

Gestirahwa
Arstiteaduse

- ja

Terwisehoidmise

kirjakoogu

N^o 2.

Põrnatõbi.

Uuemate teaduste ja katsete
pääle põhjendaw õpetus, kuidas iga elajatepidaja omi
koduelajaid selle hirmsa tõbe eest peab kaitsema ja
õnnetuse korral arstima.

Gestikeelde toimetanud ja wäljaannud

J. S. Kokaalia.

Trükitud St. Peterburis 1886.

J. K. Flemmingi Homõopaatia Tsentraalapteeki kirjastus.

Ec

Gestirahwa

Arstiteaduse

ja

Terwisehoidmise

kirjastogu

N^o 2.

Börnatoibi.



Uuemate tääduste ja katsete

pääl põhjendam õpetus, kuidas iga elajatepidaja omi koduelajaid selle hirmsa töö eest peab kaitsema ja õnnetuse korral arstima.

A 349

Gestifeelde toimetanud ja wäljaannud

J. S. Kokaalia.

Trükitud St. Peeterburis 1886.

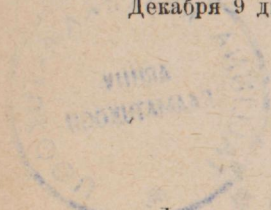
F. K. Flemmingi Homöopaatia Tsentraalapteeki kirjastus.

Относительно права печатанія предстоящаго сочиненія медицинскій факультетъ Императорскаго Дерптскаго Университета по предварительному просмотру оного никакихъ препятствій не находитъ.

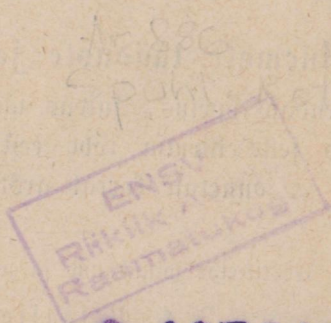
Декабря 9 дня 1885 г.

Ректоръ: А. Шмидтъ.

Секретарь: Г. Трефнеръ.



Дозволено цензурою. Дерптъ, 11 Декабря 1885 года.



2-207644

Auustatud Eesti põllumehed ja karjakasvatajad!

Et tänanu aasta jällegi hirmus põrnatõbi. Teie rikkuse = hallika, s. o. Teie karjade kallal oma hävitamat rüüstamise tõõd teeb, ja sellega Teie kallist kapitaali ning rikkust mudasest muljub, seepärast olen nõuats võtnud selle tõbe üle üht isiaralijst raamatut väljaanda, kus pikemalt ja laiemalt õpetust ning juhatusst võiksite leida, kuidas see haigus ehk tõbi tekib ja laiaili laguneb, misõugused tema tundemärgid on, ja kuidas tema eest omi koduelajaid kaitsta ning tõbe forral arstida võite.

See raamat on minu suurest „Eesti koduelajate Arsti“ käsikirjast (vaata: Eesti Post. 1885, № 2 ja 3 sees) pisut laiemalt väljakirjutatud ja mitmete kuulsate väljamaa arstide õpetuste järele folkusääatud, nimelt: Dr. Dr. Siedamgrotky, Güntheri, Hübneri, Trägeri, Weeberi, Schwabe ja Kühnerti kirjadedest. Õpetused mis siin pakutakse on minu enese mitmeaastalises tegevuses täiesti läbiproovitud, nii et neid igale ühele järele tegemiseks julgeste võin soovitada. — Lugegu siis iga elajate pidaja raamatu hoolega läbi ja pangu teraselt tähele mis siin õpetatakse ja — tui tõbe märgid kuõtil pool ilmuwad, siis rutaku ilmajawiitmata antud õpetuste järele tegema ja ärõgu puhaku enni, tui kuri külaline täieste on ärawõidetud.

Lüüwäljal, 25mal Juulil 1885.

Wäljaandja.

dalate ning kumbe kaupa. — Mõnikord jääb põrnatõbi ka ühteainsasse külasse ehk mõisa, ehk üheainsa koduelajate seltsi juure seisma, kuna ta tõineford alguse kohalt kiiresti laiali laguneb ja ühe elaja seltsi küljest tõise külgi hakkab.

II. Kes on põrnatõbe sünnitaja?

Põrnatõbe sünnitaja on üks väikene, paljasilmale nägemata pisielukas, seda looduse uurijad jagunewa-seente seltsi lugewad ja põrnatõbe batsilluseks *) (*Bacillus anthracis*) nimetawad.

Põrnatõbe batsillused saidwad kõigeesimeseks (1849) Pollenderist ja (1857) Brauellist nähtud. Et nimetatud elud täieste, ilma mistisuguse iseäralise ehk kõrwalise kihwitita, põrnatõbe sünnitajad on, seda on kõige esimeseks Davaine tõendanud, kuna uuemad uurijad, nagu: Pasteur, Koch, Volinger, Feser, Frisch ja tõised selle üle kaunis täielisi ja kindlaid tõendusi on toonud.

Nimetatud batsillused on, nagu ülemal juba ööldud, kepi-kujulised pisielukad, selle pikkus läbistiku 0,007 millimeetert on, kuna laiuft enam mõõta ei saagi. Nad on enamiste sirged, arwasti ka kõwerad ja ilma liigutus-wõimuta. Elusa elaja were ja toiduwedelikude sees signewad nad imelise kiirusega ja paljundawad end kaheks jagunemise läbi. Kärwanud ehk surnud elajate were sees kasvawad nad paraja soojuse ja hapniku õhu käes pikkaks kiududeks, selle sisse idurakud sünniwad, mis kiudude tõdunemisel ehk lagunemisel neist wallali pääfewad.

Praegu nimetatud idurakkude sünnitus ei tule elusa elaja were sees mitteette, waid ainult kärwanud ja liiga madalaste maapinna ligi maetud elajate surnukehades, niisama ka põrnatõbise elaja weriste wäljaheituste sees, mis maapinnale

*) Batsillused on Ladinakeeli sõna ja tähendab Gestiteeles: kepp.

ehk lauda sõnnikule langešiwad. Kõige parim šiginewad nad 24—32 R. graadilise soojuse sees, kus nad juba 20^{ne} tunniga täiskaswanud on. 13—15 R. graadilise soojuse sees tarwitab idurakkude sünnitus ning täiskaswamine 2¹/₂—3 pääwa aega, aga alla 13^{ne} graadi walmiwad nad weel väga pisut ja pittamiste ja 10^o R. soojuse sees enam sugugi, niisama ka siis mitte, kui palawus üle 35 R. graadi tõuseb.

Niiwiisi wõib siis põrnatõbe batsillused selleläbi ärahäwitada, kui kärwanud elajate lehad sügawasse maa sisse maetakse, kus nende kaswamisele madal temperatuur (soojus) takistust teeb ja seda täitsa finni paneb. Muidu kui kärwanud elajate lehad ja muud tõised werega reustatud asjad (muld, sõnnik, õled jne), mitte ei saaks sügawaste maha maetud, siis ei õpetaks põrnatõbe üksti wägi enam, sest idurakkudest šiginewad paraja soojuse ja waba õhu läes jällegi uned batsillused. Batsilluste šiginemine idurakkudest sünnib aga niihästi elusates elaja lehadest kui ka mäda-
nenud taime jätkete, kartohwi ja naireste pääl. *)

Endisel ajal anti põrnatõbe kihwti wastupidama wišaduse kohta väga mitmesugused üks tõise wastulised õpetused ja seletused, aga nüüd on Dr. Kochi uurimiste läbi ilmunud, et batsillustel enestel üsna wäikene elusitkus on, kuna nende idurakud palju wišama elusitkusega on. Batsilluste šiginemise-wõimu häwitab õhu sees kuiwatamine aega mööda ära: Walatakse werd, kus batsillused sees on, õhukene ford ühe asja pääle ja pannakse õhu sisse kuiwama, siis on nende šiginemise-wõim 12—30 tunni sees häwitatud, kuna paksem ford 2—3 nädalat kuiwamiseks aega tarwitab. Nahk ja willad aga tarwitawad batsilluste häwitamiseks 4—6 nädalat kuiwamise aega.

Niisuguse kuiwatamise läbi wõib aegamööda aga ainult batsillused ärahäwitada, kuna nende idurakud sellele aastate wiisi wõiwad ilmarikkumata wastapanna. Keew-palawus surmab batsillused lühikese ajaga ära, kuna nende idurakud ka sääligi

*) Kes jagunewaišt seentest ehk batsillustest ja nende idurakudest laiemat täädust soowib saada, see lugegu minušt wäljaantud raamatust. „Koolera“ päälkirja all: „Kes on koolera sünnitaja?“

wäga rasked on surmata, sest kuiwa palawust kannawad nad juba üle 80° N. graadi. Külrm ei surma neid mitte, waid takistab ainult nende kaswamist ja siginemist. — Wõetakse hapniku-õht neilt ära ja lastakse üksi sühapuniku-õhtu nende pääle, siis surmab see batfällused warsi ära, aga idurakkuji mitte.

III. Kuidas tekib ehk hakkab põrnatõbi koduelajate külge?

Põrnatõbi tekib meie koduelajatele kas otse awalise-ehk umbkaudse-külgehakkamise läbi.

a) **Awalik külgehakkamine.** Põrnatõbe külgehakkaw ollus on põrnatõbebatfällused ja nende idurakud. Nad on tõbise elaja were ja wäljakeitustega ühendatud ehk koos. Seepärast on siis tõbe kõigesuuremad laiali lautajad: Elus tõbine elajas ja tema weri, juu-waht, wäljakeited, färwanud elaja furnukeha, siifikond, piim, jne. Põrnatõbise elaja were ehk rooja ja muu wäljakeitustest roojastatud ja määratud toit, jook, tallinõud (anumad) ja sõimed; tõbriistad ja muud tõised asjad wõiwad tõbe hõlpsasti nende külge laiali lautada, kes neisse puutub ehk neid pruugib. Wiimaks wõiwad ka weel elusad olemused, nagu: inimesed, loerad, kassid, färblased, parmud ja kiilid tõbe kandjateks ning laiali lautajateks saada.

Teed, mille kaudu põrnatõbe batfällus ehk kihwt elusa terwe elaja sissejattub ehk külgehakkab, on mitmesugused: 1. Elaja wälimise, terwe (ilmawigastamata) naha läbi ei wõi põrnatõbe kihwt mitte sissetungida, aga naha haawade läbi küll, ütksõit, kas haawalles warske ehk juba wana ja paranemisel on. — 2. Niisama ei pääse ka elaja juu-nina-silma-ega suguorgaani-elanahkade läbi, kui need terwed ja wigastamata on, mitte tõbekihwt terwe elaja weresse. — 3. Kõigerohkem külgehakkamist ja tõbekihwti wastawõtmist toimetawad elaja seedmise-orgaanid, kui elajas kudagi wiisi on

juhtunud seda enese sisse sööma. Tugewa terwisega elajate seedmise-wedelikud surmawad küll suurema jau ja mõnikord ka kõik sifitonnasje sattunud batsillused ära ja ei jae mitte põrnatõbesse, aga kus idurakkusid on elaja sifitonda sattunud, sääl ei jaks seedmise-wedelikud neid mitte ära surmata, waid elajas jääb mõne aja pärast tõbiseks. Haiglased ja kõhna terwisega elajad, isiraniis need kes pasedawad, jääwad niikohe kui tõbekihwt nende sisse sattub, põrnatõbesse ja karmawad lühikese ajaga ära. — 4. Ka hingamise-orgaanidest wõib põrnatõbe kihwt elaja sisse saada, kui elajas tolmu eht õhu sees lennutawaid batsillusi eht nende idurakkusi (õigerohtem wiimasid) enese kopsusse hingab.

Magu punkt 3 ööldud sai, et seedmise-orgaanide läbi põrnatõbe külgehakkamine kõige sagedam sünnib, siis saagu ka weel ööldud, et hobustel ja lammastel põrnatõbe-kihwt tõbiste elajate wäljaheitustest roojastatud toitude söömise läbi ja sigadel ning koertel külgehakkamine põrnatõbesse ärakärwanud elajate kehajagude ja wäljaheituste (ila, nilwa rooja jne) söömise läbi kõigesagedamalt sünnib.

Weel sünnib põrnatõbe külgehakkamine koerte hammustamise läbi, kes kärwanud elajate raibet olivad söönud ja siis terwete elajate pääle asfitatakse, niisama ka kärblaste, parmude ja kiilide pistmise läbi, kes kärwanud elaja raibe eht wäljaheituste kallal olivad käinud. Nimetatud elukate noka küllest ja sifitonnast on asjatundjad põrnatõbe batsillusi mitukord ülesleidnud.

b) **Umbkaudne külgehakkamine.** Rahwa seas kuuldatakse haiguste kohta sagedaste küsimusi: „Kust wõttis esimine haigeks jäänud elajas siis tõbe kihwti?“ Eht selle pääle küll raste on selget otsust anda, siiski wõib pisut selgust selle kohta saada: Mitmes kohas on põrnatõbi igaaastane pärishaigus; säält wõib siis tõbekihwt kuidagi wiisi, ilmtäadmata, kas kraamipaktide, rändawa inimeste, lindude ja mõne muu ettetulewa asja läbi eemale kannud saada. Tõbiseks tekib ta ka siis, kui põrnatõbesse ärakärwanud elajate kehad mitte tarwilise hoolsuse ja kasinusega ei saa ärakoristatud ja sügawasse maa sisse maetud, eht kui lauda põrandad muld, kus elajas sisse ärakärwas, ei saanud wäljaveetud. Magu teada, on batsilluste idurakkudel

liig suur elufitkus ning wisadus, seepärast figinewad nad mulla pinnaas edasi ja sattuwad mõne aasta pärast kas söögi ehk joogiga elaja siifonda, kus nad kohe oma häwitamist algawad. — (Kas nimetatud elukad mädanend taimede pääl ennast paljundawad, kust neid weewoolus, tuul jne ka laiati kannawad, seda ei ole weel jõutud järele uurida.) — Milliwiihil nad maapõhjast elajate sisse sattuwad, ei ole praegu weel mitte selgeste teada, aga kõigeenamiste sün nib ta seeläbi, et neist paikadest kuhu põrnatõbes se ärakärwanud elajate kehaw mahamaeti, kas 3—6 aasta pärast mulda wäljakaewetakse ja lauta elajate alla, ehk ka põllu pääle weetakse. Laudas sattuwad nad söögiga elajate sisse ja põllul peksab wihtm neid taimede pääle, kust nad jällegi wiimaks elajate söödaks saawad. Ka ajawad wihma=ehk rooja=usid matusepaikadest mulda maapõhjast ülesse ja sellega ühtlasi ka idurakusid, tellest kohe päikese soojusel batfjillused kaswawad. Seepärast saagu kärwanud elajate matmisega ja matusepaikadega hoolsalt ettewaadetud; muidu wõib tõi igaaastaseks päris tõeeks saada. Kõigeenam jääb ta igaaastaseks tõeeks rammusa, musta-mullalise, sooja, läbila kja põh jagaga maakohtades, ja raba, soo ning turbla kohtades, niisama ka jõeäärsetes maades, kus wesi üleujutab; enamiste pääsib üleujutatud kohtades põrnatõbi ikka siis lahti, kui üleujutatud koht on ärakuivanud. — Kolmandaks wõib tõe mitmesuguste toitude läbi sünnitatud ja edendatud saada. Tõe sünnitus toitude läbi tuleb sest, kui, nagu eespool ööldud, põrnatõbe batfjillused ehk nende iduratud toidu külge on sattunud, nimelt neis kohtades, kus põrnatõbe tihti ettetuleb. Tõe edendawad, iseäranis palawust sünnitawad raskelt seeditawad toidud, nagu: ristikeina ja lopsaka rohuga madalad ehk ka liig kõrged ja ärakuivanud, kehaw tarjamaad, räpastaama ja hallitama läinud mädanenud ja tolmune hein jne. Neljandaks kannab ka joogiwesi tõe sünnitusel suurt süüdi, nimelt kui wesi kohtadesi läbi woolab, kus kärwanud elajad maetud said; pääle seda ka niisugused seiswad weed, kus palju mädanewaid taime ehk muid olluseid sees on, niisama ka soo=weed, mis kraawides ehk lompides palawaks ja hal-

waks on käinud. Ka kogu woolanud vihmawesi võib tõe sünnitada. — Wiendaks sünnitawad kitsikud, umbsed, palawad ja ilma tuulutamata laudad, kus elajad tungil koos on, sagedaste põrnatõbe, niisama ka tüma põrandaga laudad ja lautade lähedal seiswad wirtsjalombid. — Kuuendaks mõjub ka õhu ja ilmade olek liiga palju põrnatõbe sünnituse ja edenduse pääle, iseäranis rohke soojus, mis batsillusi mul-
lapinnas, taimede pääl ja joogi-wee sees sigitab. Tuttaw on, et alaline palawus, põud ja elektriline õhk, sagedate pittse pilwedega, niisama ka järsk ilmade muutus (sooja ja külma wahetus), liig palawad päawad ja külmad ööd põrna-
tõbe suurel määdul sünnitawad, ka neiski kohtades kus teda muidu iialgi ehk väga arwasti ette tuleb.

Õpeks peab ka weel tähendama, et põrnatõbi kõige koduelajate seltside külge mitte ühtewiisi ei hakka. Kõige rohkem hakkab ta taimesööjate ja kõigewähem lihasööjate ehk kiskjate elajate külge; ka sigade külge hakkab ta vähem kui tõiste koduelajate külge. Iseäranis hakkab ta weiste ja lammaste külge kõige rohkem. Ka langewad hästi-sööddetud, rammusad elajad ja need, kellel seedmise-haigused on, väga hõlpsasti tõe ohwriks, kuna lahjemad elajad rohkem wastupidawad; seesama lugu on ka wõerast kohast sissetoodud elajatega. — Elajad, kes kord juba põrnatõbes on olnud, jääwad tõnekord jne. uueste weel, aga haigus on pisut kergem kui esimisel korral.

Sulgloomad ja linnud näiwad kõige wisamad põrnatõbe külgehakkamise wasta olewat, mis wistist nende suuremast were soojusest tuleb, nagu Pasteur arwab.



Tõine pääfück.

Põrnatõbe tundemärgid ja arstimine hobuste, weiste, lammaste, sigade, inimeste ja sulgloomade juures.

IV. Hobuste põrnatõbed.

Hobuste kallale tüüb põrnatõbi kolmel näul: 1) kui põrnatõbe-palawik (Milzbrandfieber); 2) kui põrna-rabandus ehk põrna-weretõbi (Apoplektischer Milzbrand oder Milzbrandblutschlag) ja 3) kui põrna-muhutõbi (Milzbrandkarbunkel). Kõige sagedamalt tuleb ette põrnatõbe-palawik. Põrna-rabandus ja põrna-muhutõbi ilmuvad hobuste juures arwasti.

1. Põrnatõbepalawik.

Tõbe tundemärgid: Tõbi ilmub äkiste ja algab külmawärinaga, mille järele palawus tuleb, mis ennaft tihti külmusjega wahetab. Hobune on kurb ja seisab alaspidi wajutatud norus pääga, tollilt ja ilma tähelpanemata paigal. Pulsil tõel läheb palju kiiremaks, on segane ja waewalt tunda. Südamel tufsumine on tundmata. Kehanaht on palaw, hingetõmbus sagede ja waewaline, kus juures kõhumuskliid isäralikult liikuvad. Suu, nina ja silma ilanahad on punetanud, enamiste sini-punakat karwa, mõnikord ka pisut kollakad ja kuiwad; keele pääl on sitke, kollakas ilakord. Silmad on punnil pääs, nende waade metslik. Nooja wäljatühjendus on laisk ja aeglane, roe isi on kas lõwa ja kuiw, ehk wedel, kollakas ja niwane. Kusi on wesiine ja kollasi karwa. — Need on tõbe algus-märgid. Siis tulewad weel järgmised märgid juure: Kange kõhuwalu, kus juures hobune liig rahutu on, ennaft maha wiskab, üle selja pöörleb, jälle silmapilk maast ülestõuseb ja jalgadega kraabib ning tambib, — ehk ilmuvad pääajupõletiku märgid, kus juures hobune liig ilmrahutat olekut awaldab, püüsti fargab, asjade, nagu seinte ja aedade, isigi inimese pääle jookseb, nii et wäljanäab

kui oleks ta marutõbes. Hingamise-kitfikus läheb aegajalt suuremaks ja waewalisemaks, nii et elajas hingetõmbusel kõigest kehast tõmbab. Pulfilõõl kaub ära, külm higi katab keha, jalad ja muud keha lõpupjand jääwad külmaks, elajas wäriseb kõigest kehast, mustlid hüppawad silmanähtawalt ja — ägeda frampide ning kofkufistikumiste käes kääwab tõbine 6—24 tunni sees ära. —

Kõik need siin kirjeldatud märgid tulewad tõbiste elajate juures väga kirjult ja segamini ette, annawad wahest pisut tagasi ja jääwad taltsamaks, mille järele aga uued tõbe-hood weel tormilisemalt ja käreدامalt pääle tulewad.

Praegu kirjeldatud põrnatõbepalawiku kääl ja wältus on kahe sugune: **äge** ja **aeglane**. Et igaüks selget aru saaks, siis kirjeldan siin mõlemad käigud weel isäralikult:

a) **Ägedal-käigul** surmab põrnatõbe palawik elaja 6—24 tunni sees ära. Tema ettekuulutajad, isäratõised tundemärgid on: Esimised jalad ja kõrwad jääwad külmaks, elaja tagumine kehajagu näitab käimise juures üksluine ja kangenud olewat, mis järele päris äge tõbi koke kange wärisemisega algab. Elajad komistawad äkiste, awaldawad suurt waewa, hingawad kiiresti ja raskesti, kõhiwad, kumwad maha ehk seisawad kurwalt ja longus, nagu uimastelt ja unistelt, ehk awaldawad kangeid sififonna frampistid, kus juures nad jalgadega kõhu alla peksawad, wasta maad tambiwad, pikkale wiskawad ja pöörlewad. Tõbineford näüwad nad wälja kui hullustatud, mis ägedat aju-põletiku awaldab. Mõnikord awaldab aju-põletik ennast ka waikse-hulluse näül, kus juures elajad pääd maha hoiawad ja jalgade pääl waaruwad. Minast woolab pruuni karwa, mustjas-werine wedelik ehk nilw wälja, mis üksinda ägeda põrnatõbepalawiku juures ette tuleb ja peaaegu kõige-tähtsam tundemärk on. Krampiliste kofkufistikumiste, rõgõsemise ja kaelawäänamisega kääwab elajas ära.

b) **Aeglasel käigul** surmab põrnatõbepalawik elaja 2—3, kõgehõljemalt 7me päüwa pärast ära. Tema isäratõised tundemärgid on enam ehk wähem, umbes järgmised: Elaja kehafoojus kaub wähemaks, isäranis keha lõpupjandees (jalad, nina, kõrwad jne.); ta näüb wälja kui oleks teda läbipehjetud, on kurw, sööb hiljusesti ja pikkamisi, maigutab ja haigutab suuga, kiristab sageðasti hambaid

ja tõmbab sügavaste hinge. On tõbi niisuguste märkidega juba alanud, siis saab elajal söögiisaldus ära, ehk küll mõningad veel tunni surma tunnini söövad; pääle seda wanguwad nad jalgade pääl ja wärisewad kõigest kehast. Külmawärina pääle tuleb põlew-palawus ja ühtlasi sellega ilmuvad tõbise elaja kehajagudes, nagu: pää, taela, rinna, kõhu ja jalgade külles suuremad ehk wahemad muhud, mida põrnatõbe-muhtudeks (Milzbrandkarbunkeln) hüüitakse.

3gaford ei ilmu aga mitte muhud, waid aeglase põrnatõbe-palawiku märgid muudawad ennast ügedaks. Ügedal põrnatõbepalawiku täigul ei ilmu iialgi (ehk wahest väga armasti) põrnatõbe muhkusid.

Arstimine: 1) Hobune saagu nii pea kui tõbi tunda on, tõiste hulgast äralahutatud ja talli ehk lauta wiidud, kus kuim, põhtudega riputatud ase ja puhast õhk sees on, ning tõised elajad mitte ligi ei saa. — 2) Tõbine hobune saagu kohe külmaweeaga üleni (eemalt ämbre ehk kapaga wistates) ülewalatud, mida sagedasti peab fordama. — 3) Sisseantagu iga 5—10 ehk 15^{ne} minuti järele Arseenifut (Arsenicum album 3) 10 tilka korralt ühe supilusika täie weega niikaua, kui tõbe käreus tagasi annab. On paranemist näha, siis jäätagu sisseandmist aegajalt armemaks. ($\frac{1}{2}$ —1 tunni sees weel 1 ford). — Tõbine väga hää rohi, mis Träger uueal ajal põrnatõbe wasta tungiwalt soowitab, on Salpeetri-hapu (Salpetersäure, Acidum nitricum). Temast antakse esialgul tõbise elajale iga $\frac{1}{4}$ tundis 1 ford, tunni tõbi järele jääb. — Kolmas, uueal ajal kii-detud rohi on Salmiak-waim (Saimiakgeist, Ammoniacum causticum solutum), mida Rupprecht soowitab. Sellest antagu wana hobusele iga $\frac{1}{2}$ —1 tunni järele 1 supilusika täis kortli jahuweega sisse ja noorte hobustele 20—30 tilka. Niiviisi võib 6—8 forda järgimööda anda, siis andmise wahet pisut armemaks jätta. (3ga 2—3 tunni järele weel 1 ford). Neljas hää rohi on Karboohlhapu (Reine Carbonsäure, Acidum carbolicum). Temast antakse wanema ja suurema hobusele $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ looti ja noorema ning väiksema hobusele 20—30 tilka ühe kortri weega ehk kamille-teega iga 2—3 tunni järele sisse.

Täheendus: Neist rohtudest olen mina isi omas praktikas alati hää abi näinud, seepärast wõin neid julgesti pruukimiseks soowitada. Niipalju saagu selgemaks

aruSaamifeks weel juure tähendatud, et need rohud igaüks oma ette Saamad pruugitud, aga mitte ükſtõifega ſegatult. Muidu on üks puhas, miſſugult rohtu keegi pruukima hakkab. Waheldamiſi wõib neid ka pruutida, nimelt nii, et üks rohi eſimeſe poole pääwa ja tõine tõife poole pääwa ajal ſiſſeantakse. Waheldamiſi pruukimifeks paſſiwad tõige param toltu: Arſeenit ja Salpeetrihapu iſi tahelſeſte ja Salmiakuwaim ning Karboolhapu iſi, kuna Arſeenitut ja Karboolhapu iialgi waheldamiſti pruukida ei ſünni. Tõife elaja keha wõib wäljaspoolt äädikaga peſta ja õle-
nuuſtikuga õeruda.

2. Põrna rabandus ehk põrna weretõbi.

Et ſedaſeltſi põrnatõbe wäga arwasti hobuſte juures ette tuleb, ſiis ei hakka mina tema märkiſid ega arſtimifit ſiin kohal mitte kirjeldama, waid juhatan igaihte, kellel ſeda tõbe ette tuleb, tõbemärkiſid weifte põrna weretõbe (V, 3. Viig-äge ja Äge-põrnaweretõbi), kirjelduſeft tundma õppida. Arſtimine on ſeſama miſ hobuſte „põrnatõbe=palawikus“ õpetati.

3. Põrna muhutõbi.

Selle märkiſi ja arſtimifit õpi ka weifte põrna-muhutõbe (V, 2. Põrna muhutõbi.) kirjelduſeft tundma.

~~~~~

Kaitſerohtude õpetuſt hobuſte põrnatõbede waſta waata: Kolmas päätiſt, X, 1 ja tähendus 3.

~~~~~


V. Weiste põrnatõbed.

1. Põrnatõbepalawik, Milzbrandfiebers.

Tõbe tundemärgid: Karja hulgas tunnukse põrnatõbepalawiku algust weiste juures sellest warsi ära, kui elajas laisaks, rammaks ning wäsinuks jääb ja tõistest elajatest käigul maha ehk muidu taha jääb. Tõbi isi algab enamiste kauge külmawärinaga ja muflite kirmendamisega (koffutõmbustega), mille järele warsi suur palawus tuleb. Elajal kaub söögiiisaldus ja mäletsemine äkitselt ära, ta seisab uimastel pääd longus ehk alaspidi norus hoides paigal ja toetab seda sõime, küna ehk muu tõise asja najale, just nagu oleks ta raske kanda olewat. Mõnikord tuleb külmawärina ja palawuse järele ülemal õõldud lolluse asemel hullamine, kus juures elajas üirahutu on, pääd üles ja alla keerutab, mõirgab, ähib, lõõstutab, jalgadega masta maad tambib, metslikult oma filmi jõllitab ja mõnikord pitkali maha wislab. Silmad on punnis ja tahastiwad nagu pääluu seest wälja tulla, nende waatepilk on kangenud ja metslik, filmawalged (ilanahad) on punetanud ja jooksewad kangesti wett. Kõrwad, sarwed ja uina on kord palawad, kord külmad, mis wäga ruttu, mõne minuti sees wahetab.

Elajal on juur hingamise-kihtikus, pulsilööd on kiire ning waewalt tunda. Silmade, suu ja nina itanahad on kuiwanud, punetanud ehk kollased. Mõnel elajal woolab ninast werist lima wälja, mõned kiristawad hambaid, suuremal hulgal aga woolab suust fitkat ila. Kehatühjendamine on ennamiste kiini, niisama ka kusti. Kellel kehätühjendus weel lahti on, neil tuleb aegamisi kuiwanud, muste roojatükki wälja, kus külges sagedasti werist nilwa näikse. Käib aga elajal weri ja nilw seest läbi, siis on surm warsi tulemas. Mõni elajas pasandab weisist rooja, mõni jälle werist, mustakat wedelat rooja, millel halw raipe hais juures on; need mõlemad märgid kuulutawad läherewat surma, mõnikord ka haiguse põõrmist. Elaja nahk seisab keha pääl nii kiini et näppude wahete wõttes wolti üles ei anna; ta on mõnes kohas elaja

selja pääl naha ja liha wahete õhku wõi tuult kogunud, mis käega triikides ehk silitades üht isäralist kähisewat häält annab. Karwad on läikufeta, karmid, segased ja wastupidi sassis. Süpsilehmad annawad kas wäga pisut piima, ehk piim on täitsa kadunud, mis wäga tähtjas tundemärk põrnatõbes on, sest enamiste kaub piim nii kohe ära, kui esimised põrnatõbe-palawiku märgid ilmuvad. Wajutatakse selja pääle käega, siis püüab elajas eest ära hoida, kus juures ta ähib, mõirgab ja suurt walu awaldab. Elajas wäriseb kas kõigest kehast, ehk tagumisest keha-jaust üksi. On aga tõbi aeglasemalt pääle alanud, siis näitke tasast wärinat ja tõmbust elaja keha naha sees, kus juures tõmbused aegajalt takka kehast ettepoole tulewad. Mida ägedam wärisemine ilmub, seda lähemal on häda-oh. Müüb ei jaksa elajas enam jalul seista, waid waarub käies, komistab ja kukub pikkali. Maast ülestõusmisest katsub ta weel kõik oma jõudu kokku wõtta ja — waewalt üles tõustes kukub ta kohe jälle maha ning kärewab filmapilt ära, ehk rabeleb weel mõne minuti frampides ja kärewab siis. Praegu kirjeldatud wärisemisel ajawad mõned elajad jalad laiali, tõised tõmbawad aga kõik neli jalga õhku alla kokku; mõned tambiwad ja peksawad jalgedega wastu maad ja õhku-alust, näitawad liig rahutumat olekut, wiskawat ennast pikkali maha ja karegawad jälle filmapilt ülesse. Neil näib äge tõhunäpistus olewat. Na need kärewawad mõne tunni sees ära. Pääle surma woolab weri enamiste igaist keha awanduseist (pärakas-jooleist, juust, ninast) wälja, ja jurnu teha hakkab liig ruttu mädanema.

Na weiste juures on jelle tõbe kait ja wältus kahesugune: äge ja aegla. ..

Ägeda tõbe korral ilmuvad kõik tõbemärgid, isäranis aga wiimaks kirjeldatud märgid liig kiiresti ülestõise järgi ja elajas kärewab 1—24 tunni aja sees ära. Wäga sagedasti on aga ta tähelpandud, et jääb, kus põrnatõbi alles esimest korda tahti pääseb, tema kait nii liiga äge on, ja elajas nii äliste ära kärewab, et rohu jisseandmisest mitte filmapiltu aega ei ole. Karjamaal süües ehk põllul tood tehjes hakkab elajas äkitselt wärisema ja mõne minuti järel langeb ta surmalt

maha. Sagevasti surewad elajad öösel ära, ehk nad küll õhtul weel hää isuga oma toidu äraõid ja muidu miskit haiguse ega tõbe märki nende juures ei nähtud.

Aeglasel tõbe korral ilmuvad eelnimetatud tõbe märgid pikkajemalt ja wähema ägedusega. Kollus ja tühmus lähewad aeg ajalt suuremaks, pulsi-tööd kiiremaks, hingetõmbus kitsikumaks ja wäsimus, nõdrus ning äralahjenemine wõtawad wõimust. Silmad wajuwad sügawasse pääluu sisse, jooksewad wett, kus juures waatepilk tühm ja segane on. Suu-koobas on fitte niidiviisil wäljawoolama ilaga täidetud, suu ilanahad on parknaha karwa ja pragulised. Ninanõõrmed on niisked ja limased; wäljakeited on pudrulised ehk wedelad, pruuni karwalised ja paha haiguga, wiimaks werised ja mädanenud; tõrwad ja jalad lähewad külmaks ja — elajas kärwab 2 - 4 ehk 7me pääwa jooksul tawastesse krampidesse ära. — Siin saagu weel tähendatud, et tugewa, rammusa ja hästi söödud elajate juures haiguse-käik palju karedam ja wältus lühem on kui nõrga, werekehwa ja lahja elajate juures, kelle tõbi nõdruseks muutneb ja aeglasema wältusega on.

Õigatakse kärwanud elajas tõhki, siis leitakse naha wahel mitmes kohas were-fogumisi, tõkil mustlite ehk kiindliha fogu on nagu poolteti keedetud ja abras, mustjas-pruunikat ehk wioletti karwa, kus weri mitmes kohas läbi on tunginud. Põrn on läbistiku pool ehk katsford nii suur kui terwel elajal ja näüb mustjas, mustjas-pruun, ehk musta-plekiline wälja; tema olu on pudruline ja kui sinna sisse torgatakse, siis jookseb jäält musta karwalise werega segatud mustjas-pruunikat wedelikku wälja. Jämedad- ja peened-fooled on põletiku plektsifid täis ja musta werega täidetud; magu ja tõised foolad on tuulest ülespuhutud. Kopsud näikse peaaegu üsna terwed olewat; mõnikord leitakse neid aga siiski äranärtsinud, mustakad ja pehmed olewat. Roguni isiräralik lugu on werega, mis pääle elaja surma mitte ära ei tarreta, waid wedelaks jääb ja tõrwa karwa wälja näüb.

Arstimine: Weiste põrnatõbe palawiku arstimises on Arseenik ülem rohi, mida iga 5 ehk 10—15minuti järele 10 tilka korralt ühe supilusika täie weega niitaua üksjärje sisseantakse kuni tõbe ägedus tagasi annab ja awaliku paranemist näha on. Aeglasemal tõbe korral antakse arwemalt sisse, umbes iga $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ehk 1

tunni järele üks kord. — Paranemine tuleb seda rutemini, mida ägedamalt haiguse hood ilmusivad, nii et väga ägedal korral sagedasti $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tunni järele juba paranemist näha on. Kes diete ja hoolega omi elajaid tähelepaneb ja walwab, ning nii pea, kui kõigeefimised tõbemärgid ilmuwad, kohe ülemal nimetatud rohtu sisseannab, sellel pole rohkem tarwis sisseanda kui 2—4 korda, siis on juba tõbi täieste ärawõidetud. Zääb rohu sisseandmine hiljemaks, siis tarwitab rohkem kordasid (20—30 korda) enne kui paranemine ilmub. — Üleüldse on põrnatõbe juures rutuline abi kõigeparem — ja iga kautatud ehk ärawiidetud silmapilk mõib suurt kahju tuua. Esimese 24 tunni sees ei tohi tõbist elajast kes rohu sisseandmise läbi paremaks sai, mitte silmalt ära lasta, sest haigus mõib uueste tagasi tulla. Kõigerohkem on tagasi tulemist pääle esimise 4—16 tunni ettetulnud, ehk küll elajis wäärt näha iuba üsna terve wälja näaj. Sellepärast peab teda hoolega walwama ja weel pääle tõbemärgide kadumist 1 terve päaw iga 4 tunni järele Arseenikut 10 tilka forralt sisseandma. Peaks tõbi olema uuesti tagasi tulnud, siis peab teda jälle just niisama rohitsema kui oleks ta uus põrnatõbi; päälegi on uuesti tagasi tulnud tõbi tagedam ja saabab rutem surmale kui teda mitte wirgasti ei arstita. Ka tõbi järealhaigused mis põrnatõbest terwets saanud elaja juures ilmuwad, saawad sellejama rohu läbi terwendatud. Rohuandmise kõrwal on tarwis kohe tõbe algusel elajale külma wett ämbriga äkiste, eemalt wiskades, selga walada, nuustikuga kuivaks beruda ja tekkidega soojasti kinnitatta, et elajas higistaks. Wäga häa on elajast kohe tõbe algusel äädikaga üle pesta ja riide puhastamise harjaga tubliste läbi beruda ning soojasti kinni katta. — Arstimise ajal olgu elajas tõbistest äralahutatud isiräralises laudas, kus kuuwad põhud all on ja jaha õhk haiget karastab. Zaut, kus päifene soojaste sissepaistab on tõlbmata. Pääle seda peab üks inimene, kes tõbiste terwete elajatega mitte ei tohi kokku puutuda, alati tõbise elaja juures olema ja teda hoolega walwama, nagu ülemal õpetatud on. Ka antagu weisete sagedasti puhast, külma kaewu wett juua ja wärsket rohtu söögiks ette.

Tõine väga hää rohi on Salpeetrihapu (Salpetersäure Acidum nitricum) mida siis peab pruunima kui Arseenikut mitte saadaval pole. Salpeetrihaput antakse iga $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tunni ajal 20—30 tilka poole kortri puhta weega sisse ja forratakse sisseandmist niikaua kunni tõi täitsa kadunud on. Jääb tõe ägedus wähemaks, siis jäägu rohu andmine ka arwemaks (1—2 tunni järele 1 ford).

Ka wõib niihästi esimese kui tõe rohu järele, niipea kui ägedad tõeärgid juba wäinud on, nende (esimiste rohtude Arseeniku ehk Salpeetrihapuse) pruunimist seisma jätta, aga nende asemel iga 1—2 tunni järele $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ looti Soolahaput (Salzsäure, Acidum muriaticum) $\frac{1}{2}$ kortri weega elajale sisse anda, mis ka väga hää ja mõnus awitaja on. Pääle Soolahapuse wõib ka Kreosooti ehk Karboolhapust järel-rohuks pruunida. Kreosooti antakse elajale 3 forda pääwas 1 teelusika täis $\frac{1}{2}$ kortri wiinaga sisse ja Karboolhapust $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ looti $\frac{1}{2}$ kortri weega iga 3 tunni järele. Karboolhapust wõib ka kofe tõe algusel isi oma ette hakata sisseandma, sest ta on üks väga hää rohi põrnatõbes. Niisama wõib ka tõe algusel Salmiakwaimu (Salmiakgeist, Ammon. eaust. solut.) iseoma ette sisse anda, mis uuemal ajal weiste põrnatõbes väga kiidetud on. Suurema ja wanema elajale antakse Salmiaku waimust 60—80 tilka ja wäiksema ehk noorema elajale 10—20 tilka $\frac{1}{2}$ kortri weega iga 10 minuti järele sisse, niikaua kui tõi järele jääb.

On põrnatõbest terweks saanud elajal söögisaldus kadunud, siis awitab Nux vomica seedmist kõige rutem korra pääle, kui sellest elajale paar forda 5—8 tilka $\frac{1}{4}$ kortri weega sisseantakse. Ka umkuse juures awitab seesama praegu õpetatud rohi ja Soolahapu.

Täheendus: Neile elajatele, kes põrnatõbesse jäädes kofe liiga nõrgaks ja wõimetuks jääwad, on siin ülewal õpetatud põrnatõe rohtude seast Arseenik ja Salmiaku-waim kõigesündsamad wahendid. Niisama hää on ka Camphora Rubini, mis igaüks isi wõib järgmisel wiisil walmistada: osta apteekist $\frac{1}{2}$ lb Kampherit ja $\frac{1}{2}$ lb 90 graadilist piiritust, sulata Kampher piirituse sees ära,



millest suurema elajale 60—80 tilka ja vähematele 30—40 tilka korralt $\frac{1}{2}$ kortri viinaga iga 2—3 tunni järele sisseantakse.

2. Põrna muhutõbi, Milzbrandkarbunkel.

Põrna muhutõbi on üks isiaraline põrnatõbeline il-mumine, mis kõige koduelajate juures võib ettetulla, aga kõigeenam tuleb teda weiste ja hobuste juures ette.

Tõbe tundemärgid: Haiguse algus-märgid on just needsamad mis põrnatõbepalawikus kirjeldatud on, sest põrna-muhutõbi tuleb põrnatõbepalawikust, iseäranis aga aeglasest palawikust ja enamiste ka siis, kui ägepõrnatõbepalawik rohtude läbi juba mahardhitud ehk ärälämmatatud on. Väga armasti ehk iialgi ei ilmu põrnamuhutõbi ägedas põrnatõbepalawikus. Enamiste ilmub ta aeglase põrnatõbepalawiku esimise 12—24 tunni wälkufel, armasti hiljem.

Tema iseäralised tundemärgid on: Elaja rinna ja jalgade külges ning kõhu all ilmuvad wäikesed, enam ehk vähem pehmed loksuwad muhud, mis kiiresti suuremaks, mõnikord inimese pääsuuruseks kaswawad, palawad ning walusad on. Nende sees on kollane, peki sarnane ollus. Wõigatakse lihe niisuguse muhule noaga haam sisse, siis woolab säält kollane wedelik wälja. Tõbine selts muhkufid on palju madalamad, laialisemad, taignalised ja pehmed, aga — külmad ja ilma waluta. Neil on seesama ollus sees, mis eespool kirjeldatud ümargustel muhkudel. — Enne muhkude wäljalöömist (tekkimist) tõuseb tõbe ägedus pisut kõrgemale, aga siis kui nad juba täieste wälja on löönud, jääb tõbe täredus pisut tagasi, ja kes seda ei tea, arwab elajast paramaks saamas olewat, kuna tõbi warsi suurema ägedusega elaja kallale tuleb ja teda 2—4—7 tunni jooksul äratapab. Muhkude päätt ja kõrwast põleb (jüdeneb) ja katkeb nahk ära, nii et kollane, paha wedelik wäljawoolama hakkab, mis muhkude ümbrust katti jõbb ehk põletiku sisse sünnitab. Iialgi ei lähe niisugused muhud mädanema. Wajuwad nad äliste tagasi, siis kuulutab see lähenewat surma ette.

Arstimine: Sisseantawad rohud ja sifimine arstimine on just seesama mis põrnatõbepalawikus õpetatud sai. Wälimine,

muhkude arstimine on aga järgmine: Muhtudele õigatakse noaga haavad pääle ja põletatakse punaseks soojendatud põletus-raua ehk seebikiwiga haawatud muhu kohad wälja. Ka wõib neid suitsewa Salpeetrihapusega (rauchende Salpetersäure) mis haawatud kohta-desse walatakse, wäljapõletada, ehk kihwti-hämitawate rohtudega, nagu: Terpentini õli, 5%lise Karboolhapu sulatuse. (Wõta 5 lusika täit karboolhapust ja 95 lusika täit wett) ja kloorlupja-weega (sulatusega) wäljapesta. (Wõta $\frac{1}{2}$ lb kloorlupja 1 toobi wee pääle). Ka Wääwlihapusega ehk „õngasõliga“ (Schwefelsäure, Acidum sulfuricum) wõib neid muhkusid wäljapõletada. —

Tähendus: See on peaaegu ükskõik misjulgust rohtu muhkude põletuseks wõetakse, sest neid kõiki pruugitakse isioma ette selle tarwis. Ärgu aga inimine isienast nendega ettewaatmata oleku läbi põletagu!

Põrna weretõbi, Milzbrandblutschlag.

Põrna weretõbi ilmub kolmel näol, nimelt kui põrnarabandus, põrnaweretõbi ja selja werejooks. (Apoplectischer Milzbrand, Blutseuche und Rückenblut).

Põrna weretõbi on päriselt lammaste põrnatõbi. Siiski tuleb teda ka sagedasti weiste juures ette, isearanis siis, kui põrnatõbi ühes kohas alles lahti pääseb. Kõige enam murrab ta tugewaid ja hästi söödetud weisid maha. — Hobuste ja sigade juures tuleb teda wäga arwasti ette.

Haiguse ettekuututajad on: Elajas jääb aeg-ajalt lolliks, tuhmaiks ja laisaks, jääb karjast maha ja hoiab pääd longus wasta maad. Kõht on täis, ka siis kui elajas tükil ajal midagi pole söönud. Koe on kuuw, kõwa ja sagedasti nilwa ning weretükikeste ehk kiududega taetud. Kusi on mustjas ehk tummufas ja paks. Umbes niisuguseid märkisid wõib terane tähelepanija mõni päaw enne tõbe tulemist elaja juures näha. Päris tõbi ise on kolmesugune: Viig-äge, äge ja aeglane.

Viig-äge põrnaweretõbi (Apoplectischer Milzbrand) ilmub äkitselt, nii et elajas keft söömist ehk töötamist nagu pitselöögist

rabatud saab. Elajas tuigub, kukub maha ja kärwab 5—10 minuti sees kange krampide ja mufflite kokkukiskumiste all ära. Suust ja ninast ajab elajas surses merist wahtu ja taga-otsast musta werd wälja. Tuleb tšbi öösel elaja kallale, siis leitakse hommikul elajas laudast oma ajeme pääl — ärakärwanud.

Äge põrnaweretšbi (Blutseuche) on esimiseft pisut aeglasem. Rõigeenamiste näikse elaja pääaju tšbest tabatud saawat. Tšbine elajas on kas liig rahutu ja ärritatud olekul, jookseb nagu meeletu seia ja sinna, ehk on loll ja uimastatud, waarub käies ja jääb karjast maha, mille pääle warsi ägedad tšbehood ilmuvad. Mõnel näib tšbi rohkem kopsude pääle hakkawad. Need seisawad siis laiali aetud jalgadega püsti, hingawad suure waewa ja kangeestamisega ning kiireste tšbitutamise wiisil, kus juures elajast kehast (tšhumuskliteft) tõmmatakse. Pulsi ja südame-werefoone löögid on kiirustatud, waewalt tuntawad, ehk südame peksmine (tšksumine) on wäga waki. Silmad hoiawad päälui seest wälja, on punnis ja punetanud; keha soojus on suurendud, ehk pää ja jalgade sees on sooja ning külma wahetust tunda. Wiimaks hakkab elajas jalul seistes waaruma ja tuikuma, langeb maha, kiristab hambaid, rabeleb krampides ning ajab merist wahtu ehk selget werd eest ja tagant wälja ning kärwab ära. Tšbe käik on käre ja tormiline ning wältus lühike: $\frac{1}{2}$ —1 tunni, arwasti 2—3 tunni wältusel on elajas juba ärakärwanud.

Meglane põrnaweretšbi nimetatakse ka selja werejooksuks (Rückenblut). Märgid on järgmised:

Tšbe algusel on elajas kurb ja wäsinud, hoiab tagumised jalgad tihedasti kokku ja tšstab neid alati, nagu oleks parmud tšhu all. Sõdgi-isaldus on kadunud, mäletsemine kinni, tšht ülespuhutud; alalise pakutamise läbi wäljatühjendatud roe on kobarate sarnane, kuiu ja tšwa ning musta tšrwasarnatse werega kaetud. Niijama on ka kusti mustjas ehk werine. Pära-soole ilanahk on palaw ja paistetunud. Tšbe suurenemisel hakkab elajas hoigama ja ähkima, ning awaldab suurt walu. On tšbi tšigetšrgemale graadile jõudnud, siis ei tšuse elajas enam jalule, waid seisab pitkali, tšik keha läheb külmaks ja — elajas kärwab 12—36 tunni wältusel ära.

Arstimine: Niipea kui pisut aru saab, et nimetatud tšbi elajal tulemas on, peab kohe arstimist järgmisel wiisil ettenõtma:

8 loodi Glauberisoola sulatakse kortri wees ülesse, segatakse 4 loodi Lina seemne õli (Leinöl) juurde ja antakse üheforraga elajale sisse. Pääwas wõib 3 korda sisseanda. Pärast seda antagu neidsama roh- tuji sisse, mis põrnatõbe palawikus (Waata № 5, 1) õpe- tati, isäranis aga Arseenikut ehk Salmiaku=waimu. Sisse- andmine on juft seesama mis ülemal õpetatud sai.

Ra wõib elajaid tagant otjast klisteerida. Selle tarwis wõdetagu külmawett, pandagu pooleks äädikaga ja pritsitagu ela- jale iga 2—3 tunni järele pärasoolest sisse.

4. Keele willitõbe ehk keelewähk. (Zungenkrebs.)

See tõbi ilmutab ennast weiste juures suu ilawoolusega, ra- hutu oleku ja suurte willide läbi, mis ätiste elaja keele pääle teki- wad ja palju ilakorruga kaetud on. Esialgusel sөөb ja joob elajas weel kaunis hästi, wiimaks aga väga pisut ehk sugugi. Elaja suud läbi otsides leitakse keele ja keele=pära pääl ümargused rakud ehk wil- lid, mis esiofsa walfjas-kollased, pärast pruuni ehk mustjas=siinist karwa wälja näawad ja paraja pähkle suuruseks saawad. Mõnikord ilmuvad nimetatud willid ka suulae ja seespool mofkade külges. Nad kaswa- wad väga kiiresti, puhkewad ära ja tühjendawad terawat, sөөjat we- deliku, mis lühikese aja sees elaja suu seest ärasөөb ja ilanahad ära- häwitab. Wiimaks tekib üleüldine pruun fooriku kord puhkenud willi- de asemele, kus all sөөja, põlew wedelik ifka sügawamate oma häwi- tamisega tungib. Elaja wäljahingatud õht haiseb halwasti. Kurgu- neelde ja mau sisse lööb lühikese ajaga alla neelatud wedelikude läbi põletik, elajas wäriseb kõigest kehast, kõht ajab pingule üles ja surm tuleb suure walu ja waewa awalduste all.

On niisugune tõbi tarja hulgas ilmunud, siis peawad kõige elajate suud 2 korda pääwas saama läbiwaadatud, sest rutuline awi- tamine wõib weel elaja surma suust ärapäästa.

Arstimine: Haige elaja suu wõdetakse lahti, keel tõmmatakse wälja ja willid kraabitakse plekk-lusika terawa sõwadega põhjani ära. Kraabitud koha pääle walatakse weega õhendatud Salpeetri=ha- put (Salpetersäure, 1 teelusika täis 8 teelusika wee pääle), ehk kui seda saadawal pole, siis Soolahaput, äädikast ehk soolwett. Ra

kloorlubja=wett wõib selle tarwis pruukida: Pääle seda õpetab Dr. Wagenfeldt weel järgmist rohtu: Wõta 1 lood Salmiakku, 1 1/2 Grünspani, 1/2 1/2 äädikast ja 1/4 1/2 mett, sega kõik hästi kokku ja määri katki kraabitud willi kohtade peäle. Sihimiseks rohuts wõib elajale anda: 3 korda päawas 10 tilka Arseenikut lusika täie weega ehk 3 korda päawas Salpeetrihapust 20—30 tilka, poole fortri weega.

Hoiatus: Inimesed, kes elaja keelt arstimad, peawad kõigesuurema hoolega selle eest hoidma, et willide wedelik mitte palja ihu peäle ei puutu. Käte taitsmiseks pandagu nahk-tindad kätte, ehk mäsitagu käe ümber mitmekordne narts. Willide katkitemisel peab ka hoidma et willi wedelik mitte elajast ei saaks allaneelatud. Selle hoidmiseks pühitagu ora otsa mäsitud nartsuga wedelik keele päält ära.

VIII. Lammaste põrnatõbed.

Lammaste juures ilmub põrnatõbi kahel näol: 1) kui põrnaweretõbi ehk põrnarabandus (Blutseuche, Milzbrandblutschlag), ja 2) kui põrnaroositõbi (Milzbrand Rothlauf).

1. Lammaste põrnaweretõbi ehk põrnarabandus algab kohegil karja hulgas enamiste äkitselt, ilma mistisuguse ettekuulutaja märgita. Lammas ei söö, seisab laiali aetud jalgadega, wäriseb kõigest kehast, waarub ja tuigub käimise juures, jookseb kui meeletu asjade otsa, kukub wasta maad, kiristab ja kriikutab hambaid ning tõmbab lõõtsutamise wiisil kiiresti ja suure waewaga hinge. Silmad on pahurpidi pöördud, suu-ilanahk on sinikas-punane; werega segatud roe ja kusi saawad tahtmata (isienesest) wäljajehedetud. Lambal näitse sarnatsed krambid olewat kui langetõbes. Krampidega ühtlasi on ka suu werist wahtu täis. — Tõbe-hood tuurivad enamiste ainult 5—15 minutid ja — lammas on surnud! Wanemad ja tugewamad lambad pidawad kauem wasta ja surewad mõne tunnilise krampides rabelemise järel ära.

Nagu ööbdu, tuleb see tõbi liig äkitselt lamba kallale. Runa lammas üsna terve ja priske väljanäeb, sööb ja muidu igapidi erk ehk wirt on, hakkab ta järsku jalgade pääl waaruma, kukub maha ja kärwab ära, sagedasti üsna rahulikult ehk krampliste tõmbuste all.

On tõbel pisut aeglasem käit, siis jääb lammas esiotja tõbistest maha, on laisk ja wäsinud, hoiab pää alaspidi longus ja lasseb kõrwad lontis rippuda; kael paisetab üles, silmawalged on rohkesti punased ja suu sinikaspunane. 2 3me päewa pärast kärwab tõbine ülemal kirjeldatud krampidesse ära.

2. **Wõrna roositõbi** algab nendefama praegu kirjeldatud tõbe märkidega ka äkiste. Lammas näitab jalust nagu kange, üksluine ehk wigane olewat, ta käit on lonkaw ja kange. Järele waadates leitakse reite ehk kintsude seespool üht mustjas-ehk sinikas-punast lappi wõi plekki naha pääl, mis kiiresti suuremaks läheb ja lamba kõhu ehk rinna all laiali laguneb, mustaks, wioletiks ehk mustjassiniseks saab. Enamiste on niisugused kohad ka pehmett (taigna jarnatselt) paistetunud, ehk sinna tekivad tuule-muhud, mis katsudes ehk käega triikides kähisewad, ehk ka wee-põisrakud. Seda tõbe nimetatakse lendawaks-ehk Antooniu-se tuleks ja ta surmab elaja 6—12—36 tunni wältusel ära ning on niisama kardetaw kui põrnaweretõbi.

Mõlemate, praegust kirjeldatud tõbedesse ärakärwanud lamaste kehad lähewad wäga ruttu mädanema ja haisewad raipefarnatselt ning halwalt. Keha on waadi wiisi ülesäetud ja pärtis soolest, ninast ning suust woolab wedel, must veri wälja. Naha alla on mitmesse kohta werd kofku kogunud.

Tõbi on liiga külgehakkaw, iseäranis tõbiste weri, mis tohe lühikese aja sees surmale saadab kui ta inimese ehk mõne elaja haawatud naha külge puutub. Mitu inimest on ettewaatmata olekuga selle tõbe-kihwiti läbi surma saanud. Ka ütlewad mõned arstid näinud olewat, et niisuguse tõbise lamba weri ka terve naha läbi inimese ehk elaja ärakihwtib. — Tõbesse ärakärwanud elaja werest on iga till, mis kuskile rohu ehk põhu pääle kukub, kui surmaw kihwt, kui hobused, weised, lambad, kitsed, sead, anid, loerad ehk kasfid, metselajad ehk linnud juue seda säält oma sisse

ööwad. Ka kalad kärwawad ära, kui selle tõbesse furnud elaja raibet wee sisse wifatakse, ehk werega reustatud asju wee sees pestakse!

Selle tõbe arstimisest ei ole palju rääkidagi, sest et ta liig äge ja käre on. Palju enam kasu saadab aga tõbe eest kaitsmine, kaitsesjäädlaste täitmise ja kaitserohtude pruukimise läbi.

Arstimine: Efimine asi on terwete ja tõbiste koost äralähutamine. Kus näitab võimalik olewat arstimist ettewõtta, sääl walitagu üht alamal õpetatud rohtudest wälja ja antagu iga 5—10 minuti pärast üks fordsisse: 1) Arsenikum album 2 ehk 3mas õhendus 10 tilka forralt, lusika täie weega, tunni lammas paraneb ehk kärwab. — 2) Salpetrihapu 15—20 tilka $\frac{1}{2}$ fortri weega, ehk — 3) Karboolhapu 15—20 tilka $\frac{1}{2}$ fortei weega. — 4) Salmiaku-waimu 20—30 tilka $\frac{1}{2}$ fortri weega.

Kaitsmine: On tõbi lahtipääsnu, siis antagu iga terwe lambale kaitserohuks 1 ford pääwas 5 tilka Arsenikut sisse ja pandagu joogi wee sisse niipalju Wäawlihaput (Schwefelsäure) ehk äädikat, et wesi pisut hapu on tunda. Ka Klooriwesi olla hää kaitserohi. (Õdetakse 2 supilusika täit Klooriwett ühe fortri wee pääle, tilgutatakse 10 tilka puu-äädikat (Holzessig) juure ja antakse lambale 3 forda pääwas 3 pääwa järgimööda sisse.)

VII. Sigade põrnatõbed.

Sigade kallale tüüb põrnatõbi wiiel kujul, nimelt: 1. Põrna furgutõbi ehk kaelapaisetus (Milzbrandbräune oder brandige Halsgeschwulst). — 2. Põrna roositõbi (Milzbrand-Rothlauf, Rose, Antoniusfeuer). — 3. Keete willitõbi (Rankkorn, Zungenanthrax). — 4. Põrna weretõbi ehk põrna-rabandus (Milzbrandblutschlag), Apoplectischer Milzbrand). — 5. Põrna muhutõbi ehk kaelamuht (Kopfbrandbeule, Weise Borste).

Õhige sagedamalt ilmuvad aga põrna-furgu ja põrna-roo-

sitõbi, arwasti keele willitõbi ja wäga arwasti põrna=were-ja muhu=tõbi.

1. Põrna kurgu tõbi ehk kaelapaisetus.

See on kõigesagedamalt ettetulew põrnatõbi sigade juures. Ta ilmub mitmele seale kohe ühekorraga. Tõbe tundemärgid on järgmised:

Äkitselt hakkab siga ähkima, tõmbab suure waewaga hinge, kriigsub ja rögiseb rinnust, hää on ära ja wõeras, suu ja kärts (nina) on kuivad, mustjas punased ning palawad ja kurgu kohale tekib madal, palaw, mustjas-punane paisetus, mis wäga kiiresti suuremaks läheb ja kaela ning rinna pääle ennaft laiati lautab; lühikese aja pärast muutneb ta siniseks ehk wioletiks, wiimaks näab ta üsna mustjas-sinist karwa wälja. Siga kuugistab ja oksendab tihti. Mõnikord on paisetuse-muht üsna wäike, aga punased plekid ei puudu selle tõbe juures millalgi. Kõik tõbe märgid suurenewad kiiresti: Hingetõmbus jääb kitsikumaks ja waewalisemaks, nii et siga filmapill ähwardab lämmastusse jääda; ta ajab suu pärani lahti, kust mustjas-sinine keel wälja ripub; suu on ilaga täidetud; siga seisab istukile ehk lamab pitkali olles. Nina ja suu lähewad tina karwa siniseks ja surm tuleb umbes 12—24^{ne} tunni wältusel lämmastuse ehk fisselõõnud põletiku läbi.

Surnud sea keha läheb liig ruttu mädanema ja haiseb halwa raipe haifuga. Kõht ajab tuult täis ja on pingul nagu trumm. Ninaft, suust ja taga-otfast woolab musta werd wälja.

Arstimine: Tõbine siga saagu filmapill terwetest äralahu-tatud. Sisfeantagu iga 10—15^{ne} minuti järele 10 tilka Arseeni-kut ja 10 tilka Belladonnat waheldamisi, see on: tõise korra tõist rohtu. Glajate arst Träger soowitab Salpeetrihaput kui üht wäga hääd rohtu selle tõbe wasta. Seda antakse seale 10 tilka $\frac{1}{2}$ kortri weega iga 10—15 minuti järele sisse. On tõbi tagasi annud, siis jäätagu tilkade arw aeg-ajalt wähemaks (3—5—8 tilka weel korralt). Mitmed arstid soowitawad eelnimetatud rohtudele, (kui sead juba paranemisel on) järele-rohuks Soolahaput, millest nii palju joogi wee sisse pannakse et see aga pisut hapu-maitseb. Ka wõib Sal-

miaku-waimu tšbistele kohe tšbe algusel ifi oma ette 10—20 tilka iga 10—15 minuti järel weega sisse anda.

Tähendus; Dr. Günther arstib seda tšbe ainult Arseenikuga, üsna õnnelikult. 150 seast olla aga ainult 2 tükki ärasurnud. Tema jutustab üht imelikku lugu selle rohu arstiwa wäe kohta: Ühel kaupmehel alnud 3 siga ja jäänud tšik sellesse tšbesse haigeks, ning enne kui Dr. G. sinna jõudnud, olnud üks siga juba surnud, aga tšhu alt weel pisut soe. Niipea andnud ta sellele kohe nimetatud rohtu sisse. Siga seisnud 4 tundi aega kui surnud, pšhtudega kinnikaetud hoowi pääl maas, aga hommikul olnud tšik 3 priksed ja terwed!!—

Raela paisetuse-muht saagu äädikast, sauest ja kloorlubjast tehtud pudruga määritud, ehk pšletus-rauaga 6—8 haawa sisesepšletatud ja Karboolhapuse ehk Terpentini õliga määritud.—Õnnikord tšikawad ka tšbiste sigadele kõrwa taha kaela sisse mõlemile poole külge kaunis sügawad haawad selletarwis et werd wälja jookseks. See ei ole aga mitte kiita, sest siis reustab siga kihwtiilse werega tšik kohad ära ja wšib tšbi selleseläbi tšiste koduelajate ehk ka inimeste külge hakata. Ülleütdse peab muhu arstimise juures hoolega ettevaatama, et selle sifimisest wedelikust mitte inimese külge midagi ei puutu. Pääle seda peab kärwanud sead kohe sügawale maa sisse matma. Eha söömine ehk müümine on tšigewaljumalt ärakeelatud.

2. Pšrna roositšbi.

Seda seltsi sigade pšrna tšbi on sagedasti nii äge ja käre, et siga ilma mistisuguse haiguse märgita äliste surnult maha langeb, ehk hommikul laudast surnult leitakse, kuna ta tšhtul weel täitsa terve oli.

Sagedasti käiwad selle tšbe eeli aga ka ettekuulutajad tšbe tuleku märgid, mis enam ehk wähem 12—24 tundi, wahest ka 2—3 päawa kestawad, enni kui päris tšbi ise lahti pääseb. Niisugusel korral on tšbe-märgid järgmised:

Sead kautavad järsku söögi-isaalduft, on rahutumad, tustivad ninaga mööda maad edasi ja tagasi, ehk tõnguvad laudas põhud ja sõniku segamini. Nad an laisad, väsinud ja kurwad, lasewad saba ja tõrwad lontis rippuda, hoiawad pää alaspidi ja ronivad rahutult ümber. Kõik on laisf ja waaruw, seepärast näitse sead wiimaks, enne ägedate tõbehoogude tulekut palju lamawad (magawad), kus juures nad sügawasti põhkude ehk pahna sisse pugewad. Siin juures mõib juba terane tähele panija tõbe hakatust palawiku hoogudest ja tõbelifest wärisemisest äratunda, mille järele sea teha soojus suurendatud saab; tõrwad on palawad, hingamine waewaline ja tõõtumise sarnane, kus juures siga soigub ja ählib. Kehatühjendus on tatistatud ehk päriselt ummukes; okseluumistamist ja oksendamist näitse ka sagedasti. Need on ettekuulutajad märgid ja kestawad 12—24 tundi. Müüd ilmuwad tõhu all, rinna ja kaela külges ning seespool reite wahel punased plekid ehk lapid, mis mõnikord ümargused, sagedasti aga ka nagu pittad, punased worbid ehk wermed wälja nääwad ja pärast surma siniseks muutnewad. Nimetatud plekid ehk wermed laiendawad ennast suure kiirusega ümbruses olemate teha jagude pääle, jooksewad ühtetokku ja katawad wiimaks tõik teha. Mõnikord muutneb plekkide wärw juba enne surma mustjas-siniseks, wioletiks ehk mustjas-sinipunaiseks. Wäsimus ja nõrkus lähewad aegajalt suuremaks, sea tagumine ots jääb kangeks ja wigaseks, suu ja silmade ilanahad ja nina saawad tina karwaliseks, liikmed lähewad külmaks ning krambid ja kanged kokkufiskuwad tõmbused tegewad seale tõisel ehk kolmandamal pääwal otsa pääle.

Arstimine: Tõbine siga saagu terwetest äralahutatud, kuiwa põhkudega lautatud jahedasfe lauta pandud. Sisseantakse iga 5—10—15 minuti järele 10 tilka Arseenikut ja 10 tilka Napist (Apismellifica 1.) ühe lusika täie weega waheldamisi sisse. Napise asemele mõib ka Belladonnat (Belladonna 1.) pruutida. Mitmed elajate arstid soowitawad weel Salitsiilhapust (Salicylsäure, Acidum salicylicum.) järgmisel wiisil pruutida: Haiguse algusel antakse seale iga tunnis 1 Gramm Salitsiilhapust ühe kortri palawa wee sees ülessulatatult sisse, pärast aga iga 2—3 tunni järele 1 kord. Wäga hää on ka weel järgmine rohi, mis Dr. E. Völl õpetab: 5 grammi puhastatud Pottast (Pottasche, Kalium carbonicum crudum) sulata-

tatakse $\frac{1}{2}$ kortri puhta kaewu-wee sees üles ja segatakse sinna hulka weel 150 grm. suitsewat Salmiakku-waimu (caustischer Salmiakgeist). Sellest segist antakse seale 4—5 korda pääwas, igakord 2 supilusika täit rohtu 1 footri weega sisse. Mõni siga ei tarwitagi sisseajamist, waid joob seda rohtu joogiwee sees wäga häämelega. 2 supilusika täit rohtu pannakse toobi wee sisse ja antakse seale 4—5 kord pääwas joomiseks ette.

3. Keeli willitõbi.

Sigade keele willitõbi on seefama tõbi mis weiste juures keelewähitõbeks (Zungenkrebs) nimetatakse. Tõbi algab ta uudefama märkidega kui muud tõised põrnatõbed: Siga on rahutu, wäriseb, ei söö, platsutab tõugi ja liigutab suud mäletsemise moodi ning kriitfutab hambaid. Suu on palawa ilaga täidetud. Lühikese aja sees tekiwad keele, suulae ja hamba-igemete pääle erne ehk wa suurused willid (rakud) mis rutuste pruuniks ehk mustakarwaliseks lähewad ja sööja-wedelikuga täidetud on. Willid puhkewad ehk lähewad katti, — ja kus see wedelik puutub, jääb sööb ta koha laialt katti ja jünnitab põletiku sisse, mille järele surm lühikese aja sees elajale otsa pääle teeb. Wäga arwasti wältab tõbi 12—24 tundi, ifka tuleb surm warem.

Arstimine: Siga lahutatakse terwetest ära ja pannakse iseäranise lauta, kus rohkesti kuiva põhku on alla laotatud ja päike mitte sisse ei paisa, waid paras jahne on. Nüüd walatakse tõbisele tihti külma wett üle ja antakse iga 1—2 tunni järel 5—10 tilka Arseenikut lusika täie weega sisse. Willid peawad suust nii ruttu kui võimalik on, ärahäwitatud jaama, muidu ei ole pääsemist lootagi. Willisid häwitatakse järgmiselt: Tõbise seale pistetakse kaunis jäme puu ehk kepp põigiti suhu, nii et suu hästi laiati seisab, tõmmatakse keel suust wälja ja kraabitakse plekk-lusika otsaga willid nii sügawalt kui võimalik, ära. Selle töö juures peab hoolega ettewaatama, et willide wedelik mitte inimese palja ihu külge ei puutu. Rõigeparam on, kui inimesed jääb juures tõstatiga määratud naht-kindad käes kannawad. Na peab selle eest hoidma, et katti kraabitud willide we-

delik mitte sea furku ega tõhtu ei saaks minna, mis läbi figa kohe ärakärbab. Et see wedelik ka suu seest terweid kohte ära ei tihwtiks, seepärast peab enne kraapimist, niisama ka pärast, sea suud, kas äädika, soolwe ehk kloorlubja weega ära pritisima ehk üleralama. (Wõta 4 loodi kloorlubja ühe forteri wee pääle). On suus sügawad põletikud, siis saagu need põletusrauaga hästi wälja põletatud ja pärast seda tihti kloorlubja-wee, äädika ehk soolweega üle määritud.

4. Põrna weretõbi ehk põrna-rabandus.

See tõbi on nii liiga äge, et figa, kes üsna terwe on, ja ilusasti sööb, järsku, ilma mistki haiguse märgita maha kukub ja kärbab. Wäga arwasti on tõbi pisut aeglasem, figa on wäsinud, kurb, waarub käies, ilanahad on tangesi punetanud; figa oksendab werist wedelikku, mille pääle surm warsji krampide läbi tuleb.

Ünneks on, et seda tõbe wäga arwasti sigade juures näha on, muidu häwitaks ta sea sugu mitmeist kohast ära, sest tõbe liig suure ägeduse pärast polegi wõimalik teda arstida. Kus peaks weel wõimalik olema rohtu pruukida, sääl antagu neistsamaisi rohtudest üht ehk tõist sisse, mis weiste põrna-weretõbes (V, 3) õpetatud on.

5. Põrna muhutõbi ehk kaelamuhk.

Ka seda tõbe tuleb sigade juures wäga arwasti ette. — Tema märgid on niisama kui muunde põrnatõbede märgid, kuid kaela ümber, kurgu alla ja tõrwa taha tekivad oa juuresed ehk suuremad muhud, mis wäga walusad on. Kärbwad muhkude otsas lähewad kohe walgeks ja sassi. Haige figa tõmbab suure waewaga hinge, ähib, karjub, kiristab hambaid ja kukub krampidesse surnult maha.

Arstimiseks antakse seale Arseenit, Salitsiilhapust ehk Dr. Köllisti õpetatud rohtu niiviisi sisse kui põrna-roositõbes (VII, 2) õpetati. Muhud põletatakse põletus-rauaga

wälja ja määratse äädika, soolwee ehk floorkubja-weega ära, (Waata VII, 3. Keele wiilitõbi).

VIII. Sulgloomade põrnatõbi.

Sulgloomade, anide, kanade, partide ja kalkunite juures ilmub põrnatõbi põrnatõbe-palawiku (Milzbrandsieber) näol, enamiste siis, kui nimetatud hirmus tõbi tõiste koduelajate hulgas mõllab, kust ta külgehakkamise läbi sulgloomade kallale läheb.

Tõbe tundemärgid on järgmised: Mõnikord algab tõbi ilma mistkõiguse ette kuulutaja märgita ja teeb sulgniku elule järsku otsa pääle. Kus ta mitte väga ägedal kombel ei mõlla, sääl ilmuwad järgmised, aeglasemad märgid; Suled hoiawad wastaoksa sassi, söögi isu on kadunud, käik ja liikumine on laisad ning aeglased, tiiwad ripuwad lohatile mööda külgesi, pää on kaelaga ühes wastu maad tõmmatud, kanadel, kuttedel ja kalkunitel lähewad harjad ja eldad (lõpuksed) musta farwalifets; nad wärisewad, on kurwad, pashandawad halwa haisuga rooja ja ofsendawadki mõnikord; wiimaks hakkawad waaruma ja kukuwad krampides furnult maha. — Anid hakkawad karjuma (kaagutama), lasewad pää ja kaela wasta maad langeda, wiskawad ennast seljale, peksawad ja wehklewad tiiwade ning jalga-dega ja kärwawad 8—10 minuti sees ära.

Äratärwanud sulgnikude nahk on tinakarwa, loodusliku awanduste ilanahad on mustad, südame koobas on musta paksu werd täis, maks on suur ja abras ja liha näab läbi ja läbi väga must wälja.

Tõbe edendawad must, segane, seisnud ja mudane wesi suurel mõddul, niisama ka wesi, kus sees linu leutatakse.

Arstimine on sääl sagedasti wõimata kus tõbi väga ägedaste mõllab. Siiski wõib aga mõnikord weel mõne surmast ärapäästa. Selle tarwis antagu sulgnikule iga $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tunni pärast 3—5 tilka Arseenikut weega sisse. Palju kasu saadab Arseenit sulgnikuldel siis, kui teda kaitse rohuks pruugitakse. Teda antakse

iga päew 10 tilka poole toobi joogi-wee sisse, ehk üks kord 2—3 päewa tagant, sellejärele, kudas tõe külgehakkamise tartus suurem ehk vähem on. Ka Soolahapu, Silleäädikas (Bieressig) ja Salpeetrihapu on väga hääd awitajad, kui neid fulgnitulede kaitsemiseks igapäew nii pisut joogi-wee sisse pannakse, et waewalt hapu maiku tunda on.

Tõbised fulgnituid saagu terwetest filmapilt äralahutatud, laut wärske õhuga tuulutatud ja alati wärsket joogi-wett ette pandud.

IX. Inimeste põrna muhkutõbi.

Milzbrand - Carbunkulose.

Põrnatõbiste elajate küljest võib tõbekihwt väga hõlpsasti ka inimeste külge hakkata, iseäranis siis weel, kui inimene ettewaatmata ja hooletult tõbiste elajatega ümberkäib. Külgehakkamist võib mitmel wiisil sündida, nimelt: Põrnatõbese ärakarwanud elajate naha-üülgimise, ehk wedelikude läbi, mis tõbise elaja küljest kuidagi inimese wasta filmi, käsi ehk muud paljaid kohti pritsib; ka siis, kui inimene palja kätega elaja suu ilanahka ehk päratis-soolt juhtub puudutama; ka palawa hinge-õhu läbi, mis elaja suud lahti kiskudes inimesele wasta filmi käib. Ka siis, kui inimene palja kätega, ükskõik kus kohast, ärakarwanud elaja nahata teha, liha ehk nahka katsub, ehk jälle selle läbi, kui muhkude lahti lõikusel nende wedelik inimese palja ihu pääle sattub, kui seda mitte filmapilt kohe hoolfasti 5% Karboolweega ära ei pesta. Rõigehõlpsam hakkab tõbekihwt siis inimese külge, kui inimene kakkiste ehk haawatud, palja kätega põrnatõbise elaja wedelikusi, nahka ehk liha puutub, niisama ka lihastõmimise läbi. Sagedasti hakkab ka põrnatõbe kihwt niisuguste insektide (kärblaste, parmude, kiilide) pistmise läbi inimese külge, kes põrnatõbese ärakarwanud elaja furnuteha ehk were wõi muude wäljajaituste kallal on käinud. Siis weel istumise läbi niisuguse

muru ehk põhvide pääl, mis põrnatõbise elaja were ehk roojaga reustatud on.

On kellegile niisugune õnnetus juhtunud et ta põrnatõbe kihwtist on ära kihwtitunud, siis ilmuvad warsi järgmised märgid :

Ranged tõbe palawiku=hood, suur waew, rinnaummistus, kiskuw walu pääs ja neerude kohal, õkatis ja sage kollase, musta ehk werise wedelikude wälja oksendus, kitsik, rögisew hingamine, jampsitus (sonimine), hullustus ehk uimastus, lollus ja kuse finnijäämine. Rõige suurem ja alalisem on aga walu pää sees ja neerude kohal. Warsi ilmuvad ka põletiku=muhud (Pustula maligna) käte, jalgade, kaela ja rinna pääl ja neis kohtades, kus tõbekihwt otse palja, haawatud ihu naha pääle sattus, tekivad (sinised ehk mustjad willid, siniwill, Blaue Blattern) ehk kuri muhuline-paisetus (bösartige Anthraxödem) üles. Nende järele tulewad enamiste werised pasandused ja külm nätske higi. Märkus, mis kohe tõbe algusel ilmub, läheb ikka suuremaks, inimene langeb minestusse ja sureb krampliste kokkutiskumiste all hirmsa waluga ära!! —

Põrnatõbesse ära surnud inimese surnukeha lahtilõikamise juures leitakse sifilonnaft ja naha wahelt lahtist, musta werd, muid süldilist inetumaid wedelikude kogumusi ja sifilonna organide rikkumist põletiku lädi. —

Arstimine: On keegi paljatätega ülemal nimetatud tõbise ehk ärafärwanud elaja asju ehk tehajagused katjunud, ehk on tõbekihwtilist wedeliku pääle pritsinud, siis pestagu niisugune koht ilmajawiimata 5% (protseendilise) Karboolhapu=weega puhataks. On keegi kahtlasest tõbekihwtilisest insektist pistetud ehk hammustatud saanud, siis tilgutagu ta ajawiimata pistetud kohta Salmiakku waimu, (Aetzammoniakflüssigkeit, Liqueur ammonii caustici) ehk ülemal õpetatud Karbool=wett*); jääb see pisut kauemaks, siis ei aita ega hoia nimetatud rohud mitte kihwtimise eest, waid peab kihwtitud kohta põletus=rauaga wäljapõletama. Põletuse järele pandagu põletatud koha ümber mõneks tunniks külmad ümbrused ja pärast soojad ümbrused,

*) Sellest weel param on: Puhastatud Karboolhapust 10 tilla 90 tilga piirituse hulka segada ja kihwtitud koha pääle tilgutada.

mille läbi põletuse-koorik lahti lööb ja äratuleb. Sisseantagu kohe alguses Apist (Apis 5) iga 5—10 minuti järele 5 tilka teelusika täie weega. Teiwad siiski pistetud ehk kihwtiiste asjadega reostatud kohtadesse põletlised=rakud ehk willid siis antagu iga 5—10 minuti järele Salpeetri hapust 5—10 tilka $\frac{1}{2}$ forteri weega sisse, ehk Arseenikut (Arsenicum album 3) 5 tilka ühe teelusika täie weega iga 5 minuti järel. Ka Camphora Rubini on niisugusel juhtumisel kasulik, kui temast 5—10 tilka korralt iga 10—15 minuti järele sisse wõetakse. — On muhkude wõi willide põletatud koorikud sooja ümbruste läbi lahti läinud, siis pestagu nende aset mis mädane on, igapäew 2 korda kahe protsendilise Karboolweega ilusasti puhtaks, wõitaga 5% lise Karboolõliga (Wõta 95 tilka juukse ehk pääõli (Provenceröl) ja tilguta sinna sisse 5 tilka karboolhapust) sisse ja pandagu puhas narts ümber. Seda tehtagu niisaua, kui haavad ehk armid täitsa terweks on saanud.

Tõselt poolt õpetatakse muhkusid ja willisid suitsewa Salpeetrihapusega ehk seebitiwiga wäljapõletama ja pärast taignaga määrima, mis jahust, meest ja küpsetatud sibulast on tehtud. Arsti abi peab siiski igati, kellel niisugune õnnetus on juhtunud, ilmajawitmata otfima, kui ta ei taha hirmsale surmale ohwriks angeda!

Elwanduseks:

1. Et Gestimaal väga pisut kitsesid peetakse, seepärast olen nende kohalise tõbekirjelduse meelega wäljajättnud. kitsedele tuleb enamiste põrnatõbe palawik (Milzbrandfieber), mille märgid peaaegu weiste põrnatõbepalawiku märkidega ühte lähewad. Arstimine sünnib juft nendesama rohtudega, aga rohtude sisseandmise paljus on lammastega ühe sugune.
2. Et põrnatõbe kihwt ka koerte ja kasside külge hakkab ja nende juures kui põrnamuhtõbi (Milzbrandkarbunkel) ilmub seepärast on tarwis sellajal nimetatud elukaid kiini panna, kui põrnatõbi tõiste kodu elajate hulgas mõllab, muidu lähewad nad ärakärwanud elaja furnutseha, werd ehk muid asju nuusutama ehk närima ja wõiwad siis hammustamise läbi tõbe tõiste elajate ja inimeste külge edasikanda. Põrnatõbesse haigeks jäännud kassid ehk koerad saagu sedamaid furnuks löödnud ja sügawasse maa sisse maha maetud. —

Kolmas päätlük.

Kaitse-rohud ja kaitse-säädlsused.

X. Kaitse-rohud põrnatõbe vastu.

Ragu väikest tuld haigusele hõlpus on kustutada, kuna suure tule lämmatamiseks sagedasti tõik meie waew, töö ja kulu ilma asjata jääb, nii on ka haigustega lugu. Algusel võib teda üsna kergesti ära võtta ja linnipanna, kuna päris lahti pääsenud ja ägedasti mõllawat tõbe liig raste on ära võtta ja kautada, ehk viimases hädas rabelewat elajast furma suust ärapäästa. Palju kergem on haiguse ja tõbe eest hoida kui teda arstida. Seepärast ütleb ka wanarahwa tark sõna: „Hõlpsam on üheksakümne üheksa haiguse eest hoida (kaitsta) kui ühtainust haigust arstida“. Seepärast on siis ka selle päätlüki ülesanne seda õpetada, mis asjaga ja mill wiisil meie põllumehed ja karjakaswatajad omi koduelajaid hirmsa põrnatõbe wasta julgesti võivad kaitsta.

Kaitserohudeks põrnatõbe vastu õpetatakse ühelt poolt: Rana-witrioli (Eisenvitriol), Karboolhapust (Carbolsäure), Salitsiilhapust (Salicylsäure), Soolahapust (Salzsäure) ja Wääwlihapust (Schwefelsäure), ning teiselt poolt: Arseenikut (Arsenicum album 3) ja Salpeetrihapust (Salpetersäure).

Nimetatud rohud on tõik enam ehk vähem soowitud kasu nende pruukijatele saanud, aga mõnikord on ka süäl, kus kaitse-rohtude pääle üksi loodeti, ja muud terwisehoidlised elajate toitmise ja hoidmise säädlsused täitmata jäät, tõbi-siiski lahti pääsenud. Seepärast peab siis mõlemaid, niihästi kaitserohutuid kui ka kaitse- ja hoiatus-säädlsusi suure hoolega ja aegsasti täitma hakkama, kui neist tõikst kasu peab tulema.

Kaitserohudeks võib ülemal nimetatud rohtudest üht ehk tõikst wäljawalida ja aegsasti, enne weel kui tõbi karja hulgas lahti pääseb, seda elajatele sisseanda. On tõbi ümberkaudsuses juba lahti pääsenud, siis ärgu wiiwigu keegi enam kaitserohude sisseandmisega, sest hiljaks jäänud rohitisemine ei jõua enam elajaid tõbe wastu kaitsta.

wee pääle. — Kanawitrioli wõetakse vähematele $\frac{1}{2}$ ja suurematele 1—2 teelusika täit $\frac{1}{2}$ kortri wee pääle. (Waata ka VI „Lammaste põrnatõbede kaitsemine“).

3) Sulgloomadele, anidele, kanadele, partidele ja kalkunitele antakse Arseenikut poole toobi wee sisse 10 tilka. — Soola- ehk Salpeetrihapust ja Õlleäädikast (Bieressig) antakse niipalju weega sisse, et waewalt hapu maitu tunda wõib.

4) Kui tihti peab kaitserohtu terwele elajale sisseandma?

Esite, kui tõbi weel kaugemal kuulda on, siis antagu ülemal õpetatud rohtudest üht ehk tõist iga pääwa takka (48 tunni järele) üks kord hommiku enne karjamaale minekut sisse. — On tõbi juba ligemal, kas tõises ehk kolmandamas waldas wõi kihelkondas, siis antagu igapääw 1 kord sisse ja kui tõbi juba oma külas ehk oma karja hulgas mõllab, siis antagu kaitserohtu 2 korda pääwas sisse, see on hommikul enne karjamaale minekut ja õhtul pärast karjamaalt tulekut.

Tähendus: 1. Ka wõiks Ruubini Kamphert (Camphora Rubini) kaitse rohuks pruunkida. (Waata õpetus V, 1). Hobustele ja weistele antagu sisse 20—30 tilka, lammastele ja sigadele 10—15 tilka $\frac{1}{2}$ kortri weega. Sisseandmine jündigu niisama sage-dasti, kui tõiste rahtude kohta õpetatud on.

2) Pääle seda õpetab D. Hoffmann Natrum sub-sulfurosumi elajatele põrnatõbe kaitserohuks. Tema olla terwete elajatele põrnatõbe-kihwti sissepriitsinud, mis järele elajas kohe ärasurnud; aga kui ta kihwtitatud elajatele nimetatud rohtu sisseandnud, siis olla nad tõil täiesti terweks saanud. Hobustele ja weistele wõiks sisseanda 2—4 loodi 1 kortri weega ja lammastele ning sigadele 1—2 loodi. —

3) Kuulus Saksamaa lahutuskunstnik (Chemiker) Julius Hensel õpetab koduelajatele tõige külge-hakkawate tõbede eest kaitsemiseks keedu-soola (Kochsalz) ja kriiti (Kreide) anda, ja joogi-wee sisse roostetanud raudnaelte pääl seisnud

äädikast panna. Ta kiidab neid väga hääks katserohutuks, mis muidu ka elajale väga palju konsumise ja kasvamise jõudu andvat. Selle asemel võib aga ka aaptelist Liquor ferri acetici võtta, millest iga ämbri täie joogi-vee pääle $\frac{1}{2}$ teelusika täit pannakse.— Neidsama Henselist õpetatud kaitserohutused võib läbi aasta elajatele sisseanda, siis kasvavad nad priskesti ning on mitme haiguse ja tõbe eest kaitstud.— Ka võib neid Arseenikuga vaheldamisi kaitserohuts pruukida, niisama võib ka nende pruukimist Nauawitrioliga ühendada.

4) Väljaspidiseks kaitserohuks õpetab Hensel neile elajatele, kellel juba tõbe-palawiku märgid näha on, pesemist äädikaga ja selle järele nühtimist kõwa riideharjaga. Joogiks kiidab ta haigete elajatele äädikawett väga hääks, kuhu weel pisut keedusoola sisse sissepannakse. (Võta ämbri wee pääle 1 kortel roostetanud raudnaelte ehk rauatükkide pääl seisnud äädikast ja 1 supilusika täis keedusoola.

„Niisugune äädikaga pesemine ja jootmine,“ ütleb Hensel, „saadab iga tõbe juures kõige suurimat kasu, sest selle läbi saab kihwtija Ammoniaat ärahäwitatud. Ei ole meie tagedate elajate = tõbede wasta parimat abisaatjat (kaitsjat),“ ütleb Hensel „kui äädikas, keedusool ja pisut wana roostetanud rauuda.“ (Hensel, Neue Makrobiotik. Stuttgart, 1881).

Siin õpetatud kaitserohud saawad uuemal ajal kõik põrna ja muu külgehakkawate tõbede wasta kaitsmiseks pruugitud. Nagu enne juba ütlesin, on väga raske öölda misugune neist üffi kõigeparem ja kindlam kaitsja oleks. Siiski võib neid kõiki julgesti pruukida ja proowida ja seda, mis igapidi kõigeparam on, wiimaks ajalehtedes awalikult teadaanda. Muidu on nende rohtude soowitajad neid ise küll läbi proowinud, ja — mehed, kes neid soowitawad ei ole mitte tühiised, waid igapidi kuulsad ja targad arstid ning rohtude=tundjad.—

Arseeniku soovitajad on Dr. Dr. J. A. Günther, G. Hübner ja W. Schwabe. Esimene ütleb et see rohi ka siis olla terveid elajaid tõbe eest kaitsnud, kui nad haigetega ühes koos ilma lahutamata olla olnud.— Salpeetrihapuse tungivalt soovitaja on Dr. Träger, mida ka eelnimetatud Dr. Schwabe ja Dr. Hübner tõendavad.— Karbool- ja Salitsiil-hapused on Dr. Haubneri ja Dr. Siedamgrotzky soovitused. Esimest soovitab ka Dr. Schwabe kaitserohuks.— Rauawitriol, Soola ja Wääwli-hapused on juba wanemad aga siiski ei ole uuemad rohud neid veel sugugi jõudnud kaitsewäljalt tagasi tõrjuda. Neid soovitab ka Gestimaa terwise-hoidmise-walitsus. Pääle seda on Soola hapuse soomitajad weel Dr. W. Schwabe, Haubner ja Siedamgrotzky ning Vogel.

Raamatu wäljaandja enese soovitused käiwad ka kõigeenam Arseeniku, Salpeetri-, Karbool- ja Soolahapuse kohta, pääle seda weel Henseli õpetuste kohta, mis tähendusel number 3 ja 4 all ülewal on, kuna Rauawitrioli, Salitsiil ja Wääwli-hapuse, Natrum subsulfurosumi ja Ruubini Kampheri kohta katsed alles poolikul on.

XI. Terwisehoidlised kaitses- ja hoiatus- säädlsused.

1. Säädlsused terwete Koduelajate kaitsmiseks.

Põrnatõbelistele aegadel peab väga suure hoolega selle pääle waadetama, mis elajas sööb ehk joob ja kus ka ennast üles peab. On söögid, joogid ehk laudad niisugused mis tõbe edendamad, siis ei jõua kaitserohud üksi midagi kaitsta. Seepärast saagu kaitserohtude pruukimise kõrwal ka järgmised säädlsused ja õpetused hoolega, ilmjätmata täidetud.

a) **Sööf.** Soo-ja madala-karjamaade eest peab elajaid põrnatõbelisel ajal hoidma ja selle asemele, kus see iial võimalik on, elajaid kõrge, kuiwa karjamaade, heinamaade ehk kõrre- ja

leha-põldude pääl karjama ja neile bösel kuiwa toitu ette andma. Karjamaadele, kus juba elajaid põrnatõbesse on jäänud, ei tohi ülejäänud terwet karja mitte enam ajada. Kus iial võimalik, sääl saagu karjamaa wahetud, ehk terwed elajad duede pääl wärste rohu, kartohwite ehk nairestega söödud. Ka wõib neid üsna kuiwa-toiduga sööta. Balju ei tohi elajad aga mitte süüa, waid param pisut nalgida ehk paastuda lasta ja piiskul mõõdul toitu ette anda. Üleliigse söömise eest peab kõigest wäest hoitama, sest see sünnitab üleliigset were-tegewust ja palawust, mis läbi mitmesugused seedmise-wead tekivad. Toidud olgu kõik kergelt seeditawad. Ka järsku toitude wahetuse eest peab hoitama, nagu järsk sookarjamaade päält kõrge kuiwa karjamaade pääle ajamine, ehk wärste toidu asemele järsk kuiwa toidu andmine. Kõik muudatused sündigu ettevaatlikult ja parajalt.

b) **Jook.** Wesi, mida elajad jookwad, peab alati puhas, külm ja wärste olema. Seisaw soo- ja lompide ehk lina-leutamise aukude (urkade) wesi on just otse haiguse ja tõbe edeudaja, ning sellepärast ka waljult ärakeelatud. Karjamaade kaewud saagu hoolega puhtaks roogitud, ehk kus neid weel pole, sääl uued kaewud kaewetud. Elajad saagu mittu korda päewas joodetud, nii et nad iialgi ei janune. Wäga kasulik on, kui joogi künnasse roostetanud raua tükkisi pannakse see hoiab juba isigi põrnatõbe eest. Niisama wõib ka kaitserohtusid künnasse joogi-wee hulka ülemal õpetatud paljusel segada; aga kus elajad seda mitte ei taha juua, sääl antagu igale ühele ükskhaawalt pudeliga sisse. Kus mered jões ehk järwed ligidal on, sääl saagu elajad igapäew üks kord neisse jooma aetud ja tubliste läbi ujutatud, ehk muidu pooleni küljeni wee sisse aetud ja wett selga wisatud ehk pritsitud. Wee sees olemine wältagu ainult 10 minutit; kauem wältus ei saada enam kasu. Üksi lammastele pole ujutamine mitte hääd, waid pesemine. Kus aga sügawad weed puuduwad, sääl peab hobustele ja weistele igapäew keshommiku ajal 3—4 ämbrit külma wett eemalt üle leha wiskama ja selle järele selg, kael, rind, küljed, ristluud ning jalad õlennustikuga üle õeruma.

d) **Üleüldine hoidmine.** Elajad saagu palawal ajal wilus hoitud. Hommikul, õhtul ehk öösel saagu nad wiluga föödetud aga leff-pääwal peetagu neid jahedas, karssi õhuga warjulises laudas, kuuris ehk katukse all. Taudad peawad niihästi suwel kui talwel ifka jahedad ja puhta õhulised, aga iialgi palawad ega aurawad olema, nagu seda enamiste talulautades ette tuleb, mis madalad ja umbsed on. Niisuguste ummiste lautadele peab wastamisi seiswa seinte sisse üles lae alla ruutjala suurused augud rajutama, nii et õhk wabalt wõib läbi woolada ja paksu halwa õhku ärawia. Suwe döödel wõib ka elajaid due pääl ehk küünides lasta magada. Pääle seda ei tohi neid ka mitte palawal ajal sundida pittki reisuksid tegema, ei jooksmise ega töötegemisega ärawäsitama ega koertega taga äsfitama. Wäga kahjulikult mõjuwad pitkad karjamaade-teed, mida elajad päikese käes peawad ära käima, niisama ka töötegemine leff palawal pääwa ajal. — Elajate laudad ning tallid saagu tihti kloorlubjaga läbisuitsetatud, mis järgmisel wiisil tehakse: Elajad wiitakse laudast wälja, kõik ukseid ja aknad pannakse kinni; nüüd wõetakse üks sawist kaus ehk raud-pott wõi pada, selle sisse pannakse kloorlupja; kaus, pott ehk pada sääatakse nüüd lauda pörrandale ja walatakse Soolahapust ehk Äädikast pääle, mis kofe kangesti suitsema hakkab. See suits lastakse laudas terwe pääw otša mõjuda. Pääle seda rippugu lauda lae all alati puhastamata Karbool-hapuse sisse kastetud nartsud ehk rätikud. — Suitsetamine häwitab tõbe-kihwti ära ja hoiab kärblased, parmud ja kiilid laudast eemale. Elajatest enestest saawad nimetatud insektid selle läbi eemale tõrjutud, kui petrooleumit ehk hirmesarwe-õli (Prantsuse-õli, Oleum-cornu cervi) tõhu alla, selja ning kaela pääle määratakse. Muidu wõiwad insektid tõbiste ehk ära käranud elajate kallalt tulesse ka terwete külgi kihwti kanda.

Terwid elajaid peab kõigesuurema hoolega tõbistest ja nende wäljaheitustest (roe, weri, ita) ning kärwanud elajate kehajagudest eemale hoidma. Koerad, kassid, sead ja sulgloomad saagu tõbe ajal tõwa hoiu alla pandud.

Zialgi ei pea terwed elajad enne 6 ehk 7met aastat neisse paitadesse tulema, kus põrnatõbesse kärwanuid mahamaeti. Seepärast

peab kõrwanud elajate matuse paigaks niisuguse kõrwalise koha walima, kus kellelegil elajal käimist pole. Sellepärast ei tohi siis, ei karja-ega heinamaade wastu, kraawide, kaewude jõe-ge, järwe, mere ega tiikide ligi keegi kõrwanud elajast maha matta.

Tähendus: Sääli, kus põrnatõbi igaaastane (kodune) tõbi on, peab veel mitmed tõised, kohalised abinõud tõbe takistamiseks ja elajate kaitsmiseks ette võtma, nagu: Karjamaid parama rohuseemnega ülekülwada, kahjulikud, ilmparandamata karjamaad mahajätta, puhta weega joogikohad ja warjuandjad paigad karjaruuse asutada jne. Talwel olgu palawa talli ehk lauda asemel jaha ja wilu laut, elajatele söödetagu kartuhwliid ja naereid parajal määdul jne. Pääle seda on veel maaparandamine dräneerimise läbi ette võtta ja jõe-vee ülejutused kõrwale juhtida jne.

2. Säädlused tõbiste elajatele ja nende talitajatele.

1. Tõbine elajas peab tõbistest silmapilk saama äralahuatatud ja jahedasse ning puhta õhuga wilusse lauta wiidud, kus rohkeste kuiva põhku alla on lautatud. Siin saagu tale tihti külma wett ülewisatud ja ülemal õpetatud arstimise rohtusid sisseantud.

Tähendus: Külma-vee pruukimine on põrnapalawiku ja põrna-roositõbes väga hääl, aga põrna-muhutõbes peab teda ettevaatlikult pruukima. Lammaste weretõbes on ta koguni kahjulik. Üädifaga pesemine on igas tõbes hääl.

2. Kärwab elajas ära, siis saagu ta ree pääle tõstetud ja matuse-paika weetud. Alul, kuhu elajast maetakse, olgu 7 jalga sügaw ja saagu põhjast tuha ning kloorlubjaga üleriputatud. Elajas pandagu kõige nahaga auku, aga nahk on tarwis enne terawa noaga ärarikkuda, muidu wõiwad helmid teda õffel wälja kiskuda ja naha päält äranülgida. Elaja kehale peab augus veel tubli kord

floor=ehk kustutamata lupja pääle riputama ja siis auku mullaga finni katma ning tugewa aja ümber tegema.

3. Kõik asjad ja tövriistad, mis kuidagi wiisi töbise elaja juures tarwitadi ehk tema rooja, were wõi ilaga kokkupuu-
tusiwad, nagu: pannad, kütised, wõrud, trassid ja ohelikud, sõimed, künad, söwmakastid, labidawarred, regi jne, ka rohu sisseandmise klaasid ja pudelid ehk lusikad peawad, (mis halwemad on), ärapõletatud saama. Paramad puu-asjad saagu 10 protsendilise Karboolweega pestud ja kõvasti ülenühitud. Pesemiseks wõib ka floor-lubja wett ($\frac{1}{2}$ lb floorlupja toobi wee pääle) ehk Sublimaatisulatust wõtta. (1 dragma Sublimaati ühe ämbri täie wee pääle).

4. Waut, kus elajas sisse ärakärwas, peab töbetihwiist järgmisel wiisil hoollega puhastatud saama: Sõnnik saagu wäljameetud ja 7 jalga sügawasse auku maetud, floor= ehk kustutamata-lupja pääle riputatud, mullaga hästi finni tambitud ja augule aed ümber tehtud. Ka wõib sõnikut tulega ärapõletada. Landa põranda muld, mis sõniku all on, saagu 1 jalg sügawasti wäljakaewetud ja niisama sügawasse auku maetud kui sõnik, lubjaga ülepuiustatud ja finniakatud. Wäljakaewetud põranda kohad saagu floor ehk kustutamata lubjaga üleriputatud ja hää mullaga täis täidetud ning finni tambitud. Kus laudal laudpõrand all on, sääl peab lauad päält ära kiskuma, mulla ühe jala sügawusele wäljakaewama ja ülemal õpetatud wiisil auku matma, aga kaewetud koha kustutamata-lubjaga üleriputama, uue mullaga täis täitma ja uued lauad pääle panema. Wanaiist laudadest wõib veel paramad wäljawalida ja hoolfasti 10 protsendilise Karboolhapuse-weega ärapestada, aga halwemad saagu kõik ärapõletatud. Niisama tehtagu ka kiwipõrandaga.

5. Töbetihwiist reustatud hobuse=riistad pandagu $\frac{1}{4}$ tunniks keewa-wee sisse ja kui nad on ärakuivanud, siis wõidetagu neid tökatiga üle.

6. Znimene, kes töbiseid elajaid rawitseb, ei tohi mitte terwete elajate ligi minna ega neid rawitseda. Kus see koguni wõimalik pole, sääl wõtku inimene töbe fihwtised riided seljast ära, niisama ka jalawarjud, pestu käd 5 protsendilise Karboolhapuse-weega puhtaks, pangu töbised riided selga, siis wõib ta terwed elajaid toimetada.

7. Iga inimene kes tõbiseid elajaid toimetab, peab enesel tökatiga määritud nahk-kindad kätte panema. Palja kätega ei tohi põrnatõbesse ärakärwanud elajaid mitte katsuda; kes seda on teinud, see pesku oma käed seebi ja lehelisega (Aschenlaüge) ehk 5 protsendilise Karboolhapuse=weega kohe puhtaks.

8. Et juba põrnatõbe-kihwt terve ihu naha pääl kardetaw on, siis ei tohi need, kellel haawad ehk paised käte küljes on, mitte koguniste tõbise elaja külgi puutada. On aga kellegil põrnatõbise elaja wedelikusi kattise ihu naha pääle juhtunud, siis peab see koht kohe filmapilk kas 10 protsendilise Karboolhapuse=weega ehk Salmiaku=waimuga. (Liquor ammonii caustici) hästi väljapestud saama. Pesemine peab aga kohe filmapilk pääle puutumist sündima, hiljem ei awita need rohud enam midagi. Saab keegi tõbekihwtilisest infektist (kärblasest, parmust, kiilist) kas käe, jala ehk filmnäu päält pistetud, siis lastku ta pistetut kohta ilmaajawitmata ülemal õpetatud rohtudega.

9. Tõbekihwtised riided peab pääle tõbe kustumist järgmisel wiisil puhastatama: Riided saawad esite Karboolhapuse=wee sees läbi leutatud ja pärast pajas ehk katlas 1 tund aega keedetud; pääle keetmist pestakse neid tugewa lehelisega puhtaks ja riputatakse paariks nädalaks pööningule puhta õhu sisse kuivama.

10. Täheendus selle tüü 4ma punkti juure. On laudast, kus elajas sisse põrnatõbesse ärakärwas, õnit ja muld väljaveetud ning mahamaetud ja uus muld asemele weetud ning põrand alla pandud, siis saagu laut floorkubja ja Soolahapusega hästi läbi suitsetatud, et tõbe-kihwt ka seinte ja lae küljest saaks ärähäwitatud. Kuidas nimetatud suitsetamist ette võtta, selle üle loe „Säädlused terwete koduelajate kaitsmiseks,“ punkt d. alt: „Üleüldine hoidmine,“ järele.

XII. Politseilised reeglid põrnatõbe kohta Sestimaal.

Eesseeletus. „Sest et põrnatõbi on tõusnud ja ennast ruttu väljalautanud, on kubermangu terwisehoidmise komitee nõuiks võtnud, maakonnas, kus praegu tõbi on, terwisehoidmise jauskonnakomiteed säada. Selle komitee preesident on kreisisaadik (Kreisdeputirter) ja liikmed: kohaline hakenrichter (adrakoh-tunik), mõned mõisaomanikud ja üks elajate-arst. Selle komitee kohus on, sääduse poolt ette kirjutatud ja komitee oma poolt tõbekautamiseks tarviliks arvatud käsud ja reeglid kõigile poole anda ja nende täitmise üle walwada.

Sääduse põhjusel annab kubermangu terwisehoidmise komitee kohtadele, kus põrnatõbi juba alanud, ehk tema tulemine karta on, järgmised reeglid (säädlused):

1. Igaks peab wasturääkimata jauskonna komitee säädlused täitma. — 2. Igaks peab iga haigeksjäämise üle kohe täädust andma, nimelt walla inimesed tallitajale. Tallitajad ja mõisawalitsused annawad wiibimata ühe ülemalnimetatud komitee liikmele teada mitu elajast haigeks jäänud, mitu neist ärasurnud ja mitu terweks saanud. — 3. Mõisa ja walla-walitsused peawad omalt poolt hoolt kaudma, et kohad, kus weel tõbe ei ole, tõbistest kohtadest ärapiiratud ja lahus hoitud saawad. 7. Surnud elajate seljast ei tohi mitte nahad äranülitud saada, waid peawad kehad kõige sarwedega, kapjadega ja nahkadega, mis enne katti lõigatakse ehk terawa haakidega lõhki kistakse, 7 jalga sügawasje aukudesse maha maetud saama. . . . Surnud elajate kehad saawad komitee poolt säätud inimeste ülewaatamise all maha-maetud. 9. Põrnatõbiste elajate liha, niisama ka niisugustest elajatest saadud piim, wõi ja juust ei tohi mitte söödud saada, sest et ka inimesed selle läbi wõiwad haigeks jääda. — 10. Neis kohtades kus tõbi pesitab, on kauplemine elajate ja elajatest saadud kaubaga (lihaga, nahkadega, piimaga, karmadega, harjaksetega, kapjadega jne) kõvasti ärakeelatud. Inimesed, kes elajaid ja elajatest saadud kaupa, kohtadest, kus põrnatõbi on, wäljawiiwad, langewad sääduse läbi finnitatud trahwi alla. . . .

15. Kes nende siin ülespandud reeglite (säädluste) wastu elfi-

wad, need langewad rahukohtunikude säädust mööda järgmiste trahwide olla:

§ 112. Kes looma-tõbe hafatust mitte teada ei anna ehk looma-tõbede kohta antud kaitse säädlusti mitte ei täida, saab wangi pandud, aga mitte kauem kui ühe kuu pääle, ehk maksab rahatrahwi kunni 100 rublani.

§ 102. Kes üleüldisef, sääduse läbi antud kaitsemisereeglid tõbede ja külgehaikawate haiguste wastu ei täida, saab wangi pandud kunni ühe kuu pääle ehk maksab raha trahwi kunni 100 rublani.

Gestimaa kubermangu kohtu arstide jauskonna
pääwanem, **Dr. Falck.**

Tähendus: Politsei reeglitest olen siin kohal punktid 4. 5. 6. 7mest pool. 8. 11. 12. ja 14 seepärast wäljajätnud, et need juba selle raamatu arstimise ja terwisehoidliste hoiatus-säädluste hulka said üleswõetud.

Sisa.

Pühikesed juhatused, kuidas siin raamatus õpetatud roh-
tusi veel mitmes tõeses tões ja haiguses, niihästi kodu-
elajate kui ka inimeste juures võib kasulikult pruukida.

1. Arseenik, Arsenicum album 3.

a) Koduelajate haigustes:

Rõige koduelajate põrna-tõbedes. Hobuste muhulises lõua-
tõbes, kui muhud lõua äärtega on. Pafandamise-haiguses siis,
kui väljajehited väga vesised, mustakat ehk rohelist karva väljanää-
wad, kus juures elajal ka läre lõhunäpistus on. — Söögi-isa-
duse puuduses ja närwetanud olekus, kus juures hobune ehk weis
silmanähjes äralahjaneb ja nõrgaks jääb, sõime pulkasi, söögikünasi
ehk kartsaid hammastega närib ehk muud asju keelega noolib jne.
(Siin võib ka Arseenikut ja Nuks voomikat waheldamisi sisse-
anda). — Rinnatõbes (Influenza) siis, kui hobusel ninast paha we-
delik välja woolab, söögi-isaldus puudub ja nõrkus suur on. — Rinna-
weetõbes Chiina ehk Digitaalisega (China 1. Digitalis 1.) wa-
heldamisi. — Tiiskuses siis, kui hobusel raske lõha ja suur hingam-
ise kitsikus on, — kui hobune äralahjaneb ja liiga nõrgaks jääb. —
Sooltepeõletikus, kui see toitude halbusest ja külmaast-joogist tuleb. —
Külmas-tõbes. — Mitmesugustes muhu ja paisete ehk mädani-
kude haiguses, kus paisete ääred lõwad ja mäda inetumat karva
väljanääb ja halvasti haiseb. — Rõha-haiguses mis külmaast-joo-
gist tuleb. — Hobuse hiirte (lõhu-näpistise ehk woolmete) hai-
guses on Arseenik ja Salmiak-waim waheldamisti pruutides
õigeparamad abirohud. — Kopsude mädanemuses on Arseenik
Stannumiga (Stannum 3.) waheldamiste (tõist rohtu tõe pääwa)
pruutides väga hääd rohud. — Maupõletikus Akoniitiga (Aco-
nitum 1.) waheldamisi väga soovitawad rohud. — Weiste kopsu-

tõbes on Arseenik kõigeparem rohi. — Kattkütõbes (Siberi-katt) on Arseenik üksi ehk Brünooniaga (Bryonia l.) waheldamisi pruufides peaaegu ainufene rohi, millest abi mõib loota, kui teda aeglasti pruunkima hakatakse. — Ka weiste kinnijäänud mäletsemise, kui ka igasuguste seedmise wigaduste wasta ei ole paramat abirohtu kui Arseenik. (ka Soolahapu!) — Lammaste mädanemise ehk pleektõbe (Fäule, Bleichsucht.) wastu on Arseenik Chiinaga waheldamisi antud, wäga häa. Lammaste rõugete wastu on Arseenik Apifega waheldamisi pruugitud wäga soowitaw. — Sigadele on Arseenik harjaks-mädanemises üsna häa. — Kurgu-haiguses ehk kaelapaisetuses antakse Akoniiti, Arseenikut ja Belladonnat üksteisega iga 10 minuti järele waheldamisi sisse. Siiski awitab Arseenik sagedasti üsna üksi. — Pasandamises, mis toitude wigast ehk külmast joogist on tulnud. — Koertel silmade wee-tilkumises. — Kõhunäpistuses, kui see liiast söömisest on tulnud. — Kõrwahaiguses ja weetõbes; wiimases ka Chiinaga waheldamisi. — Sulgloomadel, anidel, kanadel, partidel, kalkunitel ja puurilindudel: Pasandamises, nuhuhaiguses, rõuge-tõbes ja noka-wähi-tõbes.

Sisiseandmise wiis ja paljus: Hobustele ja weistele antakse 10—15 tilka $\frac{1}{4}$ kortli weega 3 korda päawas, ehk iga 5—10—15 minuti järele sisse, sedamõda kuidas tõbe ehk haiguse käik seda nõuawad. Ägedas haigustes sagedam ja aeglastes arwem. — Lammastele ja sigadele 5—10 tilka koertele 5 ja sulgloomadele 1—3 tilka korralt teelusika täie weega. Siseseandmist korratakse niisama tihti kui hobuste ja weiste juures.

b) Inimeste haigustes:

Külmastõbes, mille hood ühe ehk nelja päewa järele haige pääle tulewad, nimelt siis, kui tõbehood kaua kestawad ja wäga ägedad on, iseäranis palawuse-hood. Ka hoogude wahel pole haige mitte ilma waewadeta: Sifimine külmus ja wälimine palawus; külmusega ühtlasi ja pääle seda südame klopimine, waew, rahutuolek, wereheitmine ja soonte-pelkmine; rinnaummistus, nõrkus, weetõbelised paisetused jalgades ja kõhus; maksa- ja põrna paisetused

ja äralahjanemine; suunurgad on rakkude ja wistrikudega kaetud, kibe mait suus, ofse tükib pääle; pasandused ja ilmakustutamata jänü; ihu- ja näu-karw on waha-karwa kollakas ehk maa-karwa mustjas-tõmmu jne. Kus nimetatud märgid külmatõbes ilmuvad, sääl on Arseenik ülem rohi. Ka siis on ta wäga hää wasta-rohi (Antidot), kui külmatõbe haigele enne wäga palju Chiinini on antud, nii et ta Chiinini-põdemust põeb.

Soojastõbes ehk nerwide palawikus. Salalik, kurnaw-palawik, külma nätske higiga, unepuuduse, rahutu oleku, sonimiste, jampsimiste, hambakiristamise ja käte-wehklemisega; sagedasti waheldab soetõbi ennaft unerammestuse, liigrahutu-oleku ja nähtawa surma-hädaga; silmanägu on pleek ja sissewajunud, huuled ja keel mustad ning ärakuivanud; kõrwatuulmine on raske; haige pasandab teadmata ehk teadmisega enese woodisje wesiift, haisewat, wedelat rooja ning kuseb alla; nõrkus on üleüldine ja suur.

Pittkalises mao-haigusjes, mao-kalestuses ja mao-paisetes. Alaline halb tundmus, mis sunnib woodi pittkali heitma; pittaline tõige toitude, iseäranis wedelikude wälja-ofsendus; haige ofsendab wesiift nilwa ja mustjaid, werisid wedelikusi; suur walu ja waew mao-kohal; pääle sööki on tõhus wajutus tunda; põlewus mao sees, niisama ka mao-kalestus.

Pittkalised pasandused, kõhu-tõbi ja soolte paised: Äge kõhuwalu suure waewatundmusega; ülespuhutand, kõwa ja pingul altkeha; idikaw ja tulefarnatselt põlew walu kõiges sifikonas; roojale-pakutus seest-walu ja kõhunäpistusjega, kus juures põlew ja tattise haawa farnane walu tagaotsas kipitab. Wesiifed, nilwased, roheliised, mustjad, haisewad mädanenud ehk seedimata toitude pasandused, mis haiget sagedasti üli nõrgaks teewad; kõige selle juures on weel kustutamata ja piinaw joogi jänü. Ribedad ja walusad sifikonna tühjendused, kibeda kõhuwalu ja woolmetega. Kusi on must, põlew, segane ja pisut.

Rinna-umnistus, pittkaliste, looduse teelt kõrwale efsinud kopsude- ja südame-wigadustest: Kuuw kõha, mis alati teatud ajal, isiäranis õhtul ehk pääle joomist tuleb; äkiline rinnakitsikus, mis kehaliigutamise juures riinad finni matab, niisama ka külma õhu sees ehk ülespidi astumise juures. Sõhtused rinnaumnistuse ehk

lämmastuse hood, mis warsfi pääle pitkaltihetmist ilmuwad; isjranis tunneb haige õhtusel ajal oma riindades kas külmetamist ehk palawust ja põlewust. Südamis peksmine suure waewa ja ahastusega, enamiste õõsel; südamis - tuskumine on korratu, puls kiire, wäite ja waewalt tunda, korratu ja segaste löökidega.

Üleüldised märgid, mille haiglikud ilmumised Arseeniku pruukimist nõuawad! Põlew walu on väga kange, nii et haige teda kui õhtuwaid süsi ehk põlewat tuld omas tehas ja liikmetes kaebab. Ka kõik tehast wäljalahkumad wedelikud on terawad ja põlewad, nagu: higi, kusi, roe ja wistrikudest ning paisetest wälja-immitsew wedelik. Ka wistrikud, muhud, mädanikud ja paised awaldawad niisama sugust põlewat walu. Haiguste waewad on nii liig suured, et haige meist kui päris surma - waewast kõneleb ja kurdab. Nõtrus ja jänu on liig suured.

Sisseandmise wiis ja paljus. Wäga ägedate ja surmawate haiguste juures antagu iga 10—15 minuti järele 1—5 tilka tükikese sukru ehk teelusika täie puhta weega. Neglastes haigustes antakse iga 3—4 tunni järele ehk 1 kord pääwas. — Tasterle antakse ainult 1 tilk korralt teelusika täie weega ja imewa lastele 1 tilk $\frac{1}{2}$ kortri wee sisse, kust siis iga 10—15 minuti järele 1 teelusika täis sisseantakse. — Rohu sissewõtmise ja pruukimise ajal ei tohi tohwi, teed, õlut ega wiina juua, tubakat suitsetada ega würtsitud toitust süüa.

Rohu hoidmine. Wilus kohas, kindla korgi all; mingit haisewai asja, nagu: tõkatit, tubakast, kampwert jne ei tohi rohuga ühes kastis mitte pidada, niisama ei tohi päikese kiired ta pääle paista.

2. Nüks vomika (Nux vomica 3.)

a) Koduelajate haigustes:

Hobuste ja weiste juures: Nõhunaha põletikus Arseenikuga waheldamisi. — Ummuksuse haiguses linaseemne õli klisteerimise kõrwal sisseanda. — Seedmiste haigustes

ja äralahjanemises, iseäranis siis, kui elajal suu ilane, tõht täispuhutanud ja roe lõwa ning ümarguste tükkide kaupa suure waewa ja pakutamise abil tühjendatud saab. — Söögiisalduse puuduses väga hää abi rohi. — Külmetamise haigusel Akoniitiga waheldamisi antud hoiab ta kahjuliku järelhaiguste eest. — Ristluie wigasuses mis elajatele enne eht pärast poegimist tuleb, niisama ka, kui elajas külmetamise läbi ristluist puisets ja langeks jääb. — Kui hobused sõime eht söögiküna pulkajid ja sõrwajid näriwad eht nahka ja muid sarnatseid asju sööwad, niisama ka weised, siis on selle wastu, kui see wiga seedmise rikkumisest tuleb. Muks voomika ja Arseenik waheldamisi pruugitud, kõigeparamad amitajad. — Kui wajakad eht warsjad pääle sündimist ristluiest wigased wäljanäewad. — Hobuste ja weiste hiirte-haigusel (tõhuwalus) waheldamisi Arseenikuga. — Lammaste ja sigade juures pruugitakse teda neisamais haigustes mis hobuste ja weiste juures nimetatud sawad, pääle selle aga weel: Lammaste kollatõbes, Arseenikuga waheldamisi. — Kangeistus-krampis, mis elaja nagu puisets ja lõwaks tõmbab, iseäranis siis, kui lõwaluud kokkufistakse on ta Belladonnaga waheldamisi antud väga hää rohi. — Willa närimise wastu Pulsatillaga (Pulsatilla 1) waheldamisi.

Siseseandmise wiis ja paljus: Ägedal haiguse korral hobustele ja weistele iga 5—10 minuti järel 10—15 tilka supilufika täie weega ja aeglasel haiguse käigul 1—3 korda päawas. Lammastele ja sigadele, wajakatele ja warsjadele antakse 5—10 tilka korralt.

b) Inimeste haigustes:

Pääwalu ja pääpööritus. Hommiku wara on raskus ja nimane olek pää sees, just kui poleks hästi wäljamagatud; pööritus ja joowastus nagu oleks joobnud olemat; seda tunneb kõigeanam hommikul ülestõustes, ka pääle söögi tehaliigutamise ja otseti kummardamise, niisama ka sügawa mõtlemise juures. — Ühetäjeline pääwalu (Migräne) just kui oleks raudnael päaluu sisse löödud; sääl juures on ka ofse-kuugistust ja ofendamist. Pääwalu enamiste

toas istujate, wiinajoojate, suitsetajate ja nende juures, kes laua üleweel istuwad; pää on wäljaspoolt katsudes walus ja õrn, silmad on walguse wastu arad ja pää-aju põrub ning kohiseb kõige-wähema astumise juures.

Sambawalu. Terwete eht õõnsate hammaste sees on kauge tõmbaw, puuriw, pistja walu, mis päha ulatab, iseäranis siis, kui hambawalu wihastamisest eht külmetamisest tuleb, wiina ja kohwi jookimise, külma ja läbitõmbawa õhu ja külmawee suhu rüüppamise läbi pahemaks läheb, aga sooja asjade läbi pisut tagasi annab.

Seedmise-haigused, mao-kramp, oksendamine, woolmed ja puhutus. Hommiktu wara eht pääle sööki on halb mait juus, kõik toidud on wastumeelt, isiäranis aga leib, kohwi, ka tubaka-suitsetus; pääle sööki puhutab seest täis, inimene on laisk wäsinud, roidunud ja unine, pää on niimane, nõrkud ja rõhitesed käiwad üles. — Oksesuugistus ja oksendamine wara hommikul ja pääle sööki. Kange kottukiskuw walu mao sees, mis ülespuhutanud ja walus on. Wajutus kõhus, nagu oleks kihwti sees olewat; woolmete sarnane tibe kõhunäpistus, ummukusus ja kõwa-kõht.

Selja ja ristluie walu, kus juures wõimata on kõwerdada; walu-hood tõusewad kaela-soontesse ja wajuwad allapidi reite sisse.

Raisterahwa kuu-woolus tuleb enne teatud aega ja kestab kaua; selle juures tunneb haige alaspidi tõmbawat walu ristluie ja reite sees. Ka kaela-sooned on kangenud ja walusad.

Foodikute pääwalu, kaesihaastuse ja läte-wärisemise wastu.

Külmõbi. Tõbehood enamiste pääle õõnat; külmawärinad ilma tange külmata, mille pääle suur palawus ja jänu õlle järele ning kasiin higistamine tulewad; suur pääwalu, mao-wajutus, õkates ning kõhu ummukusus ja altkeha täispuhutus. — Tõbise ihu-karw on finikas, ristluie ja selja sees on suur walu, selg on kangenud, ütsluine ja puine. (Külmatoõbes wõib teda Arseenikuga waheldamisi wõtta).

Kuiva keha-külmetamise järele kohe pruugitud, hoiab ta mitmesuguste fardetawa järelhaiguste eest, kui teda Akoniitiga waheldamisi mõnikord sissewõtatakse. (Märja-ehk niiste kehakülmetamise juures on Dulcamara 2 ja Rhus toxicodendron 3 paremad).

Prampliku, kuiwa ja keha=raputawa tõha ning rinna=ummistuse ja rinnaframpide juures on teda väga kasulik pruunfida.

Üleüldised võrmenäitused selle rohu pruunkimiseks on veel lühidalt järgmised: Kõik walud ja waevad tõusewad enamiste hommiku wara pääle ülestõusmist, niisama ka pääle lõuna=soõki ja pääle kohwi=jooki. Ta on mõnus rohi kõigi nende inimeste ülemal kirjeldatud haiguste vastu kes tubast, istuwat elu elawad ja waimu=wäljal töötades ennast üleliia kangestawad. Pääle seda veel tubakasuitsetajatele ja neile kes kangeid jooki joomad. Siiski ei ole ta mitte kõigi inimestele, kellel ülemal kirjeldatud wigad ja haigused ilmuvad, mitte ühtewiisi häa, waid kõigeparam passib ta tulise waimuliste, färeloomuliste ja tigatede, pitkafaswuliste, kuwlaste, tugewajõuuliste, tõmmuka=werealiste ning musta=juuksetega inimestele, sääl juures ka enam meste= kui naiste=rahwale. Wiimastele passib ülemal kirjeldatud wigade ja haiguste vastu Puljatilla palju parem. Üksinda niisuguste naisterahwadele passib Nuxvomica, kes käreda, meha sarnatse karakteriga, tulise=loomuga ja tõmmuka ehk mustja ihu= ja näo=karwaga ehk werega ja musta=juukstega on, kellel enne 28 pääwa iga kordne kuuwoolus tuleb ja alati rohke on.

Rohu pruunkimise wiis: Agedate haiguste juures 3—5 tilka iga 5—15 minuti sees teelusika täie puhta weega. Agedaste ja pitkaldaste haiguste ajal iga pääw 1—3 korda. — Lastele on sisseandmine niisama kui Arseeniku juures õpetati. — Õhtune sisse wõtmise aeg pitkalistes haigustes on parem kui hommikune. — Kohwi, teed, wirtsitud toitusi jue ei tohi rohu sisse wõtmise ajal mitte pruunfida, ei tubakast suitsetada, õlut ega wiina juua.

Rohu hoidmine on seesama, mis Arseeniku juures juba õpetadi.

3. Soolahapu, Salzsäure, (Acidum muriaticum.)

a) Koduelajate haigustes:

Soolahapu on kõige koduelajate juures igas seedmise wigaduses ja haiguses väga häa-rohi, sest et ta seedmist iga wiisi toetab ja parandab. Ta muudab munawalged ollused seedmise-wedelikuteks (Peptone, Parapeptone, Syntoninsäure-Albumin) ümber ja sulatab elaja sifikonnas oiewa toitude sees mitmed mullalised soolad, nagu: sõehapud ja woswoorhapud lubjad jne üles, mis muidu mee sees väga rasked on sulama. Sõegi kõige-wijamalt seeditawad asjad, nagu: kondid, sooned, liimi-sarnatsed ollused jne sulatab ta üles ja teeb nad seeditawaks ollusteks, nii et nad kergesti elaja keha-rammuks ja tarwituseks wõiwad mere sees igasse kehajause wiidud saada!

Teda pruugitakse järgmistes haigustes: Söögi-isalduse puuduses, mäletsemise kinni olemises, elajate liiasöömise wigades ja kõigis sifikonna haigustes mis toitude wigadest ja halvast, rikutud seedmisest tulewad; pääle jeda weel ägedas kõhuwalus, ummukuses ja paanduses; ka piimawigades mis seedmise rikkumisest tulewad, nagu, hapu-piim mis kohe lüpsmise ajal juba hapuks läheb ja pakuks jääb; sinine ehk kollane piim, kus seistes sinised ja kollased plekid ehk lapid pääle tekivad; weniw ehk pitt-piim mis nagu kõis ennast pittaks weniwata lastab. — Weiste ja wasitate saue-poolikute ja suu käsnade wasta ja noolimise ehk lastumise wigas. — Sigade teerite haiguse wastu, kus wäitsed punased plekid ehk täpitesed tõrwa taha, kiutude ja külgede pääle lööwad. — Koduelajate pbruatõbedes järelehoiaks, kui esimesed ägedad tõbehood Arseeniku ehk Salpeetrihapusega juba said maharõhutud. — Wäga häa kaitserohi külgehatawate tõbede wastu.

Siseseandmise wiis ja paljus: Soolahapust antakse sedamööda haige elajale sisse, kuidas haigus kas aeglasem ehk ägedam on. Aeglasel haiguse käigul antakse 1—3 korda päawas ja ägedal käigul 3—6 korda sisse. 6 päawalise ütsijärgi sisseandmise järele peab paar päawa wahet pidama ja siis jälle endist wiisi edasi rohitsema. Sisseantaw paljus on: Hobustele $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ loodi,

weistele 1—2 loodi, lammastele ja sigadele $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ teelusika täit ja waresjadele ning wafikatele 25—30 tilka, talledele ja pörsfastele 15—20 tilka poole kortri puhta weega. — Sulgloomadele antakse 1—2 tilka teelusika täie weega sisse.

b) Inimeste haigustes:

Ka inimestele saadab ta seedmiste wigaduses, sifikonna haigustes ja söögi-isalduse puuduses mõnikord hääd abi. Nerwide=palawikus (soojas-tõbes) on ta koguni kõige mõnusam arsti-rohi.

Sisseandmise wiis ja paljus. Nimetatud inimeste haigustes pruugitakse õhendatud Soolahapust (verdünnte Salzsäure, Acidum muriaticum dilut.) Teda tilgutakse lusika täie wee pääle 1—5 tilka ja antakse 2—3 korda päawas sisse. Nerwide=palawikus saagu wesi, millega rohtu sissewõtakse üleskeedetud.

Rohuhoidmine. Wilu toha pääl, klaasforgiga klaasi sees. Korgi= puust forgid lasewad teda ära=aurata, mislābi ta pruukimiseks tõlbmatas saab.—

4. Salmiakku=waim.

Salmiakgeist. (Ammoniacum causticum solutum.)

Salmiakku=waimu wõib järgmistes koduelajate haigustes wāga suure kasuga pruukida: Koduelajate puhutuse ehk tuule=haiguses mis rohke wārske rohu ja rist=heina söömifest tuleb, saadab ta rutulist abi ja päästab elajast weel siis häda=ohust, kui surm teda filmapiik ähwardab maha murda. — Ka neis seedmise wigades ja haigustes mille wastu Soolahapust pruugitakse, wõib Salmiakku=waimu wõtta, aga üksnes siis kui Soolahapust saadawal pole, sest ta mõjub rutemalt kui Salmiakku=waim. — Ka tüifuse=haiguses, rinnatõbes, lehmade poegemise=tõbes, kangeustus=krampides, katkutõbes, põrnatõbes jne wõib Salmiakku=waimu pruukida. — Poegemise tõbes ehk piima=palawikus pruugitakse teda Aloniit=tinktuuriga segatud järgmisel wiisil: 20 tilka Aloniit=tinktuuri ja 30 tilka Salmiakku=waimu tilgutakse ühe

pooletoobilise puhataks pestud ja puhta weega täidetud pudeli sisse ja raputatakse tubliste segamini. Sellest pudelist walatakse iga poole tunni järele 1 supilusika täis wälja ja antakse haige lehmale sisse. Hakkab haigus paranema, siis jäägu sisseandmine arwemaks. Seda sama wiisi walmistatud rohtu wõib ka habuste hiiride (õhuna-pistuse) vastu praegu õpetatud wiisil ja paljusel suure kasuga sisse anda. — (Mimetatud rohud on nende kahe praegu kirjeldatud haiguste wasta peaaegu kõige paramad!). — Pääle seda pruugitakse teda ka wäljaspoolt pääle määrimise ehk sisse õerumise rohuks mitmesuguste põletikude, paisetuste, jooksjahaiguse (luu-tõbe) ja wigaste, lonkaja-liikmete juures, mille tarwis teda kas piirituse ehk puu-õliga segatakse. (Wõta 4—8 jagu puu-õli ühe jau Salmiakuwaimu pääle).

Ka tilgutatakse teda kihwtitunud haawade pääle, mis marutõbiste koerte ehk elajate ja kihwtiiliste usside hammustamise läbi on tulnud, niisama ka mehilaste, õrilaste jne pistehaawade pääle. Rohitsemine peab aga kohe silmapilk pääle hammustamist ehk pistmist sündima, muidu hiljem ei saada ta enam abi. (Mendesama wigaduste vastu pruugitakse aga ka Salpeetri hapust ja 10 protsendilist Karboolhapuse=piiritust. Waata inimeste põrna muhutu IX.)

Pääle seda on weel Salmiakuwaim wäga häa rinna-rohi koduelajatele, kes õhivad ehk tiisikuse ja kopsu-haigust põewad.

Sisseandmise wiis ja paljus: Aeglasel haiguse käigul antakse 1—3 korda päewas ja ägedatel kordadel iga 10—15 minuti järele, puhutuse haiguses koguni iga 5 minuti järele. Sisseantaw paljus on: Hobustele $\frac{1}{2}$ —1 loodi, weistele 1—2 loodi, lammastele ja sigadele $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ —1 teelusika täis ja warsjadele ning wassikatele 25—30 tilka, talledele ja põrsastele 15—20 tilka poole kortri puhta weega.

Rohu hoidmine on seesama mis Soolahapuse juures juba õpetati.

5. Salpeetri-hapu.

Salpetersäure. (Acidum nitricum.)

Salpeetri-hapust pruugitakse uuemal ajal mitmesuguste

muhkude, paisete willide ja kihwtitunud haawade pöleta-
mifeks väljaspoolt. Sisimifeks rohuks wõib teda väga
pifut pruunkida, — peaaegu elajate pörnatõbes üfjinda.

Inimeste haigustes saab ta ka ainult väljaspoolt um-
bes järgmiste wigaduste juures pruungitud: Kõige halvemad mu-
hud ja paised saawad terwendatud, kui õhendatud Salpeetri-
hapust puu-ora ehk pilpa otsaga muhu, paise ehk willi
pääle pannakse. Ka tehakse õhendatud Salpeetrihapust sea-
raswaga üks jalw, mis väga kuulus paisete, muhkude, willi-
de ja mädanikude parandaja on. (Wõta 2 looti searaswa, sõku
hästi läbi ja tilgata 12 tilka Salp. hap. sinna pääle ning sõku
uuesti läbi). Niisama wõib temaga mitmesugusid tigidat feltfi
wisitrikuid ärakautada, kui temast 10 tilka $\frac{1}{2}$ toobi wee hulka
tilgutakse ja selle weega wisitrikuid 3 korda pääwas pestakse. — Ka
ärakülmanud tehajagude terwendamifeks on niihästi Salpee-
tri-hapuse jalw kui ka weji väga kiidetud. — Kihwtitunud
haawade ehk muhkude väljapöletamifeks pruungitakse suitse-
wat Salpeetri-hapust (rauchende Salpetersäure).

Rohu hoidmine. Wilus tohas, klaasforgiga klaasi sees.

6. Karbool-haput.

Carbolsäure (Acidum carbolicum.)

Külgehakkawate tõbede wastu pruungitakse Karboolhapust
uueal ajal laitse-ja pörnatõbes ka terwendus-rohuks. —
Elajate luutõbes on ka väga häa rohi kui teda jalgade liik-
mejagude ja ristluie pääle sisseääratakse ja 3 korda pää-
was 25 — 30 tilka $\frac{1}{2}$ forttri weega sisseantakse. Et ka aga nahka
ega karwa ei rikuks, seepärast peab teda puuõliga segama, umbes
1 osa puu-õli 3 osa puhastamata (Rohe Carbolsäure) Karbool-
hapuse pääle. Sisseantawat rohku pole mitte tarwis puu-
õliga segada. — Niiviisi arstitakse luutõbine elajas, kelle jalad
kanged ja puised all on, 3—4 pääwaga terweks. —

Pääle seda pruungitakse teda haawade parandamise juures
juure kasuga, niisama ka kihwti-häwitamise tarwis. Puhtalt
ei tohi teda iialgi haawa pääle panna, sest siis kihwtib ka mere

ära. Saawade parandamise tarwis segatakse teha puu-õliga niis-
 wiisi, et 95 tilga puu-õli hulka 5 tilga Karboolhapust wõetakse.
 Rõugete, leetrite, sarlahi jne tõbedes riputatakse õhendatud
 Karboolhapuse sisse-kastetud rätik tупpa üles, mis tõbe-
 kihwti toa õhu seest ärahäwitab, niisama tehakse ka weiste-
 lautades. Muud puunkimise õpetust selle rohu kohta leiad siitsa-
 mast raamatust laiemalt: IV, 1. V, 1. 2. VI, 2. VII, 1. IX. X, 1. 2.
 XI, d. 2.



Regiſter.

Geſkõne: Auuſtatud Geſti põllumehed ja farjakaswatajad . . . 3

Eſmine päätükk:

Üleüldiſed täädused põrnatõbe kohta:

- | | |
|--|---|
| I. Eise juhatus | 1 |
| II. Kes on põrnatõbe ſünnitaja | 2 |
| III. Kuidas tekib ehk hakab põrnatõbi koduelajate külge? | 4 |

Teine päätükk.

Põrnatõbe tundemärgid ja arſtimine hobuste, weiſte, lammaste, ſigade, ſulgloomade ja inimeſte juures.

IV. Hobuste põrnatõbed:

- | | |
|---|----|
| 1. Põrnatõbe palawik | 8 |
| 2. Põrnarabandus ehk põrna weretõbi | 11 |
| 3. Põrna muhutõbi | 11 |

V. Weiſte põrnatõbed:

- | | |
|--|----|
| 1. Põrnatõbe palawik | 12 |
| 2. Põrna muhutõbi | 17 |
| 3. Põrna weretõbi | 18 |
| 4. Keelewillitõbi ehk keele-wäht | 20 |

VI. Lammaste põrnatõbed:

- | | |
|--------------------------------------|----|
| 1. Lammaste põrna weretõbi | 21 |
| 2. Põrna roositõbi | 22 |

VII. Sigade põrnatõbed:

- | | |
|--|----|
| 1. Põrna ſurgutõbi ehk laelapaiſetus | 24 |
| 2. Põrna roositõbi | 25 |
| 3. Keele willitõbi | 27 |
| 4. Põrna weretõbi ehk põrna rabandus | 28 |
| 5. Põrna muhutõbi ehk laelamuhk | 28 |

VIII. Sulgloomade, anide, kanade, partide juu põrnatõbi 29

IX. Inimeſte põrna muhutõbi 30

Viſandufeks tõise päätükile 32

Kolmas päätükk :

Kaitse rohud ja kaitse säädlsused.

X. Kaitserohud põrnatsbe vastu	33
XI. Terwisehoidlised kaitse- ja hoiatus säädlsused	37
1. Säädlsused terwete koduelajate kaitsemiseks	37
2. Säädlsused ihiste elajate ja nende talitajatele	40
XII. Politseilised reeglid põrnatsbe kohta Gestimaal.	43

L i s a.

Mõningate rohtude tegewuse-wõimu kirjeldus ja
pruufimise õpetus.

1. Arseenit (Arsenicum album.)	
a) Koduelajate haigustes	45
b) Inimeste haigustes	46
2. Nuts voomika (Nux vomica.)	
a) Koduelajate haigustes	48
b) Inimeste haigustes	49
3. Soolahapu (Salzsäure.)	
a) Koduelajate haigustes	52
b) Inimeste haigustes	53
4. Salmiak-waim (Salmiakgeist.)	53
5. Salpeetri-hapu (Salpetersäure.)	54
6. Karbool-hapu (Carbolsäure.)	55

K u u l u t u s.

Cestirahma Terwisehoidmise ja Arstitääduse kirjatoguist on allinmetatud trükikojas juba ilmunud :

№ 1. Koolera. Kõigeuemate tääduste ja katsete pääl põhjendawõpetus, kuidas igäiks ennast selle hirmsa tõbe cest peab hoidma ja teda arstima. Cestikeeli toimetanud J. S. Nootaalia. — Koolikaust 48 l. f. Hind 25 kop.

Tutwustamiseks: Raamat on igale Cestlasele wäga soowitaw, isäranis nüüdsel ajal, kus koolera Euroopasse on sissetunginud ja muud tõised külge hakkawad tõbed kui pahad waimud inimeste elu ja terwist kipuwad ärahäwitama. Kes selles raamatus antud õpetused isenele ja oma ligimeste juures hoolega äratäidab, sellest ei saa koolera iialgi wõitu.

№ 2. Põrnatõbi. Uuemate tääduste ja katsete pääl põhjendawõpetus, kuidas iga elajate pidaja omi koduelajaid selle hirmsa tõbe cest peab hoidma ja neid õnnetuse korral arstima. Cestikeeli toimetanud ja wäljaannud J. S. Nootaalia. — Koolikaust, 64 l. f. Hind 25 Kop.

Tutwustamiseks: Raamat pakub üle 30 õpetuse tüüti ja on niiwiiši toltusäätud, et ka suurte haritud rahwaste kirjandustes paramat sellenimelist tööd leida pole. Lugija leiab õpetust põrnatõbe sünnitaja elust ja olust, õpib põrnatõbe kõige koduelajate feltside juures tundma, arstima ja koduelajaid tema cest kaitsema. Lisas on weel mitme arstirohu tegewuse-wõim ja pruukimise-wiis kirjelbatud juue, nii et mitte ükski põrnatõbe, waid ka palju tõisi koduelajate ja inimeste haigusit ning tõbesi selle raamatu järele arstida wõib. Kes selles raamatus antud õpetuste järele teeb, selle elajatest ei saa tige põrnatõbi enam ühtainust ärasurmata.

Trüklist ilmumas on :

№ 3. Koduelajate Arst. I põime.

№ 4. Charlachi = töbi.

jne. jne. jne.

Raamatukaupsejatele, kooliõpetajatele, wallamanematele ja õi-
gile neile kes meie kääst suuremal hulgal korraga ja kohesaaadetawa
raha eest telliwad, anname 20—25% rubla pääält, ehk: kes 5 raa-
matud telliwad, saawad ühe raamatu ilmahiinnata kaasa jne. Raa-
matu saatmiste postitulu kanname meie isi.

Tellimise kirjade adreß on:

„Terwisehoidmise ja Arstitääduse kirjakoogu toimetusele,
Berghof = Villienfeldt, pr. Hapsal.“

Tellimiste korral wõetakse tellimise-kiri, mis igale raamatule
lahtiselt wahete on pantud ja kirjutatakse selle pääle soowitawa raa-
matute otša tellitawa eksemplaride paljuse arw, saadetawa raha sum-
ma ning tellija nimi ja adreß wõimalikult selgeste tähendatud kohta
tühjaks jäätud ridade pääle sisse, pannakse ümbrikusse, kus meie
adreß ja rahajumma arw tähtedega pääle on kirjutatud ja wiitakse
lahtiselt lähemasse postkontorisese ärasaatmiseks. Kopikate asemel,
mis pääle täie rublade waja saata on, saadetagü postmargid.

Ühtlasi palume toimetusele ka rahwa poolt haiguste, tõbede ja
muude sarnaste wigaduste üle kirjased tehesaata, et äranäätsime mis-
sugused haigused ja tõbed siin ja sääl rahwa hulgas kõigerohkem
ettetulewad, misuguste nimedega rahwas neid nimetab ja misugused
arsti-ehk maa-rohud selle wasta pruugib jne.

Täieliku auustamise ja usaldusega,

Cestirahwa Terwisehoidmise ja Arstitääduse kirjakoogu

toimetaja

J. S. Wotaaia,

Villiwäljal.

kirjastaja

F. A. Flemming,

St. = Peeterburis.

