. Ema värsket piima peab ta saama vähemalt kaks nädalat. Värske piima tähtsus seisab kõigepäält selles, et ta on õige kergesti seeditav ja sisaldab palju rikalikumalt munavalge- ning mineraalaineid kui täispiim. Kuna aga noor loom just esimeste päevade jooksul võrdlemisi väga kiiresti kasvab, nimelt ka oma kondikava poolest, siis läheb tal nimetatud aineid rohkesti tarvis. Ühtlasi ergutab see ka vasika seedimist ja soolte tegevust, mille mõjul soolte esialgne sisu, n. n. sooltepiggi välja heidetakse. See on väga tähtis vasika tervisele, sest vastasel korral jääb noor loom kardetavalt ummuksesse, millele võivad veel ka muud seedimisrikked järgneda.

Viimase aja uurimistega on kindlaks tehtud, et säärpiim sisaldab ka haigusidude vastaseid aineid, s. o. immuunaineid, mis noore looma verre imuvad ja teda mõnesuguste haiguste vastu kaitsta võivad.

Esimestel kordadel ja elupäevadel joodetava piima hulk peab kooskõlas olema noore looma seedimis-elundite mahuga ja seedimisvõimega. Sündinud vasika libemagu võib endasse mahutada vaevalt ühe liitri vedelikku. Loomulikult ei tohi joodetava piima hulk magu liialt pingutada või üle selle mahu ulatada. Sagedasti annab aga helde perenaine vasikale niipalju piima, kui ta „süda kutsub“. — Selle tagajärjel läheb aga osa piima seedimatult libemaost sooltesse, või jääb eelmagudesse peatama, hakkab sääl käärima, mille tagajärjel tekib puhutus ja pasandus, mis kergesti võib surmaga lõppeda või jälle looma tervislikult kiduraks ja nõrgaks teha.

Jootma peab vasikat võimalikult sagedasti. Soovitav on esimesel ja teisel päeval pääle sündimise, vähemalt neli kuni viis korda päevas joota. Kolmandal päeval võib lõpulikult kolmekordse jootmise juurde kindlaks jääda. Jootmise ajad peavad olema iga päev ühel ja samal tunnil, võimalikult ühepikkuste vaheaegadega. Jootmise ajad peab ühendama lüpsiaegadega: nii saab vasikale anda lüpsisooja piima. Joodetava piima hulka, milline esimesel elupäeval üle  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  liitri ei tohi ulatada, tuleb vastavalt vasika arenemisele iga päevaga umbes  $\frac{1}{8}$  liitri võrra suurendada. Nii võiks kahe nädala vanusele vasikale juba umbes 6—7 liitrit päevas piima anda. Täpseid eeskirju on siin raske anda. Vasika jootja silm jääb otsustajaks, kas toidu hulk on arenemiskäiguga kooskõlas. Peab hoidma, et vasikas kõhnaks ja kängu ei jääks. See olgu tunnuseks, et looma arenemises on seisak tekkinud. Üksikute elundite arenemine võib selle all õige tuntavalt kannatada. Ei tohi aga

eluvastikuid ka üleliiga lihavateks joota. Sel teel võib kergesti looma hääd lüpsiomadused ära rikkuda.

Noorte piimaloomade kasvatamisel soovitatakse järgmiste reeglite järele käia:

Kasvuvastikate väljavalimisel tuleb kevade poole talve sündinud vastikatele eesõigus anda.

Sooja piimaga mitte üle kolme nädala joota. Selle järele tuleb kooritud piima pääle üle minna. Ühtlasi tuleb anda vastikale ka juba jõutoitu: kaerajahu, veel parem — linaseemne jahudega segatult; anda ühes joogiga. Samal ajal tuleb anda juba ka häid aasaheinu. Üheksa nädala järele lõpetatakse piimaga jootmine. Pääle selle on tarvilik anda ka juba juurvilja, alguses umbes poole kilogr ümber päevas, pärast poole kordkorrast rohkem. — Edaspidi, umbes 3 kuu vanuselt alates, tulevad noored loomad karjamaale või koplisse saata. Karjamaa olgu ennem lahjavõitu kui rammus. Ka järgmisel talvel peab olema mullikate toit mõõdukas, mitte väga rikkalik, nii et nende raskus  $1\frac{1}{4}$  aasta vanuses umbes  $\frac{4}{10}$ — $\frac{5}{10}$  täiskasvanud lehmade raskusest oleks.

Korralikult peetud ja arenenud lehm-mullikaid võib paaritada 12—16 kuu vanaduses, igatahes mitte üle 18 kuu vanaduse.

Tiinuse-ajal, paar nädalat enne poegimist väljaarvatud, peab rammusamat toitu andma, niisama ka pääle poegimist.

# Kõhukinnisus vasikatel.

Kõhukinnisus on üsna sagedane nähe noorte loomade juures. Seda võivad põhjustada toitmise korratused, külmad, läbitõmbavad ruumid jne. Haiguse korral tulevad harilikud puhutuse tunnused ilmsiks: kõht on täispuhutud (puhusile), loomakesed on rahutud, peksavad jalgadega, heidavad sagedasti maha ja tõusevad ruttu jälle üles, tõmbavad selja küüru, punnitavad hoolega, aga väljaheiteid ei tule. Hiljem jäävad nõrgaks, lamavad maas ega taha enam üles tõusta.

**Arstimisel** antakse 3—4 supilusikatäit riitsinusõli leige veega. Pärasoolde pritsitakse iga 2 tunni tagant  $\frac{1}{2}$ —1 liiter leiget vett, lisandates 1 supilusikatäis glütserini või natuke linaseemneõli. Pärasooldest võib ka väljaheiteid õliga libedaks tehtud sõrme abil välja kisku; sõrme küüs tuleb aga enne nüridaks lõigata, et limanahka mitte vigastada.

## Düsenteeria.

(*Dysenteria neonatorum*).

Seda haigust tuleb kõige sagedamini ette vasikatel, harvemini juba varsadel, talledel ja põrsastel. Haiguse tekitajaks on harilikult kepikujuline mikroobacillus coli communis. Pääle selle võivad ka veel mõned teised pisilased olla. Nad sattuvad noore looma kehasse suu või nabanööri kaudu. Neid pisi-

kuid leidub laudas — sõnnikus, aluspõhus, loomade udaratel, nisadel jne.

### Tunnused.

Haigeks jäävad vasikad esimestel päevadel pääle sündimist, hiljem tuleb seda õige harva ette. Vasikal tekib pasandus ja kaob söögiisu. Väljaheited on esmalt kollakad, siis muutuvad päris vedelaks, valgeks ja omavad erilise vastiku, hapuka lõhna; lõpuks voolavad väljaheited ilma peatuseta. Haiged jäävad nõrgaks, lamavad maas, silmad on auku vajunud, suust voolab sülg. Kehasoojus algul tõuseb, kuid langeb hiljem jälle. Haigus lõpeb raskematel juhtudel surmaga.

### Arstimine.

Haigeks jäänud vasikatele tuleb anda 3—4 supilusikatäit riitsinusõli soolikate tühjendamiseks (talledele kuni 1 supilusikatäis). 5—10 tunni pärast antakse läbikurnatud kaera- või linaseemnekeedist, mille hulka lisatakse 2 korda päevas 2,0—3,0 (gr) korruga oopiumitinktuuri ja 2,0—3,0 kriiti või magneesiumi (talledele 0,2—0,3 oopiumit ja samapalju kriiti või magn.). Desinfitseerivatest ainetest antakse, 2—3 korda päevas, 15—20 tilka korruga kreolini või samapalju lüsooli poole klaasi veega sisse. Keha võib määrida kampveripiiritusega ja kõhu ümber panna soojad mähised.

Häid tagajärgi on saavutatud ka, kui pritsitakse haigusidude vastast kaitseseerumit.

Haiguse arstimisel on võrdlemisi vähe tagajärgi, sellepärast peab haiguse levimise vastu võitlema.

Lehmade tagakeha, eriti kusimuseümbrus, saba ja udar tuleb enne poegimist desinfitseerivate ainetega — 3<sup>o</sup>/<sub>0</sub> kreoliniveega hoolega pesta ja loom kõrvalisse ruumi viia, kus haigusidusid ees ei ole. Talitajad peavad desinfitseerima oma käed, riided, jne. hooldistes, et nende kaudu haigusidud edasi ei saaks kantud. Sünnitamisel tuleb hoida vasikat aluspõhule sattumast, vaid võetagu ta puhtale riidele vastu. Pääle selle köidetakse kohe nabanöör puhta kreolini- või joodtinktuuriga niisutatud paelaga kinni ja ka rippuv ots määratakse sama ainega üle.

Peab meeles pidama, et sündinud vasikas tuleb paigutada ruumi, mille kohta julge võib olla, et sääl haigusidusid ei ole. Edaspidiseks tuleb talitajal kõik abinõud tarvitusele võtta, et ära hoida vasikale haigust tekitavate pisikute edasiandmist. Lüpsmisel tulevad esimesed piimatilgad eraldi nõusse lasta ja siis ära hävitada, sest need sisaldavad sagedasti haigusidusid.

Niisugusel korral on soovitav piim ära keeta või vähemalt 60—70<sup>o</sup> C. palavaks ajada ja siis vasikale anda (parajaks jahutatult).

On seesugused abinõud tarvitusele võetud ja vasikat on suudetud esimeste nädalate jooksul haiguse eest hoida, siis võib olla juba peaaegu julge, et ka edaspidi see haigus neid enam ei taba.

Lauta, kus haiged on olnud, tuleb hoolega puhastada — desinfitseerida. Sel moel võib ajajooksul haigushädaohu kõrvaldada.

# Veremürgistus.

(*Pyosepticaemia neonatorum*).

See on noorte loomade nakkav haigus, mis neid sagedasti tabab. Haiguse põhjustajaks on mitmesugused mikroobid: *Bacillus coli communis*, *B. pipolaris septicus* j. t. Nad tungivad looma organismusesse nabanööri kaudu, selle kokkupuutumisel aluspõhuga, sõnnikuga jne.

## Tunnused.

Haiguse tunnused ilmuvad juba kolmandal või neljandal päeval pääle sündimist. Haige on rõhutatud olekus, söögiisu kaob, ta lamab enamasti maas, kehasoojus algul tõuseb, hiljem langeb; kõht on algul kinni, kuid hiljem tekib pasandus. Nabanööri ots ja ümbrus on paistetunud, valus ja palav; selle avaus on lahti ja sagedasti haiseva mädaga täitunud. Vereringjooks kannab haigusidud looma organismuses laiali, mistõttu tekkivad mädapaised ka mujal, kõige sagedamini põlve ja kanna liigeses, kuid võivad ka sisemistel elunditel tekkida. On mädapaised kopsus, siis hakkavad loomad kõhima, ninasõõrmetest tuleb mädast vedelikku. Haigus lõpeb raskematel juhtumitel juba 2—3 päeva pärast surmaga võib aga ka 1—2 nädalat ja vahest isegi veel kauem kesta, kuid lõpeb enamasti ikka surmaga.

## Arstimine.

Kõigepäält tuleb lõigata mäda sisaldav nabanööriots lahti ja lasta tekkinud mäda välja voolata.

Õõnsus puhastatakse vesiniku ülihapendiga ja pritisitakse joodtinktuuriga. Paistetanud liikmeid hõõrutakse kampveriõli või joodvasoogeniga ja pannakse soojad mähised ümber.

Arstitakse ka vastava kaitseseerumi pritsimisega.

Haiguse leviku pidurdamiseks toimitagu samuti nagu Düsenteeria puhul.

# Lammaste ravi.

## Lamba toitmine ja pidamine.

Lammas vajab toiduks paremaid heinu kui hobune või veis. Sooheinad talle toiduks ei kõlba. Samuti ei või anda talle kopitunud ega tolmunud heinu, ega mingisugust rikkiläinud toitu. Sõim peab olema asetatud nõnda, et ta säält vabalt toitu kätte saab.

Joogivesi peab olema puhas ja sellele lisandatagu vahest soola, sest see on lamba tervisele väga kasulik.

Lambalaut peab olema võimalikult avar, kõrge, paras soe, kuiv, valge ja õhurikas, sest mida puhitam õhk, seda tervem on lammas.

Kevadel ja sügisel ärgu aetagu lambaid hommikul mitte ennemini karjamaale, kui härm ja külm maast on kadunud. Karjamaa, kus lambad käivad, peab olema võimalikult kuiv, sest vastasel korral võivad mitmesugused haigused lambaid tabada.

Kui tahetakse saada lambast kasu, siis peab hoolitsema tema tervise eest ja andma talle hääd toitu, sest kehva toiduga ei saavuta loom oma täiust, ega või ka anda hääd villa.

# Kõhulahtisus.

P a s a n d u s .

**Põhjuseks** on külmetamine; külmanud kartulite, hallitunud heinte, hapuks läinud praaga jne. söömine ja järsk ühelt toidult teisele üleminek.

## **Tunnused.**

Loom jääb uimaseks, kõhnaks, väljaheited on vedelad jne.

## **Arstimine.**

Haige lammas jäetakse mõneks päevaks lauta ja antakse talle kuiva toitu ja jahurokka.

Sisse tuleb anda järgmist rohtu: kalmusejuurt, põldhumalaid, tamme- ja pajukoort, igaüht 400 gr ja keedusoola, kriiti ning tärpentiiniõli igaüht 50 gr. Need kõik tulevad segada ja anda haigele mõne päeva jooksul ühes joogiga või pudeli abil.

Talledele võib anda kord päevas kuivatatud või keedetud mustikaid. Pääle selle võib veel neile 0,2—0,3 gr tanniini päevas sisse anda.

# Kõhu-veetõbi.

(*Hydrops*).

## **Põhjused.**

See haigus esineb kõige sagedamini lammastel ja on enamasti teiste haiguste, nagu mao ja soolte haiguse, pikalise maksa, südame ja neeru haiguse tagajärg.

## **Tunnused.**

Kõht on ülestantsunud — täis, söögiisu kasin, hingamine kiire ja vee-paistetused ilmuvad mõnda kohta kehale.

### **Arstimine.**

Sisse antakse järgmist rohtu: punast einzianijuurt, kadakamarju, köömneid ja veevenkeliseemneid, igast 35 gr; peenestada ja meega pudrustada, siis lisandada 10 gr tärpentini — iga päev 2 korda 12 gr keelele tõmmata.

Pääle selle võiks veel soovitada: Rp. Infus, folior. digital. 1:150, Succi Juniper. Kalii bicarbonic aa 15,0 M. D. S. anda kaks korda päevas 1 supilusikatäis korraga.

## **Köha.**

**Põhjuseks** on enamasti külmad niisked ilmad, eriti kevadel kui lambad soojust laudast lähevad külma õhu kätte või joovad külma vett.

**Arstimiseks** antakse kadaka ja pihle marju tee näol, mida lisatakse joogivee hulka.

## **Maksakaanitõbi.**

*(Distomum hepaticum).*

M a k s a l u t i k a d .

### **Põhjused.**

Maksakaanitõbi esineb soistel, kehvadel karjamail, eriti vihmaste suvede järele; ta tabab peaaugjalikult lambaid.

Maksakaan ehk maksalutikas ründab just looma maksa. Ta elutseb täiskasvanuna sapikäikudes ja sapipõies.

Maksakaan areneb õige väikestest munakestest, mis maksahaiged loomad roojaga välja heidavad. Need munakesed sattudes välisilma, hakkavad are-

nema alles vees, kus nad omavad ripsmed — neist arenevad ripslased (miracidium), kes vees ujudes tungivad viimaks mageda vee tigude (peaasjalikult limnaeus minutus) kehasse ja jätkavad sääl arenemiskäiku. Teos teeb ripslane läbi mitmed arenemise ja paljunemisastmed. Ta arenemislõppsaavutist kut- sutakse tserkaariks ehk hädlaseks, millest areneb juba suguvõimeline maksakaan. Tserkaarid lahku- vad teost, ujuvad mõne aja vees, kleepuvad rohu- kõrtele, kaotavad saba ning kattuvad kaitsekestaga, seega muutudes tsüstiks. Seesuguseid tsüste sisse- süües haigestuvadki loomad. Tsüst sattudes söögi või joogiga looma makku, vabaneb sääl kestast ja noor maksakaan ongi vaba. Maksakaani arenemis- käik vältab umbes 2—3 kuud. Noor maksakaan läbib soole seina ja kõhukoopas rännates sattub maksapinnale, puurib maksakapslist läbi ning tun- gib maksakoes edasi kuni sapitorukesteni. Sääl saab maksakaan ka suguküpseks ja hakkab munakesi munema.

Maksakaanide haigusttekitav toime on põhjus- tatud nende rändamisel tekitatud maksakudede vi- gastusist, sapikäikude kroonilisest ärritusest ja nende poolt eritatavaist mürkaineist, mis kahjustavad ve- reliblesid ja verdmoodustavaid elundeid.

### **Tunnused.**

Esiti võib märgata loomal ainult vähemat söögi- isu ja loidust; pärastpoole tekkivad pehmed paistet- sed silmalaugudesse ja limanahasse, kaela, rinna ja kõhu alla. Hiljem kaob söögiisu, nõrkus läheb suu- remaks ja loom jääb kõhnaks. Ilmnevad ka seede- häired kord kõhukinnisuse, kord kõhulahtisuse näol;

kõhukoopasse ja rinnakasti tekib vedelikku, mis venitab kõhu pinguli ja takistab hingamist. Vill on kuiv ning rabe ja tuleb paiguti iseenesest ära. Haigus vältab harilikult mitu kuud ja lõpeb paljudel juhtumitel looma surmaga. On maksas vähem parasüüte ja kui looma hästi toidetakse, siis ta paraneb sagedasti iseenesest.

### Arstimine.

Maksakaani vastastest rohtudest on mõjuvamad sõnajalajuure preparaadid ja kamalapulber. Neist on prof. Mareki poolt soovitatud Distol Želatiinkapslites. Distoli tuleb anda lambale 0,07—0,09 gr ühe kilogr keharaskuse pääle arvates; järgmisel päeval tuleb veel teist korda sama palju anda. (Kaalub lammas 20 kilogr, siis tuleb anda päevas keskmiselt — 1,6 gr). Kapslid distoliga pistetakse lambale keelepärale — võimalikult kaugemale.

Kamalapulbrit antakse kahepäeva jooksul 10—15 gr sisse — kamal segatakse rukkijahuga käkiks (piliks) ja antakse sisse samuti kui distoli. Kõhulahtisuse puhul võib segada käksi hulka ka veel tammekoore-pulbrit.

On karjas juba mitu lammast maksakaanitõvesse haigestunud, siis on soovitav juba kõigele karjale distoli sisse anda.

Haigeile tuleb anda hääd toitu, nagu häid aasaheinu, teravilja, kliisid, kooke jne.; joogivesi peab olema puhas, millele lisandatagu vahest jahu ja soola. Nõuetav on ka värske puhas õhk, valgus, lahe ja paras soe ruum. Kui neid nõudeid silmas peetakse, siis paranevad haiged palju ennem; nad on ka üldse palju kõvemad haigustele vastu panema.

# Nohu.

**Põhjuseks** on peasjalikult külmetamine.

## Tunnused.

Alguses kerge palavik, söögiisu väheneb, nina-sõõrmetest voolab tatist lima, loom kõhib ja on kurvas olekus. Kergemal juhul kaob limavoolus ninast 8—10 päeva pärast, köha väheneb ja söögiisu tuleb tagasi.

Raskemal juhul läheb aga palavik suuremaks, ninast väljavoolav lima muutub paksuks ning haisevaks, hingamine läheb raskeks, söögiisu kaob üsna ära ja haige jääb kord-korralt nõrgemaks.

## Arstimine.

Kergemal juhul hoitagu looma ainult igasuguse külmetamise eest ja antagu talle hääd toitu; joogile võib lisandada ka kadaka- või pihlemarja-teed.

Raskemal juhul tuleb loom eraldada teistest ja talle anda järgmist rohtu:

Kalmusejuure pulbrit . . .	25 gr
Kadakamarja pulbrit . . .	25 „
Väävlit . . . . .	10 „
Salmiaaki . . . . .	10 „
Tärpentiini õli . . . . .	10 „
Kampveripiiritust . . . . .	10 „
Mett . . . . .	200 „

Kõik segada ja anda iga 3 tunni tagant pähkli-suurune tükike — tõmmata keelepärale.

# Puhutus.

(Vaata puhutus veistel).

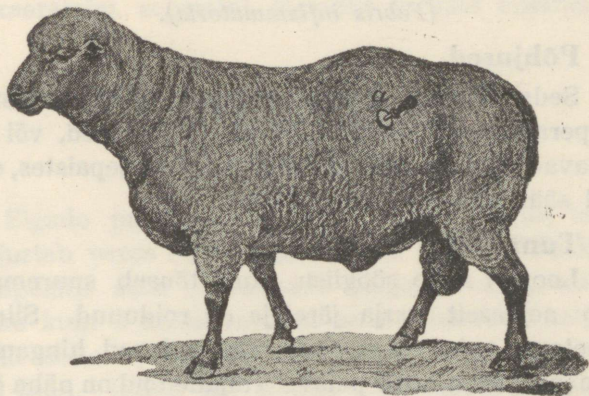
## Põhjused.

Haigust tekitab enamasti värske rohu, rukki-orase või ristikkeina liialt söömine. Hädaoht suureneb veel kui looma pääle värske rohuga söötmist

kohe joodetakse. Ka vastu tuult käimine söömise juures edendab puhutust.

### **Tunnused.**

Haige lamba pahempoolne tühusus on pingul täis ja tõuseb raskemil juhtudel selgroost kõrgemale. Hingamine on raske ning ähkv. Raskemil juhtudel hakkab loom vaaruma, kukub viimaks maha ja lõpeb, kui mitte õigel ajal abi ei saa.



Pilt nr. 20.

Troakaari torkamine puhutuse juures.

### **Arstimine.**

Haigele tuleb anda iga poole tunni tagant 15 gr tärpentini ja 60 gr viina, mis segatud kummeli- või köömneteega. Et oksendamist soodustada, tuleb panna hammaste vahele keeratud õleside. Ühtlasi tuleb lamba kõhtu hõõruda, et sel teel gaase suu kaudu välja juhtida.

On aga hädaoht suur ja looma seisukord näib elukardetavana, siis ei aita muud, kui peab pahe-

malt poolt tühimuse kohalt troakaari sisse torkama (vaata pilt nr. 20), ja selle toru niikaua sees pidama, kuni maost gaas on välja voolanud.

Mõni päev pääle haigust tuleb looma pidada laudas ja talle anda kuiva toitu.

## Põletispalavik.

(*Febris inflammatoria*).

### Põhjused.

Seda haigust tekitab enamasti kõrge ilmastiku temperatuur, kui lambad käivad pikka teed, või kui seisavad päevad läbi kõrvetavas päikesepaistes, eriti veel säääl, kus puudub joogivesi.

### Tunnused.

Loomal kaob söögiisu, janu tõuseb suuremaks, käib aeglaselt karja järel ja on roidunud. Silmad punetavad, nina ja suu on väga palavad, hingamine kiire ning hingeõhk palav. Väljaheiteid on näha õige harva või mitte sugugi; päeva või paari pärast tuleb surm või paranemine.

### Arstimine.

Sisse antakse iga 2 tunni tagant 4 gr salpeetrit ja 12 gr doppelsoola veega segatult. Joogiks on soovitatav anda äädikaga hapuks tehtud jahuvett. Haige tuleb asetada jahedasse ruumi.

## Villanärimine.

**Põhjused** on samad mis veiste kondinärimselgi (vaata).

**Tunnusena** osutub ainult — villanärimine. Lambad närivad iseene ja teiste villu.

### **Arstimine.**

Lambale tuleb anda 2 korda päevas, 1 supilusikatäis korruga kondituhka pooliti soolaga.

Päälle selle võib anda 2 korda päevas 1 teelusikatäis jesseni-vihapulbrit. Toiduks tuleb anda herne ja kaerajahu segamini, juurvilja ja häid aasaheinu.

## **Sigade punataud.**

*(Erysipelas suis).*

Sigade punataud on äge nakkav haigus, mida põhjustab veres sigiv kepikujuline pisik — *Bacillus erysipelatis suis*. Punataudi haigestuvad tavaliselt 3 kuu kuni 1 aasta vanused sead; harvem haigestuvad sellest vanusest nooremad põrsad või vanemad sead. Ehkki see haigus esineb kõigil aastaaegadel, on ta juhud sagedamad just suve ja sügis-kuudel.

Punataudi - batsillused on õige vastupidavad. Mitme kuu pärast päälle liha sissesoolamist või suitsetamist võib leida lihas veel elusaid punataudi-batsillusi. Liha keetmisel võivad nad üle kahe tunni veel elusana sääl sees püsida. Mädanemine ei hävita neid mitme kuu jooksul. Desinfitseerivaist aineist tapab neid kaunis ruttu, nagu kreolin, sublimaat, karboolhape, lüsool jne.

Haigusidud tungivad sea kehasse harilikult seedimiselundite ja naha kaudu. Haigusidude kandjaiks

on toit ja joogivesi, mis määrdinud haigete loomade väljaheidetega, kusega jne.; haiguse võivad sead saada ka sellesse haigusesse lõppenud sigade liha ja vere söömisest. Kuid punataudi võivad haigestuda sead ka ilma välispõhjusteta, kuna selle haiguse tekitajaid leidub ka tervete sigade siseelundites, mis aga mingisugusel põhjusel organismi nõrgenemisel võivad taudi sünnitada.

### **Tunnused.**

Sigade punataud esildub kolmel kujul:

1) Ruutlaigulisel (nõgesetõve) punataudi vormi puhul ilmnevad nahale, peamiselt külgedele, selga, kaelale, reitele, kõrvalehtedele, vahest ka kogu kehale teravalt piiratud, mitmesuguses suuruses, nurgelised või ümmargused, alguses erepunased, hiljem tumenevad, kuumad laigud. Nende pinnale ilmub vedelikku, mis marrasknaha väikeste villide näol üles tõstab ja hiljem koorikuks kuivab.

Haigus algab palavikuga; haigel puudub söögiisu, kõht on kinni.

Nahalööve ilmumisega muutub vahest üldolek juba kergemaks, kuid haigus võib muutuda ka pahaloomuliseks roiskvereseks või krooniliseks haiguse vormiks.

2) Roiskveresse (septilise) punataudi puhul, missugune haigusvorm esineb kõige sagedamini, näib loom üsna haigena välja. Ta lamab osavõtmatult maas või poeb pimedasse laudanurka põhku. Kehasoojus tõuseb juba alguses 41—42° C. ja jääb sellele kõrgusele püsima kauemaks ajaks. Kõht, mis alguses kinni, muutub lahtiseks ja roe võib sisal-

dada isegi verd. Juba esimesel või teisel päeval tekkivad nahale, nagu esimesegi haigusevormi puhul, punased laigud, mis hiljem muutuvad sinakas-punaseks või mustaks; viimasel juhtumil lähevad need kohad külmaks, nahk neil kohtadel sureb ja kuivab ära ning lahkub pärastpoole paksude koorikutena. Sagedasti lähevad mustaks ja kuivavad ära kõrvalled, nina ja sõrad. Raskemal juhtudel jääb loom õige nõrgaks, kehasoojus langeb ja surm võib järgneda juba kolmandal või neljandal päeval. Vahest tabab surm haiget juba esimesel või teisel haiguse päeval, kus punased laigud puuduvad üldse — nad ei ole suutnud veel areneda.

3) Krooniline kuju võib areneda kahest eelmisest haiguse vormist; sel puhul jäävad haigeks peaasjalikult südameklapid. Pääle eelmiste haigusvormide läbipõdemist on loomad mõne aja rõõmsad, söövad hästi jne., kuid hiljem on märgata nende kängujäämist kasvus. Söögiisu kaob, nad kõhnuvad, hingeldavad, hakkavad kõhima jne. Nahk omab sinaka värvuse ja nahal tekib kõõma. Sead võivad elada niisuguste nähetega veel mitu kuud, aga jäävad ikka kõhnemaks ja nõrgemaks.

Surevus on punataudi roiskverese vormi puhul õige suur: 60—80%.

Ruutlaigulise vormi puhul enamasti paranevad haiged sead. Kroonilise punataudi vormi puhul ei ole paranemist enam loota.

Arstimisel on kõige paremaid tagajärgi annud sellekohane seerum, mida loomaarst haige looma naha alla pritsib.

Liha toiduks ei kõlba.

Kui looma omanik märkab looma juures eel- pool kirjeldatud tundemärke, siis peab ta sellest kohe teatama ametlikule loomaarstile või politseile. Sel puhul makstakse punataudi surnud sigade eest riigi poolt kahjutasu kuni  $1\frac{1}{2}$  looma väärtusest.

Lõppenud sigade kehad tuleb sügavale maa sisse maha matta või tehniliselt ümber töötada - seebiks keeta.

Haigusidulised laudad ja nende ümbrus tuleb põhjalikult puhastada ja desinfitseerida.

## Lindude difteriit ja rõuged.

*(Epithelioma contagiosum et diphtheria avium).*

Lindude difteriit ja rõuged on äge nakkav haigus. Ta tabab peaaugalikult kultiveeritud tõugu kanu, kalkune, fasaane ja noori tuvisid.

Haigus levib, kui terved linnud haigetega ühes söövad, joovad jne. Ka võivad haigust levitada varblased j. t. linnud kes haigetega on kokkupuu- tunud.

### Tunnused.

Haigus avaldub mitmel kujul selle järele, kas haigestuvad limanahad, väline nahk või mõlemad korruga.

Esimesel juhul on märgata kergest nõrkust, mille juures areneb pea limanahkade põletik. Suu lima- nahk punetab; hiljem tekib sinna pääle hall kõnts, mis läheb järjest paksemaks ja viimaks sünnivad sest paksud kestad, omades kollakashalli või pruu-

nikashalli värvuse. Need kestad on limanahaga ühendatud, kui neid ära rebida, siis jäävad limanahale verised haavandid. Suu limanahalt areneb põletik edasi kurgu ja pugu limanahale. Hingamine ja neelamine lähevad kord-korralt raskemaks, haiged linnud hoiavad noka lahti, et kergem oleks hingata. Söögiisu kaob. Ninast hakkab voolama mädasarnast vedelikku.

Mäda tekib ka silmade limanahale, mis tõttu kleepuvad silmalauad kokku. Haiged jäävad kord-korralt nõrgemaks, pärastpoole tekib pasandus, mis neid õige ruttu nõrgestab. Haigus vältab harilikult 4—8 nädalat. Haigete seisukord on vahelduv — ajutisele paranemisele, järgneb jälle halvenemine. Haigetest sureb 40—70%.

Haiguse nahavormi puhul ilmnevad harilikult peanaha, harja jne. pääle hallid kestakesed, mille asemele hiljem tekkivad läikivad punakashallid sõlmekesed, pärastpoole muutuvad need kollakaspruuniks ja sisaldavad pudrusarnast massi. Vahest ulatab see protsess ka silmade ja suu limanahale.

Sagedasti ilmnevad mõlemad haigusvormid korraga. On ainult nahk haige, siis paranevad haiged juba 2—3 nädala jooksul. Kuid ka ainult kergelt haigestunud kanad jätavad munemise järele ja hakkavad uuesti munema harilikult alles mitme kuu pärast.

### **Arstimine.**

Haigete suukoopa limanahka tuleb mädist ja kestadest puhastada. Selleks võetakse marlitombuke, tehakse 3% vesiniku-ülilhapendi- või boorhappesula-

tises märjaks ja niisutatakse sellega suu limanahka. On kestad pehmenenud, siis katsutakse neid limanahast lahutada. Pääle selle määratakse katkisele limanahale joodglütseriini — 3 osa glütseriini, 1 osa joodtinktuuri. Uuesti juurdetekkinud kestad tulevad jälle samamoodi limanahast lahutada. Haigeid silmi tuleb sagedasti pesta 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub> boorhappe-sulatisega.

Pasanduse vastu võib anda 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tanniini või rauavitriooli sulatist — teelusikaga või joogivees. Naha sõlmed pehmendatakse mõne pehme salvi või soodaveega, lahutatakse naha küljest ja määratakse pärast asemeid (kord päevas) joodglütseriiniga.

# Lisa.

## Looma suguline küpsus.

Suguliselt küpseks saavad keskmiselt:

hobused . . . . .	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> aasta vanuses	
veised . . . . .	8—12 kuu	”
lambad . . . . .	6—8 kuu	”
sead . . . . .	5—8 kuu	”
kitsed. . . . .	6—8 kuu	”
koerad . . . . .	6—8 kuu	”

Sugutamiseks kõlvulised on:

hobused . . . . .	3—4 aasta vanuses	
veised. . . . .	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —2	” ”
lambad . . . . .	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	” ”
sead. . . . .	9—12 kuu vanuses.	

Sugulooma vanusepiir:

hobustel . . . . .	15—20 aasta vanuseni	
veistel . . . . .	10—15	” ”
lammastel . . . . .	7—10	” ”
sigadel . . . . .	5—8	” ”

# Emaloomade arv isasele.

Käest paaritamisel:

täkule . 30—50 mära  
pullile . 40—80 lehma  
oinale . 60—80 lammast

Vabal paaritamisel:

täkule . 20—30 mära  
pullile . 20—40 lehma  
oinale . 30—40 lammast

## Paaritamisaeeg – jooksuaeeg.

Hobustel . . .	2—9 päeva
veistel . . . .	1—2 ”
lammastel . . .	1 ”
kitsedel . . . .	1—2 ”
sigadel . . . .	1—2 ”
koertel . . . .	2—14—16 ”

Kui sel ajal loomad paaritamisel tiineks ei jäänud, siis kordub paaritamisaeg uuesti 2—3—4 nädala pärast.

Pääle sünnitamist ilmub paaritamisaeg: märadel juba 7—10 päeva pärast, lehmadel 3—4 nädala pärast ja lammastel 2—7 kuu pärast.

## Tiinuse ja haudumise aeg.

Tiinuse aeg:

hobusel . .	340—360 päeva (11 kuud)
lehmäl . .	240—320 ” ( 9 ” )
lambal . .	144—158 ” ( 5 ” )

seal . . . . .	109—124 päeva (4 kuud)
koeral . . . . .	63— 65 " (2 " )
kassil . . . . .	56— 60 " (2 " )

### Haudumise aeg:

kanal . . . . .	20—24 päeva
hanel . . . . .	28—32 "
pardil . . . . .	28—32 "
kalkunil . . . . .	25—29 "
tuvil . . . . .	17—19 "

## Piim.

### Piima erikaal.

1 liiter täispiima kaalub 1028—1033 gr. Piima erikaalu mõõdetakse +15° C juures; kui piim on soojem, siis on ta hõredam ja kergem, kui piim on külmem, siis on ta tihedam ja raskem.

### Piima koosseis:

	keskmiselt	kõikumised
vett . . . . .	87,30 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	85,30—89 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
rasva . . . . .	3, 4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	2,7—5,4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
kaseiini (juustoll.) . . . . .	3, 5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	
piimasuhkrut . . . . .	4, 5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	
albumiini (munavalget) . . . . .	0, 4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	
muid orgaanilisi aineid . . . . .	0,15 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	
mineraalaineid . . . . .	0,75 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	
Kokku . . . . .	100 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	

Lõunase lüpsi piim on kõige rammusam, õhtune pisut lahjem ja hommikune kõige lahjem.

## Temperatuuri mõju.

Piima vastupidavus temperatuuri kõikumiste juures on järgmine: kui piim  $35^{\circ}$  C juures 3 tunni pärast hapuks minema hakkab, siis  $30^{\circ}$  C juures hakkab ta hapuks minema 6 tunni pärast,  $25^{\circ}$  juures 9 tunni,  $20^{\circ}$  juures 14 tunni,  $15^{\circ}$  juures 24 tunni ja  $10^{\circ}$  juures 50 tunni pärast.

## Kui palju piima annab lehm aastas?

Keskmine piimalehm annab aastas 5—8 korda niipalju piima kui ta ise elusalt kaalub.

Kõige parem seni tuntud lehm on aastas annud  $16\frac{1}{2}$  korda niipalju piima kui ta ise elusalt kaalus.

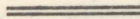
# Sisukord.

	Lehek.
Eessõna . . . . .	5
<b>Terve kodulooma tunnused.</b> . . . . .	7
Arstirohu sisseandmisest . . . . .	9
Klistiiri tegemisest . . . . .	10
<b>Haavade ja vigastiste arstimisest loomil .</b>	10
Mürgistatud haavad . . . . .	14
Nahaalused vigastised . . . . .	14
Luumurdmised . . . . .	16
<b>Hobuste ravi . . . . .</b>	17
Kuidas hobust haiguste eest hoida? . . .	17
Haavad kabjapiirdes . . . . .	19
Kopsupõletik . . . . .	20
Kooljaluu. . . . .	21
Kukla-muhk. . . . .	22
Kõhukinnisus . . . . .	23
Kõhulahtisus . . . . .	24
Kõha . . . . .	25
Maksapõletik . . . . .	26
Mao- ja sooltepõletik . . . . .	27
Mustakusehaigus . . . . .	29
Neerupõletik . . . . .	31
Nõlg. . . . .	32
Nahataid . . . . .	36

	Lehek.
Plekiline karvapäigaja . . . . .	37
Prei . . . . .	39
Puuslak . . . . .	42
Silma-ilanahapõletik . . . . .	44
Soolteussid . . . . .	45
Sügelised . . . . .	46
Tatitõbi . . . . .	50
Tiirud . . . . .	52
Vanaduse tundmisest . . . . .	55
<b>Veisteravi . . . . .</b>	<b>63</b>
Veise tervis . . . . .	63
Hammaste lahtisus . . . . .	64
Keele haavand . . . . .	64
Keele vähjatõbi . . . . .	65
Kollatõbi . . . . .	65
Kondinärimine . . . . .	66
Kopsutaud . . . . .	67
Koore koostamatus . . . . .	69
Kuse kinnisus . . . . .	69
Kõhuvalu . . . . .	70
Kõhulahtisus . . . . .	71
Kõrisõlme- ja kurgupõletik . . . . .	71
Kõrvapõletik . . . . .	72
Liikme nikastus ja väänamine . . . . .	73
Maksapõletik . . . . .	75
Mao- ja sooltepõletik . . . . .	76
Marutõbi . . . . .	76
Nisade lõhkemine . . . . .	77
Parmumuhud . . . . .	78
Peataud pahaloomuline . . . . .	79
Piim mõru . . . . .	80

Piima-tilkumine . . . . .	81
Piima-venimine . . . . .	81
Puhutus . . . . .	82
Punatõbi . . . . .	86
Reumatism . . . . .	88
Sarve-murd . . . . .	88
Silmakae ja -plekid . . . . .	89
Siberikatk . . . . .	90
Suu- ja sõrataud . . . . .	92
<b>Sünnitusabi . . . . .</b>	97
Tiinete veiste toitmine ja pidamine . . . . .	97
Loomulik sünnitamine . . . . .	101
Ema pärast sünnitamist . . . . .	104
<b>Haiglased nähtused tiinuse ajal . . . . .</b>	106
Enneaegsed väitused . . . . .	106
Kehapaistetus tiinuse ajal . . . . .	107
Raskused sünnitamise juures . . . . .	108
<b>Haigused pääle poegimist . . . . .</b>	115
Puhastuse sissejäämine . . . . .	115
Poegimispalavik. . . . .	118
Poegimishalvatus . . . . .	119
Udarapõletik . . . . .	121
<b>Vasikate tervis ja ravi . . . . .</b>	123
Toitmine ja kasvatamine . . . . .	123
Kõhukinnisus vasikatel . . . . .	125
Düsenteeria . . . . .	126
Veremürgistus . . . . .	129
<b>Lammaste ravi . . . . .</b>	131
Lamba toitmine ja pidamine . . . . .	131
Kõhulahtisus . . . . .	132

Kõhu-veetõbi . . . . .	132
Kõha . . . . .	133
Maksakaanitõbi . . . . .	133
Nohu . . . . .	136
Puhutus . . . . .	136
Põletispalavik . . . . .	138
Villanärimine . . . . .	138
Sigade punataud . . . . .	139
Lindude difteriit ja rõuged . . . . .	142
<b>Lisa</b> . . . . .	145
Looma suguline küpsus . . . . .	145
Sugulooma vanusepiir . . . . .	145
Emaloomade arv isasele . . . . .	146
Paaritamis-aeg — jooksuaeg . . . . .	146
Tiinuse ja haudumise aeg . . . . .	146
<b>Piim</b> . . . . .	147
Piima erikaal . . . . .	147
Piima kooseis . . . . .	147
Temperatuuri mõju . . . . .	148
Kui palju piima annab lehm aastas . . . . .	148
Sisukord . . . . .	149





Autori J. VAIKSAARE omal kirjastusel ilmus  
möödunud aastal teise täiendatud  
trükina huvitatud ja tarvilik raamat

# Arstirohutaimed



Nurmenukk  
(*Primula officinalis* Jacq.)

---

Täielik ülevaade arsti-  
rohutaimede rahvapä-  
rasest käsitlest, kor-  
jamisest, kuivatamisest  
ja nende tundma õppi-  
misest ning tarvitami-  
sest arstimisvahendina.

Palju pilte ja trükitud  
heal paberil.

Hind Kr. 1.50.

---

Pealadu :

KULTUUR-JOH. MEISTER

Raamatu- ja kirjutusmat. kauplus

Valgas

Kesk t. 27

Telef. 129