

A 6814.

RAHVALIK LOOMATERVISHOIU KIRJAVARA

— 1 —

Loomatervishoiu Peavalitsuse väljaanne

Veiste punasehaigus

K. Lind

KIRJASTUSÜHISUS „AGRONOOM“ — TALLINNAS

1928



RAHVALIK LOOMATERVISHOIU KIRJAVARA

— 1 —

Loomatervishoiu Peavalitsuse väljaanne

**Veiste
punasehaigus**

K. Lind

KIRJASTUSÜHISUS „AGRONOOM“ — TALLINNAS

1928



4610

Kirjastuse o.-ü. „Täht“ trükk, Tallinnas, V. Pärnu mnt. 31.

A-6814.

Veiste punasehaigus, rahva keeles ka veiste punasekusehaigus, ladina keeles piroplassmosis bovum, on üks kurjematest veiste haigustest suvekuudel. Mõnes majapidamises tekitab see haigus suuri majanduslikke kahje, sest: 1) surevus on selle haiguse juures kaunis suur, ulatudes üksikutes majapidamistes 10—50%, ja 2) haiguse ajal kaotavad lüpsilehmad oma piimaanni peaaegu täielikult. Ametlikkude loomaarstide poolt on veiste punasehaigust registreeritud: 1923. a. — 469, 1924. a. — 599, 1925. a. — 735, 1926. a. — 666 ja 1927. a. — 724 juhtu. Need andmed ei ole aga kaugeltki täielikud, sest paljud loomapidajad arstivad seda haigust kodusel teel kõiksuguste rahva seas tarvitusel olevate abinõudega ja ei pöördu abisaamiseks loomaarsti poole. Võib julgesti oletada, et veiste punasehaigust vähemalt 3—4 korda rohkem ette tuleb kui seda loomaarstide poolt registreeritud on. Kui vaadelda viimase viie aasta veiste punasehaiguse registreerimise andmeid maakondade järele, siis selgub, et kõige rohkem tuleb seda haigust ette Põhja-Eestis, nimelt Viru-, Harju- ja Läänemaal ja

Lõuna-Eestis Petserimaal. Kõige vähem on veiste punasehaigust registreeritud eespool tähendatud aastate jooksul Saaremaal. Viimane asjaolu on tingitud loomaarstide puudusest Saaremaal, sest seni on Saaremaal ametis olnud ainult üks loomaarst.

Enne kui selgitada veiste punasehaiguse põhjusi, iseloomu ja arstimisviise, vaatleme ligemalt selle haiguse tunnuseid.

Haiguse tunnused on järgmised: Kõigepealt torkab silma haige looma väsinud ja loid olek, mis on tingitud kehasoojuse tõusust. Nimelt tõuseb kehasoojus haiguse algul 40—42 kraadini. Hingamine on tublisti kiirendatud, samuti ka südametegevus. Karjamaal eraldub haige loom harilikult teistest loomadest, puhkab tihti ja ei jõua tervete loomadega ühes kõndida. Söögiisu on väike, ja mäletsemine sünnib pikkade vaheaegadega. Haiguse algul on väljaheiteid vähe ja on märgata kõhu ummistust (seest kinniolekut), pärastpoole aga, kui haigus juba mõnd päeva on kestnud, muutuvad tihtipeale väljaheited vedelaks, haisevad hapukalt ja nendes on märgata lima ja tardunud veretükikesi. Piimaand, nagu juba eespool tähendatud, jääb kohe haiguse algul väikeseks ja mõnikord on selleski väheses piimas, mis haige loom veel annab, iseäralisi muudatusi märgata, nimelt muutub piim kollakaks ja omab iseäralise kibeda maigu.

Kui haigus pikale venib, muutub loom järjest nõrgemaks, tuigub jalgadel ja üksikute kehaosade lihased, nagu sapsu-, reie- ja laudjalihased hakkavad värisema. Haige looma silmad hakkavad vett jooksuma, tühimusekohad langevad auku ja nahk tundub kuiva ja kõvana. Haiguse algul on haige looma kusi loomulikku värvi, aga juba teisel kuni kolmandal haigusepäeval muutub kusi punakaks ja läheb järjest tumedamaks. Rasketel juhtudel võib kusi muutuda mustakaks, tökativärviliseks. Kui sarnast haige looma kust keeta, tardub see süldi taoliseks.

Kui haigus raskeks ja kardetavaks muutub, jääb haige loom järjest nõrgemaks, nii et ta 3—4-mal haigusepäeval enam jalul ei suuda seista ja ainult maas lamab. Hingamine on väga raske, loom soigub, silmalaud paistetavad üles, silmadest jookseb vett ja suust ila. Sarnasele seisukorrale järgneb lühikese aja jooksul surm.

Kergedel haigusjuhtudel on juba 3—4-mal haigusepäeval märgata pööret paranemisele. Kuse värv muutub loomlikuks, loom hakkab sööma, mäletsema ja kosuma. Üksikutel juhtudel, eriliselt aga noortel loomad, avaldub punasehaigus väga kergel kujul. On märgata ainult väsinud ja loidu olekut, söögiisu puudust, vähest kehasoojuse tõusu ja kiirendatud hingamist, kuna aga kusi muutuseta jääb. Sarnased haiged paranevad ja kosuvad kiiresti.

Veiste punasehaiguse tekkimise põhjuste kohta on rahva seas väga mitmesuguseid arvamisi. Peaasjalikult arvatakse punasehaiguse põhjuseks olevat mõnesuguseid, karjamaal kasvavaid taimi, mis punasehaiguse esile pidavat kutsuma, kui loom neid taimi sööb. Seesugune arvamine püsis üldiselt kuni 1893. aastani, kus ameerika õpetlane Th. Smith uurimuste ja katsete varal kindlaks tegi, et veiste punasehaigust tekitavad pisikud, nõnda nimetatud *piroplasma bovis*. Need pisikud sattudes looma veresse asuvad punastesse verelibladesse. Pisikute tegevuse tõttu lagunevad punased verelibled ja need lagunemise produktid satuvad neerude kaudu kusesse, mistõttu kusi punase värvi omandab. Mida suurem nende pisikute arv veres, seda rohkem laguneb punaseid vereliblesid ja seda tumedavärvilisemaks muutub haige looma kusi ja haigusnähtused on raskemad.

Tekib küsimus, missugusel viisil või teel satuvad haigust tekitajad pisikud looma veresse.

Eelnimetatud Th. Smith selgitas ka selle küsimuse. Suure hulga katsete varal tegi Th. Smith kindlaks, et haigust tekitajad pisikud pesitsevad puutäides ehk n. n. puukides (*Ixodes ricinus*). Teadupärast leidub puutäisid suvekuudel igalpool, kus lehtpuumets või -võsastik kasvab. Sarnastel

metsa või võsastikuga kaetud karjamaadel sünnib punasehaiguse edasikandmine puutäide kaudu järgmiselt: loomanaha küljes ennast verd täisimenud tiine emane puutäi langeb maha, kus ta rohu sees 1000—3000 muna muneb. Olgu tähendatud, et kui emases puutäis pesitsevad punasehaiguse pisikud, sisaldavad neid pisikuid ka sarnase emase munad. Nendest munadest tekivad keskmiselt 6 nädala jooksul tõugud. Kui viimased looma naha peale satuvad, imevad nad ennast naha küljes 3—6 päeva jooksul verd täis ja langevad omakorda maha. Maha jäävad nad neljaks nädalaks, muutudes selle aja möödumisel nukuks. Viimased omakorda imevad ennast jällegi 3—6 päevaks looma naha külge, langevad siis maha ja viibivad maas kaheksa nädalat. Selle aja jooksul arenevad nad suguvõimelisteks ja otsivad omale looma, kelle naha küljes nad verd saaks imeda ja ennast paaritada. Üldiselt kulub seega ühe puutäi muna arenemiseks uueks, suguvõimeliseks puutäiks kuni 19 nädalat aega.

Ex bibl. univ. Dorpat.

Õigusega võib nüüd mõnigi loomapidaja küsida, et miks ei jää minu loomad punasehaigeks, kuna minu karjamaal kasvab mets või võsastik ja puutäisid leidub seal väga palju ning suvekuudel on neid alaliselt loomade küljes näha.

Olgu tähendatud, et puutäid ainult vahetali-
taja osa etendavad. Mitte igal metskarjamaal
ei leidu punasehaiguse pisikuid ja loomulikult ei
saa nad ka sarnastel karjamaadel puutäides
olla. Kus aga punasehaiguse pisikuid olemas, seal
satuvad nad puutäidesse ja viimased omakorda
kannavad neid üle loomade veresse. Tähtis
on ka asjaolu, et mitte kõik veised ühte viisi
vastuvõtlikud punasehaigusele ei ole. Mõned
veised, kes juba noores, vasika- või mullikaeas
punasehaigust on põdenud, ei ole tihtipeale üldse
enam vastuvõtlikud sellele haigusele, — muutu-
vad haiguse läbipõdemise tõttu immuunseks;
mõned jäävad küll ka korduvalt haigeks, aga
mitte enam raskel kujul. Kõige raskemal ku-
jul ilmestub punasehaigus nendel veistel, kes
noores eas seda põdenud ei ole ja alles täis-
kasvanult esmakordselt haigeks jäävad. Seda
asjaolu peaks loomapidajad uute loomade ost-
misel silmas pidama. Majapidamisesse, kus
punasehaigust aasta-aastalt ette tuleb, ei tohiks
mitte tuua loomi sarnastest kohtadest, kus
punasehaigust ei ole. Samuti ei tohiks ka punase-
haiguse all kannatavast ümbrusest loomi viia
kohtadesse, kus varemalt punasehaigust ette pole
tulnud. Sarnasest ümbrusest päritolevad loo-
mad võivad, eriti suvekuudel (juuni, juuli,
august), väga kergesti ühes puutäidega haiguse
kaasa tuua, mis omasoodu kaasatodu puu-

täide kaudu kergesti teiste, majapidamises olevate veiste peale üle võib minna.

Tutvunedes punasehaiguse tundemärkide, iseloomu ja nakkavusega, vaatleme, missugused oleks kõige mõjuvamad abinõud selle haiguse vastu võitlemiseks. Punasehaiguse vastu võitlust tuleb jagada kahte ossa:

- 1) haiguse ärahoidmine, s. t. haigust-tekkitavate põhjuste kõrvaldamine ja
- 2) haigete loomade arstimine.

Haiguse ärahoidmine on igatahes kõige tähtsam ja mõjuvam abinõu. Nagu punasehaiguse nakkavuse kirjeldusest selgus, on haiguse levimises peasüüdlased punasehaiguse idusid (pisikuid) kandjad puutäid. Tähendab, tuleb kõrvaldada võimalus loomadel kokku puutumiseks puutäidega. Nagu eespool tähendatud, tuleb loomade paigutusel ühest majapidamisest teise juba teatud määral ettevaatlik olla. Eri-ist tähelpanu haiguse ärahoidmisel tuleb aga pöörata karjamaadele, kus haigusjuhtumusi ette on tulnud. Otstarbekohane oleks, et sarnastele karjamaadele loomi teatud aja jooksul ei lastaks. Nimelt on teaduslikult kindlaks tehtud, et umbes 15 kuu jooksul puutäid karjamaal hääbuvad, kui nad oma arenemise ajajärgul ennast looma külge imeda ei saa. Et aga väikesemates majapidamistes, kus karjamaad üldse vähe, loomi selle tõttu karjamaalt võimatu eemal hoida, tuleks karjamaad ära puhas-

tada võsastikust, millega ühtlasi ka kõrvaldatud saaks karjamaalt puutäid. Metsakarjamaadega on lugu muidugi, raskem, sest ei saa nõuda, et karjamaa pärast mets maha raiutakse. Teine võimalus punasehaiguse ärahoidmiseks on puutäide eneste hävitamine loomade pealt. Hävitades ära loomadel asuvad puutäid, kõrvaldame sellega võimaluse punasehaiguse edasikandmiseks ühelt loomalt teisele. Puutäide hävitamiseks looma keha pealt tarvitatakse väga mitmesuguseid abinõusid. Kõige lihtsam viis on neid looma nahalt ära noppida. Sel viisil ei või aga kunagi kindel olla, et looma nahalt kõik puutäid kõrvaldatakse. Praktilisem ja otstarbekohasem on loomade aegajaline pesemine mõningate lahudega, nagu 5—10% keedusoolaga-, 3% kreoliini- või lüsoolilahuga. Pesta tuleb loomi muidugi korduvalt, vähemalt iga 5 päeva järele ja pesemist võib toimetada kas mingisuguse harjaga või pritsides loomi üle mõne eespoolnimetatud lahuga. Pritsimiseks on väga otstarbekohane tarvitada harilikku lubja- või viljapuude pritsi.

Punasehaigete loomade arstimiseks on rahva hulgas tarvitusel väga mitmekesiseid vahendeid ja nii mõnigi loomapidaja usub kaljukindlalt oma vahendi kindlasse, haigusvastasesse mõjusse. See usk on ka arusaadav, kui meelde tuletame, et mitte kõik loomad raskekujuliselt haigeks ei jää, eriliselt aga need loomad, kes

vasikana või mullikana kord juba punasehaigust on põdenud. Sarnased loomad paranevad kergesti ja ruttu ka ilma igasuguse arstimiseta ja tihti pannakse sarnaste haigete kiire paranemine arstimisvahendite arvele. Arusaadav, et sarnastel juhtudel tarvitatud vahendid inimestes usku ja poolehoidu võidavad. Kuid mõjuks osutuvad nad, kui neid tarvitada raskekujuliselt punasehaige looma arstimiseks.

Esimeseks tingimuseks punasehaiguse arstimisel on haigete loomade eemaldamine karjamaalt, kus loom haiguse sai. Kõige otstarbekohasem on, kui kõik loomad, haiged kui ka terved lauta paigutatakse ja pesemise või ülepriitumise teel mõne eelnimetatud lahuga loomadelt puutäid eemaldatakse. See toiming on väga tähtis, sest sellega hävitatakse haigusidusid kandjad puutäid ja võetakse viimastel võimalus haigust üle kanda tervetele loomadele. On puutäid kõikidelt loomadelt hävitatud, võib terveid loomi tagasi karjamaale lasta, kuid soovitav on, et loomad mõnd aega sellele karjamaale, kust mõni loom haiguse sai, mitte ei lastaks.

Haigeid loomi tuleb hästi tugevasti toita. Kõige parem on kuiv toit: heinad, jahu, õlikoogid, millele lisana kartuleid või söötjuurikaid antagu. Arstimisvahenditest tuleb tarvitada sarnaseid, mis hävitavalt haige looma veres peituvatele punasehaiguse idudele (pisilastele)

mõjuvad. Üheks mõjuvamaks, punasehaiguse idusid hävitavaks vahendiks on osutunud n. n. trüpaansine. Kiiresti ja radikaalselt mõjub trüpaansine, kui teda otsekohe haige looma veresoontesse süstitakse. Süstimiseks tarvitatakse 1—3 grammi trüpaansinet lahutatult 100—200 grammi füsioloogilises keedusoolalahus. Peale süstimist tõuseb harilikult haige looma keha soojus, kuid 1—2 päeva pärast muutub kehasoojus jälle endiseks ja umbes 3.—4. päeval on märgata paranemist. Kuse värv muutub heledamaks, söögiisu tõuseb ja loom läheb erksamaks. Trüpaansinelahu haigele loomale võib süstida ka naha alla, kuid naha alla süstimisel ei ole mõju mitte nii kiire ja põhjalik ning peale selle võib kergesti süstimise kohale tekkida paistetused ja paised. Sisseantavatest rohtudest võiks nimetada järgmisi: metüleensine, antakse päeva jooksul 2—4 grammi kapslites; arseenik 1 gr. puhtal kujul leivaga loomale sisse sööta või segada kalmusejuurepulbriga ja anda sisse linaseemnekeedisega. Varematel aastatel oli punasehaiguse vastase rohuna laialdaselt tarvitusel soolhapuhiniin (*chininum hydrochloricum*), kuid oma kalli hinna ja vähese mõju tõttu on hiniin tarvitusest peaaegu täiesti ära jäänud.

Eriliselt rasketel punasehaiguse juhtudel, kui haige väga nõrgaks ja verevaeseks jääb, on väga häid tagajärgi andnud füsioloogilise kee-

dusoola lahu süstimine haigele loomale veresoone. Süstitakse päeva jooksul kuni 2 liitrit nimetatud lahu.

Nagu arstimiskirjeldusest näha, tarvita- takse punasehaiguse vastu väga mitmesuguseid vahendeid ja senised kogemused näitavad, et kõige mõjuvamateks osutuvad need vahendid, mis haigele otsekohe veresoone või naha alla süstitakse.

Et haiguse algul võimalik ei ole ette näha, missuguse pöörde haigus võtab, on otstarbe- kohane ja soovitatav, et loomaomanik juba esi- meste haigus-tundemärkide ilmumisel looma- arsti poole pöörduks.

A-6814
A

K.-Ü. „AGRONOOMI“ LAOS

TALLINNAS, PIKK 40 - TARTUS, HOLMI 12

ON SAADAVAL PRAKTILISI TEADMISI
KÄSITAVAID RAAMATUID IGA PÕLLU-
MAJANDUSE HARU KOHTA KUI KA KO-
DUMAJANDUSE ALALT SÕNA LAIEMAS
MÕTTES

NÕUDKE HINNAKIRJU!

HIND 10 SENTI