

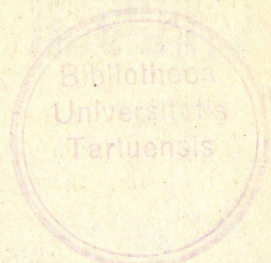


Haigused, mida inimesed loo- madelt võivad saada.

Prof. K. Saral.

Eesti Tervishoiu Muuseumi
väljaanne nr. 19

1927.



J. Mällo trükk, Tartus.

3631

A- 5565

Eessõna.

Tegelikus elus on teaduslikult kui ka katsetega kindlaks tehtud, et on olemas loomade tõbesid, mis inimeste peale üle võivad kanduda nii väga mitmesuguseil teil. Ühed haigused võib inimene loomadelt saada nende liha toiduks tarvitamisel ehk jälle looma piima toiduks tarvitamisel. Esimesel juhul valvavad selle järele lihavaatusekohad, tapamajad, teisel juhul hoiaks meid hädaohu eest korrapärane piima puhtuse kontroll. Edasi võivad inimesed haiguse-idusid saada haigetelt loomadelt, nendega otseselt kokku puutudes, mille eest meid hoiab korrapärane looma-tervishoiuline taudide vastu võitlemine. Kui nüüd laiematel rahvahulkadel on teadmata need hädaohud, mis meid varitsevad ühel või teisel teel haigete loomade kaudu, siis on iseenesest mõistetav, et vastavad riiklikud looma-tervishoiu ja loomasaaduste järelevaatuse korraldused ei suuda kaugeltki sel määral mõjuda kui see tõelikult tarvis oleks. Näiteks: kui lihasaaduste müüjad kui ka tarvitajad ei tunne seda hädaohtu, mis haigete loomade liha toiduks tarvitamisel inimese tervisele võib olla, siis ei pea nad loomade tapamajas järelevaatust tähtsaks ja katsuvad sellest nii või teisiti mööda hiilida, et mõnemargalisest kulust pääseda. Ehk kui loomade omanikudel ei ole teada, et haigetelt, tõbistelt loomadelt tihti

võib inimene raskeid või koguni surmavaid haigusi saada, nagu siberikatk, tatitõbi, marutõbi, siis ei panda loomatervishoiulisi sundmäärusi küllalt tähele ega täideta neid täpsalt.

Käesolevas brošüüris olgu need loomade haigused ligemalt selgitatud, mis meil Eestis ette tulevad ja inimeste peale võivad üle minna.

I. Tiisikus.

Ei ole kellelgi vist teadmata nii laialdane ja kuri haigus kui seda on tiisikus. Tiisikushaiguse ohvrite suur arv on inimeste hulgas tuttav. Rahvas teab väga hästi, missugust hirmu tunneb inimene, kui tema juures arstide poolt kindlaks on tehtud tiisikus. Kuid tiisikus ei ole mitte ainult hädasohtlik inimestele, vaid ta nõuab palju ohvreid ka koduloomade hulgas. Nii on tiisikushaigus üldine loomadele kui ka inimestele. On ka küllalt populaarselt rahvale selgitatud tiisikuse nakkamist ühelt inimeselt teisele. Vaidluse all on aga olnud teatavatel aegadel küsimus, kas ka loomade tiisikus inimestele nakkab, s. o. kas võivad inimesed tiisikust põdevatelt loomadelt tiisikushaigust saada? Isegi tiisikushaiguse idu ülesleidja Robert Koch tahtis oletada, et loomade tiisikus ei nakka inimestele, millise väite pooldajaid praeguse aja arstide hulgas leidub mõnigi. Kuigi inimlikust seisukohast vaadates katsete varal võimatu on olnud tõendada, et loomade tiisikus ka inimesele nakkab (ei leidu inimest, kes laseks omale loomatiisikuse pisilasi katseks külge pookida, et näha saaks, kas ta sesse haigusesse jääb), siiski on kindlad andmed olemas, et suurel hulgal, just lastel, on loomatiisikuse iduga tiisikus, mida muuga ei saa seletada, kui et nad seda tiisikusehaige lehma piima toiduks tarvitamisel on omandanud.

Niisamuti on loomatiisikuse nakkavus inimesele tõendatud sellega, et Ameerikas, kus hakati ainult tiisikuseidudest puhast piima toiduks tarvitama, langes tiisikushaigete laste protsent märksa. Igatahes võime seda kui tõsiasja võtta, et loomade tiisikus ka inimestele nakkab. Nii tuleb siis meil tiisikushaigete loomade liha kui ka

piima peale vaadata kui tiisikushaiguse edasiandja allika peale. Järelikult on selge, et loomade tiisikust tuleb kindlaks teha tema vastu võitlemiseks mitte ainult looma-tervishoiu, vaid ka inim-tervishoiu seisukohalt.

Kuida seda teha? Esiteks võitlevad liha järelevaatuse kohad, tapamajad, selle haiguse tapetud looma liha kaudu levimise vastu. Ei kõlba tiisikuse-idusid sisaldav loomaliha inimeste toiduks, kuigi ta hästi läbikeedetult just kardetav ei ole. Tiisikusehaige looma kehaosi toorelt teistele loomadele söötes võivad nad tiisikuse saada ja nõnda seda haigust levitada. Nii on tarvilik, et tapaloomade juures tiisikushaigus ära tuntaks ja vigased kehaosad ehk teinekord ka terve loom kahjutuks tehtaks. Siin selgub meile loomaarstliku lihavaatuse tähtsus. Pahem lugu kui tiisikusehaige looma lihaga on meil tiisikusehaige lehma piimaga. Tiisikushaiguse idusid sisaldava piima kaudu levib tiisikus nii noorte loomade kui inimeste, iseäranis laste keskel. Et meil veistekarja hulgas tõesti leidub suur protsent tiisikusehaigeid loomi, on tõsiasi (50% või isegi kuni 80%-ni tiisikuse-idusid kandvaid loomi leidub karjade hulgas). Kuigi vahest kõigi tiisikuse-idusid kandvate loomade piim mitte iga kord tiisikuse-idusid ei sisalda, siiski ei ole me kindlad, millal on mõne tiisikusehaige lehma piim meile kardetav või millal mitte. Igatahes udaranäärme-tiisikust põdevate loomade piim sisaldab tiisikuse-idusid. Kahtlast piima ei tohiks me mingil tingimusel keetmata toiduks tarvitada, ei omale ega loomadele, kuigi keedetud piim toitluse mõttes osa oma väärtusest kaotab (kõrge kuumusega lühikest aega keedetud piim kaotab rohkem oma väärtusest kui pikemat aega madalama temperatuuriga keedetud, s. o. pastöriseeritud piim). Toorest piima võime julgesti toiduks omale kui ka väikestele lastele tarvitada ainult niisugustelt lehmadel, kes loomaarstliku vaatuse järele tiisikusevabaks on tunnistatud. Jällegi selgub meile siin, kui tähtis ja tarvilik on piimalehmade tervislik kontroll. Et tiisikushaigus loomade kui ka inimeste juures ei ole kerge ära tunda, siis ei maksa selle haiguse üksikuid tunnuseid siin loendada.

II. Sigade tangud ja koera kõhu-ussid.

On olemas loomade kui ka inimeste kehas ala-astmelisi eluolevusi, kes toituvad looma või inimese organismi arvel. Neid eluolevusi nimetame parasiitideks. Need parasiidid teevad oma arenemise ajal mitmesugused astmekujud läbi. Kord leiame neid villikestena, munakestena, siis juba sigimisvõimeliste ussidenäna või muukujulistena. Tihti leiame ühe ja sama parasiidi arenemisiastme kogu looma kehas ja tema teise arenemisiastme kogu inimese kehas. Nii selgub, et üks parasiit peab arenema mitut seltsi loomade ehk teataval korral ka inimese organismis. Nii sünnib parasiidi ringarenemis-käik: ta elutseb ühes arenemisiastmes looma kehas ja järgmises astmes inimese kehas, s. o. inimene omandab parasiidi villikese kujul toidu kaudu loomalihas; siis areneb parasiit inimese organismis ussikujuliseks ja sigimisvõimeliseks, mida omakorda omandab loom inimese väljaheidete kaudu, ja looma kehasse sattunud parasiidi munakesed arenevad villikesteks. Siit võivad nad jällegi inimese kehasse sattuda. Teinekord võib arenemine ka vastupidine olla, s. o. inimese kehas on parasiit villikujuline ja teatava looma kehas ussikujuline, nagu see on koera kõhu-ussi puhul, kus vahemeheks võib olla ka siga. Siis on veel parasiite olemas, kes mitmesugused arenemisiastmed läbi teevad, kasutades seejuures nii mitme looma ning loomakese ja lõpuks ka inimese organismi, nagu see kindlaks on tehtud inimese sooltes elutseva laiussi kohta, mida inimene selle ussi villikesi omava kala kaudu saab.

Nüüd vaatame, missugustel juhtumustel inimene võib loomade kaudu ülalnimetatud parasiidi kujusid oma organismi saada. Siin oleksid esiti nimetada sigade tangud ehk marjad. Marjas ehk tangus sea liha mitteküllaldaselt keedetult, soolatult või suitsutatult toiduks tarvitades saavad parasiidi eluvõimelised idud villikeste ehk, nagu neid nimetatakse, tangude kaudu inimese seedimisorganitesse, kus nad paelussideks arenevad ja inimese tervisele kahju toovad. Sellepärast ei tohiks inimesed tangus sea liha toiduks tarvitada, vahest ainult tublisti soolatult ja

keedetult. Niisamuti ei tohiks lubada, et sead inimeste väljaheiteid söövad, mille kaudu paelussi munad võivad sea organismi sattuda ja seal omakord sigade tangudeks areneda. Siin näeme jälle, kui tähtis on tervishoiuliselt lihvaatus tapamajades; niisamuti järgneb sellest, kui tähtis on väljakäigukohtade tarvitamine niihästi loomatervishoiu kui ka inimtervishoiu mõttes.

Koera paelussiga on aga järgmine lugu: Olete küllalt tähele pannud sea tapmisel vaadeldes ta sisikonna elundeid, et tihti leiata villikesi soolte rasvas ja iseäranis maksas, kord hernetera, kord oatera suuruseid kui ka veel suuremaid vesivillikesi; need pole muud midagi kui koerte sooltes elutsevate usside villiastmelised kujud. Harilikult viskab seatapja niisugused villikesi sisaldavad looma-elundid koera kätte, kes seesuguse maiusroa alla neelab. Nii on ussi villikuju koera seedimisorganitesse sattunud, kust ta end omakorda soole limanaha külge kinni imeb ja paelussiks (*Taenia echinococcus*) areneb. Siit saadab soolte-uss oma mune koera väljaheidete kaudu laiali, kus nad murule ja rohule peatuma jäävad. Siit võivad nad rohuga ühes uuesti sattuda sigade seedeorganismi, kust nad siis edasi verre tungivad ja ühte ning teise kohta sea keha kudedesse, peasjalikult maksa, peatuma jäävad ning villiastmelisteks arenevad, nagu neid leiame tapetud sea lahkamisel. Siin peab tähendama, et selle ussi villikujukused ei arene mitte ainult sea, vaid ka inimese organismis, s. o. kui nimetatud koera-ussi munakesed iseäranis laste juures kas mängides või murul käperdades koera mustusega käte kaudu kokku puutudes satuvad inimese suhu ja sealt edasi seedeorganitesse, arenevad nad inimese kehas samasugusteks villikesteks, nagu me neid näeme sea maksas või sisikonnas. Selle ussi munake võib verrega kanduda isegi inimese peaajju ja kui ta seal areneb, siis on tagajärjed rasked ja võivad inimesele surma tuua. Nii näeme, et isegi koeras peitub inimesele hädaoht, kui tal on olemas kõhu-uss. Sellest järgneb, et ei tohi tapalooma vigaseid kehaosi iga kord koerte kätte visata, ussid aga koertel tulevad ära arstida, s. o. vastavate rohtudega kehast välja ajada ja ühes roojaga hävitada.

Selle peatüki lisaks olgu veel tähelepanu juhitud sellele, et sea lihas esineb veel ka muid parasiite, mis inimese tervisele on kardetavad, nagu trihiinid, kuid neid pole meil Eestis leitud. Seda, mis öeldud sigade tangude kohta, võib ütelda ka tangus kalade kohta, kelle liha mitte küllalt läbikreedetult või -praetult süües inimene niisama võib saada lai-ussi (*Botriocephalus latus*).

III. Siberikatk — põrnatõbi.

Nimetatud taud on meil Eestis küllalt laialdaselt levinud, nii et meil iga aasta ühes või teises riiginurgas siberikatku juhtusid loomade juures ette tuleb, iseäranis nendes kohtades, kus maaapind on roojastatud sinna maha maetud siberikatku surnud loomade laipadega. Siberikatk ehk põrnatõbi on ammust ajast tuttav loomade kui ka neilt inimesele üleantav nakkushaigus.

Selle haiguse idu (siberikatku pisilane *Bacillus anthracis*) asub looma veres, viimast oma sealasumisega ja kiire sigimisega rikkudes, mille tagajärjel loom lühemaks või pikemaks ajaks haigustub ehk ka järsku võib surra. Viimast nähtust nimetatakse rahva poolt „lendva läbi löömiseks” ehk „rabanduseks” ja ei aimatagi, missuguse kardetava tõvega siin on tegemist. Niisuguse siberikatku lõpnud looma nahka nülgedes võib inimene kergesti enesele katku idud kätes olevate haavakeste kaudu külge pookida ja sesse tõvesse tõsiselt haigustuda. Infitseeritud kohal või mujal tekib paistetud ja sinine vill (*Pustula maligna*). Siit võivad haiguseidud tervesse kehasse edasi kanduda ja järgneb surm üldise roiskveresuse tagajärjel. Nüüd on selge, mis meil siin tuleb teha tervishoiu seisukohalt vaadates. Me ei tohi ühtegi järsku ja teadmatuil põhjustel surnud looma laipa maha matta ega talt nahka võtta, enne kui ei ole loomaarsti poolt surma põhjus kindlaks tehtud. Niisuguse siberikatku surnud looma mahamatmisega roojastame terve ümbruse maapinna katku-idudega, kust teised loomad omakord toitu otsides või-

vad tõve idudega infitseeruda. Siberikatku surnud looma laipu ei tohi üldse matta, sest põhjaveega võivad idud maapõuest maapinnale ilmuda, sellepärast hävitatakse siberikatku surnud loomade laibad põletamise teel. Nii-samuti nägime, kui kardetav seesuguste laipade nülginine nüljijale on. Veel enam. Inimese tervisele ei ole karde-tav mitte ainult looma nülginine, vaid ka niisuguselt loomalt pärit olev nahk võib inimese kehakatteks, past-laks, kasukaks, mütsiks tarvitamisel veel edasi anda temas peituvaid siberikatku idusid ja inimest haigustada.

IV. **Tatitõbi** (*Malleus*).

Ka tatitõbi on neid haigusi, mida inimene võib saada loomadelt. Sesse haigusse jäävad peajasjalikult hobused, eeslid ja kassid, kui viimastele seda külge pookida, ja ka inimene, saades seda haigelt loomalt. Tatitõbi on pikal-dane kurnav hobustetaud, mis mitmel kujul avaldub. Asu-vad tatitõve mädahaavad looma ühe või mõlema nina-sõõrme limanahal, siis on ka ühe- või mõlemapoolne mäda tati jooks ninast (sealt ka selle tõve nimigi). Tõve mäda-haavad võivad ka looma nahal asuda, siis saame n. n. naha-tatitõve. Tõve pesad võivad asuda ka mujal siseelundites, peajasjalikult kopsus. Seesuguse tõbise loomaga kokku puutudes võib inimene infitseeruda selle tõve idudega väljavoolava mäda kaudu, iseäranis neil juhtumustel, kus mäda võib sattuda inimese limanahkadele, nagu silma, ninna ja suhu. Inimesele aga on tatitõve külgepookimine (infektsioon) kardetav ses mõttes, et see äge tõbi on pa-randamatu ja surmav, kuna ta hobuste juures küll ka on parandamatu, aga pikaldane. Sellepärast hävitatakse ta-titõppe haigustunud hobused ilma erandita tapmise teel. Selle haiguse äratundmiseks olgu järgmist öeldud.

Ei ole kerge väliselt vaadates tatitõbe iga kord otse-kohe ära tunda, sest hobused võivad põdeda ka teisi hai-gusi, mille välisnähtused väga sarnanevad tatitõvega. Näi-teks pikaldased nõlejuhud, kopsutaud või nakkav mahla-näärme mädapõletik. Kuid viimased on rohkem-vähem

mööduvad haigused hobuste juures ja ei nakka inimestele. Õnneks ei ole meil Eestis käesoleval ajal tatitõbe hobuste juures leitud, mis aga väga oli levinud vene aegu, iseäranis sõja ajal. Nii ei ole meil Eestis praegu selle tõve hädaohtu karta. Kuid see võib edaspidi ehk kuidagimoodi sissetoodud hobuste kaudu uuesti ilmsiks tulla. Siin näeme jällegi, kui tähtis on teatavatel juhtumustel hobuse tõve põhjust kindlaks teha, et see ei saaks inimeste tervisele kahjulikuks.

V. Marutõbi (*Lyssa*).

See on tõbi, millest igäüks meist on kuulnud, kui mitte näinud või kaitseravimisel olnud. Selle tõve hirmuäratav iseloom on igäihes meist äratanud kartusetunnet marutaudi vastu kui mitte enam täisealisena, siis vähemalt lapsepõlves. Ei ole vist kellelgi tahtmist olnud marukoeraga kokku puutuda. Juhtub kuskil külast marukoer läbi minema, siis on kõik elanikud ärevuses ja kuulatakse üksteiselt järele, mis kahju ta on suutnud teha, kas palju loomi või inimesi purenud? On ka teada, et marutõppe haigustunu, olgu see loom või inimene, peab surema. Haiguse tekkimise enese kohta on rahva seas väga mitmesuguseid ebaõigeid arvamisi olemas. Arvatakse, et marutõbi koeral ilmub nälgisest, suve liigpalavusest, janust, sigitamise mittevõimalusest ja isegi rebase ligunenud pilidest (prokkidest). Need arvamised on kõik alusetu, sest on kindel, et marutõbi on nakkav haigus, mis ainult marutõbise looma hammustamise kaudu edasi antakse. Võib aga ka kunstlikul teel otseselt haige looma ila või peaju, mis sisaldavad marutõve idusid, teisele tervele loomale või inimesele külge pookida. Loomulikuks marutõve levimise teeks on loomadelt üksteise või inimese hammustamine. Marutõve kohta valearvamiste tekkimise põhjuseks on vist küll asjaolu, et marutõve infektsiooni alguse ja marutõve haigussetunnuste nähtavale tuleku vaheaeg teinekord kaunis pikk võib olla, mõni kuu või isegi aasta. Harilikult on see vaheaeg 20—30 päeva pikkune ehk veel lü-

hemgi. Marutõve laialikandjaiks on peajasjalikult koerad, kellel nimetatud tõppe haigustudes ilmub tung laialdaselt ümber joosta ja igäüht elusat looma kui ka inimest pureda. Siis on laialikandjateks veel kassid ja hundid, kuna teiste marutõbiste kui ka inimese kaudu marutõbi väga harva edasi kantakse. Nii on meil jällegi tõvega tegemist, mis inimene saab loomadelt, peajasjalikult koeralt. On see meil teada, siis peame ka tõsiselt võtma ja täpsalt täitma neid määrusi, mis marutõve ilmsikstulemise puhul riiklikult nii looma- kui inim-tervishoiu mõttes tarvitusele võetakse. Koerte kinnihoidmise käsk ja hammustatud kahtlaste loomade hävitamine või nende marutõve vastu pookimine peavad rahva poolt täpsat täitmist leidma. Niisamuti tulevad inimesed, kes marutõbisest koerast hammustatud või muul teel marutõbise ilaga kokku on puutunud, viibimata Pasteuri-jaama ravimisele ehk õigemini kaitse-süstimisele saata.

VI. Veisterõuged ja suu- ning sõratõbi.

On veel nii mõnedki väiksema tähtsusega tõved, mis inimene loomadelt võib saada. Neist olgu nimetatud veel veisterõuged ja suu- ning sõratõbi. Veisterõuged on väga sarnased inimeste rõugetega, kusjuures lehma udara ja nisade peal väikesed villikesed nähtavale tulevad, hiljemini katki lähevad, mäda eritavad ja ära kuivavad. Nii-suguseid haigeid lehma lüpsstes võivad inimesed, lüpsjad, eneste kätele saada ka rõugevillikesi ja veel enam — võivad lüpsstes haigetelt loomadelt rõuge-idusid ja sellega ühtlasi rõugeid tervete loomade udaraile edasi kanda. Siin pole aga meil, inimestel, mitte väga suure õnnetusega tegemist, vaid isegi leiab inimene nende veisterõugete läbipõdemisel kaitset inimese pahaloomuliste rõugete vastu. Viimase tõsiasja tähelepanemisel põhjeneb terve kaitserõuge-panemise süsteem, sest, nagu teada, võetakse inimeste kaitserõuge-lima rõugeid põdevatelt vasikatelt. Veisterõugete puhul tuleb tähele panna ainult seda, et lüpsjad üle ei kannaks haigetelt loomadelt rõugeid ter-

vetele. See tähendab, haigete loomade jaoks olgu ise lüpsja ja tervete jaoks omaette ise, ehk lüpssetagu terved loomad enne ja haiged pärast.

Suu- ja sõratõbi on peasjalikult veiste, lammaste ja sigade haigus, harilikult mitte surmav, vaid ruttu laiali lagunev ja sama ruttu ka paranev. Harukorral võtab see haigus, suu- ning sõratõbi, kurjema iseloomu ja võib loomi surmatagi. Sõratõbise lehma toorest piima kui ka selle piima keetmata koorest tehtud võid süües võib ka inimene nimetatud tõppe jääda. Viimasel juhul saab inimene mööduva suu limanaha põletiku ja näopaistetuse. Suu- ning sõratõbiste loomade keedetud piim kui ka sellest valmistatud või ei sünnita inimesele mingit häda.

Silmas pidades ülal kõigis kuues osas nimetatud loomade tõbesid, mida inimene neilt võib saada, jõuame lõppotsusele, et loomade tervishoid väga ligidalt on seotud inim-tervishoiuga, nii et võitlus loomataudide vastu ei tähenda mitte ainult loomade hulgast taudi kaotamist, vaid et sellel on ka inim-tervishoiu seisukohast vaadates suur tähtsus.

Tartus, 10. aprillil 1927.

Prof. K. Saral.