

ABIKS
KOLHOOSIDELE

E. PEEBSEN

**FARMI KARUSLOOMADE
HAIGUSED JA
NENDE VÄLTIMINE**

36



H-19082 II

ABIKS KOLHOOSIDELE

E. PEEBSEN
VETERINAARTEADUSTE KANDIDAAT

FARMI KARUSLOOMADE
HAIGUSED JA
NENDE VÄLTIMINE

36



EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN, 1951

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

17648

KARUSLOOMADE HAIGUSED JA ÜLDISED ABINÕUD NENDE VÄLTIMISEKS

Karusloomad on haigustele vastuvõtlikud palju suuremas ulatuses kui põllumajandusloomad. Eriti kergesti haigestuvad mitmesugustesse nakkus- ja parasitaarhaigustesse ning söötmissvigadest põhjustatud haigustesse lihasööjad karusloomad, nagu hõberebased, sinirebased, naaritsad ja teised.

Karusloomakasvatuse algpäevil, s. o. käesoleva sajandi algul ja ka veel pikemat aega hiljem oli karusloomade haigusi vähe uuritud. Teadmised nende kohta olid väga lünklikud; polnud teada paljude karusloomahaiguste tõelised põhjused ega tuntud seetõttu ka abinõusid nende vastu võitlemiseks. Selle tulemusena esines karusloomakasvandustes hulgaliselt loomade suremust.

Alles paarkümmend aastat tagasi hakati karusloomade haigusi ulatuslikumalt uurima. Selle aja jooksul on karusloomade aretus farmitingimustes teinud suuri edusamme. Eriti ulatuslikult ja mitmekülgselt on uuritud karusloomade haigusi Nõukogude Liidus. Tänu nõukogude teadlaste edukaile uurimistele on meil käesoleval ajal kasutada tõhusad abinõud ja efektiivsed vahendid karusloomade suremuse vähendamiseks ja karusloomade viljakuse tõstmiseks. Suuri teeneid selles osas omavad akadeemik K. Skrjabin ja prof. A. Petrov, kes on põhjalikult selgitanud karusloomade mitmesuguste seedetrakti ja hingamisteede parasiitide arenemise ja leviku küsimusi ning välja töötanud veterinaarabinõud nende haiguste vastu võitlemiseks. Tähelepanuväärivaid tulemusi on andnud ka karusloomade nakkushaiguste uurimine, mis on seotud nõukogude teadlaste S. Ljubašenko, J. Businov'i ja T. Vanovsky nimedega. N. Pereldik'u ja teiste nõukogude teadlaste uurimised on selgitanud söötmissvigadest põhjustatud karusloomahaiguste tekkimise.

Kasutades nõukogude eesrindliku veterinaarteaduse saavutusi ja rakendades mitšuurinliku bioloogiategaduse põhimõtteid karusloomade kasvatamisel, on paljud meie karusloomakasvandused saavutanud suurepäraseid töötulemusi. Kuid kasvandustes, kus karusloomade haiguste vältimisele ei pöörata küllaldast tähelepanu, esineb loomade suremust.

Produktiivse ühisloomakasvatuse kolme aasta (1949—1951) plaani teostamisega on ka karusloomakasvanduste arv Eesti NSV-s tublisti tõusnud. Kohane kliima ja soodsa söödabaasi olemasolu kindlustavad selle rahvamajandusele tulusa loomakasvatusharu edaspidise jõudsa arengu. Partei ja valitsuse hoolitsusel kasvab meil ka vastav eriteadlaste kaader, kes tegelikult karusloomakasvatust peab juhtima. Meie kõrgemas õppeasutuses — Eesti NSV Põllumajanduse Akadeemia veterinaarteaduskonna ja zootehnikateaduskonna üliõpilastele — käsitletakse õppeainena karusloomakasvatamist ja karusloomade haigusi. Samuti tutvustatakse karusloomakasvatamise põhialustega kolhoosi juhtivat kaadrit vastavatel kursustel. Tegelikel karusloomakasvatajail on võimalik täiendada oma teadmisi ja saada praktilisi kogemusi meie parimates karusloomakasvandustes. Selle kaadri töö karusloomakasvatamise alal on seda viljakam, mida rohkem ta ellu rakendab Mitšurini-Lõssenko õpetusele tugineva nõukogude eesrindliku teaduse saavutusi ja tegelike karusloomakasvatajate-eesrindlaste töökogemusi.

Vastutusrikas ülesanne karusloomade haiguste vältimise osas on täita karusloomakasvatajail endil. Nad peavad olema teadlikud selles, et veterinaarabi karusloomakasvanduses on vähe efektiivne, kui kasvanduses pole loodud otstarbekaid loomade pidamistingimusi või kui haigus on loomade hulgas juba puhkenud. Seepärast peab töö karusloomakasvanduses järjekindlalt tuginema haiguste vältimisele.

Veterinaarprofülaktilistest ja üldistest loomatervishoidlikest abinõudest karusloomakasvandustes, mis kindlustavad loomade haigestumise vältimise ja karusloomade eduka kasvatamise, on vajalik silmas pidada järgmist:

1. Iga karusloomakasvandus peab olema isoleeritud ümbuskonnast kas traatvõrgust aia või laudadest taraga, mis

takistab võõraste inimeste kui ka põllumajandusloomade, koerte ja metsloomade lähenemist karusloomade puuridele. Selle abinõuga väldime farmi karusloomade ilmaaegset häirimist ja otsese kontakti kaudu karusloomadele ülekantavate nakkushaiguste sissetoomist kasvandusse.

On teada, et farmi karusloomad võivad infitseeruda, kokku puutudes haige või haigusidusid kandva loomaga. Aga ka inimene võib olla mõne nakkushaiguse passiivseks edasikandjaks. Inimene, kokku puutudes koerte katku põdeva koeraga, võib põhjustada katku puhkemise farmi rebaste hulgas.

Uute loomade sissetoomine karusloomafarmi ei tohi toimuda ilma range veterinaararstliku kontrollita.

2. Karusloomade söötmiseks kasutatavad loomsed söödad, nagu liha, veri, siseelundid, tapamajajäätmed ja piim, peavad pärinema loomadelt, kes on vabad karusloomadele ülekantavatest nakkushaigustest. Kahtlase päritolu korral tuleb loomsed söödad tingimata põhjalikult läbi keeta. Peab silmas pidama, et nakkusidusid sisaldav sööt kutsub farmi karusloomadel esile massilist haigestumist, mis põhjustab eriti suurt suremust noorloomade hulgas. Näiteks on niisugusteks nakkushaigusteks karusloomade paratüüfus ja nakkav kollatõbi, mis tekivad haigete loomade liha kasutamisel söödaks karusloomadele.

Väga oluline on jälgida, et karusloomakasvandustesse ei sigineks rotte, sest nende kaudu võib karusloomade söödaks kasutatav liha saastuda nakkushaiguste tekitajatega.

3. Sööda kvaliteet omab karusloomade haiguste vältimisel väga olulist tähtsust.

Riknenud ja käärimaläinud sööt ohustab tõsiselt karusloomade tervist, kutsudes esile seedehäireid. Soojal aastaajal tuleb eriti hoolitseda karusloomade sööda värskuse ja puhtuse eest sööda ettevalmistamisel.

Sööda ühekülgne koostis põhjustab karusloomadel terisehäireid, mis ilmnevad mitmesuguste puudushaiguste näol.

Söötmisvead nõrgestavad karusloomade organismi, põhjustades suuremat vastuvõtlikkust nakkushaigustele.

4. Karusloomade parasitaarhaiguste vastu võitlemiseks on kõige radikaalsemaks abinõuks maapinnast kõrgemale ase-

tatud traatvõrkpõrandaga puur karuslooma jaoks. Ei ole kahtlust, et kasvatades karusloomi traatvõrkpõrandaga puurides, vabanevad meie karusloomakasvandused juba lähemal ajal täielikult praegu esinevatest rebaste seedetrakti sagedamatest parasitaarhaigustest, nagu seda on solkme- ja haakusstõbi. Samuti kõrvaldatakse sellega kopsu-uss-tõve tekkimise oht.

5. Kasvandustes, kus karusloomadel esineb seedetrakti parasiite, tuleb teostada nende leviku tõkestamiseks vajaduse järgi 2—3 korda aastas loomade dehelmintiseerimist. Vastasel korral jäävad noorloomad arenemises maha ning kasvandus kannab noorloomade suremuse tõttu kahju. Samal põhjusel langeb ka karusloomade karvkatte kvaliteet ja loomade sigivus.

6. Karusloomade massilist suremust põhjustavate nakkushaiguste — paratüüfuse ja nakkava kollatõve — vältimisel annab häid tagajärgi õigeaegselt läbiviidud loomade kaitsesüstimine.

7. Karusloomakasvatajad peavad oma hoolealused loomad iga päev tähelepanelikult üle vaatama ning mõne looma haigestumise või ta haiguse kahtluse korral otsekohe selle tervetest loomadest isoleerima. Võimalikult kiiresti tuleb selgitada haigestunud või lõpnud looma haiguse diagnoos ja vastavalt haiguse iseloomule viivitamatult kõrvaldada haigust esilekutsunud põhjus ning nakkushaiguse korral asuda haiguse tõrje läbiviimisele.

Karusloomade haiguste vältimine, nende õigeaegne avastamine ja tõrje on seda edukamad, mida teadlikumad on karusloomakasvatajad karusloomade haiguste põhjustest ja haiguste leviku iseloomust. Käesolev brošüür on karusloomakasvatajatele ja tulevastele karusloomafarmide asutajatele abiks nende töös.

Brošüüris on kirjeldatud Eesti NSV-s esinevaid olulisemaid karusloomade haigusi, kusjuures peamine tähelepanu on pööratud hõbe- ja sinirebastele, kuna meie oludes kasvatatakse peamiselt neid karusloomi.

NAKKUSHAIGUSED

Paratüüfus

Karusloomade paratüüfus on kardetav nakkushaigus, mille põhjustajaks on paratüüfusegruppi kuuluvad mitut liiki pisikud.

Paratüüfusele on vastuvõtlikud hõbe- ja sinirebane, naarits, soobel, kärpkoer ja mõned teised lihasööjad karusloomad ning taimesööjatest nutria. Kõige rohkem esineb haigestumist paratüüfusesse hõberebastel.

Nakkus toimub sööda kaudu. Vasikate, veiste, sigade ja partide siseelundites ning lihas võib leiduda mõnede haiguste korral paratüüfusepisikuid. Niisuguste loomade liha ja siseelundid, karusloomadele toorelt söödetuina, võivad neil põhjustada paratüüfuseinfektsiooni. Nutriad, kellede kasvatamine on seotud veekogudega, infitseeruvad paratüüfusepisikutega saastunud vee kaudu. Paratüüfuse puhul esinevad nutriatel haiguselevitajatena vee- ja teised linnud.

Paratüüfust esineb karusloomafarmides kõige sagedamini suvekuudel ja nimelt juunist augustini. Haigestuvad peamiselt rebasepojad 1,5—2 kuu vanuses, väga harva ka täiskasvanud loomad. Paratüüfuseinfektsiooni puhkemisel rebasekasvanduses haigestuvad kõigepealt nõrgemad pojad, eriti hilisematest pesakondadest, kes tavaliselt on arenmises maha jäänud. Tavaliselt kulgeb paratüüfus kasvanduses taudina, kuid mõnikord piirdub ka üksikjuhtudena. Paratüüfusesse haigestunud hõberebasepoegade hulgas ulatub suremus 75%-ni ja sageli veel rohkemgi, kuna sinirebaste suremus on väiksem. Ka naaritsate ja nutriate paratüüfus kulgeb taudiliselt, põhjustades suurt suremust mitte ainult noorloomade, vaid ka täiskasvanud loomade hulgas.

Lõimetusaeg karusloomadel paratüüfuse puhul kestab 5—6 päeva, mõnikord aga ka lühemat aega. Olenevalt looma organismi vastupanust paratüüfuseinfektsioonile, kestab haigus mõnest päevast kuni kolme nädalani. Paratüüfuse ägeda kuju korral lõpevad rebased järsku, sageli ilma haigusnähtuste ilmumiseta, kusjuures täheldatakse mõni-

kord ainult krampe. Paratüüfuse aeglasema kulgemise korral esinevad rebastel, vastavalt haiguse kestusele, mitmesugused haigusesümptoomid: isu kadumine, seedehäired, vedel ja valkja värvusega roe, sageli ka oksendamine, temperatuur tõuseb 40—41°C. Haiged loomad kõhnuvad kiiresti, on loiud ja nende karvkate takerdub. Pikaldase haiguse korral muutub haige loom väga nõrgaks, silmad vajuvad auku. Haiguse kestel võivad esineda ka krambid. Harvadel juhtudel rebased tervistuvad, jäädes pikemaks ajaks kiratsejaks. Niisugused rebased, olgugi et neil haigusnähtused on möödunud, võivad olla pikemat aega paratüüfusepisikute kandjaks ja eritajaks ning seega ohtlikeks paratüüfuselevitajateks kasvanduses. On andmeid, et tiined emasloomad paratüüfuseinfektsiooni korral aborteerivad, kusjuures neil muid haigusnähtusi üldse ei esine.

Paratüüfuse vältimine lihasööjate karusloomade osas põhineb täiel määral söötmise hügieenil. Karusloomade söödaks toorelt võib kasutada ainult täiesti tervete või ka hädatapetud loomade liha, kui paratüüfuseoht ilmselt puudub. Iga lõpnud ja raskema haiguse korral hädatapetud looma liha tuleb pidada paratüüfuse suhtes kahtlaseks ja seda võib vajaduse korral karusloomadele söödaks kasutada ainult põhjalikult läbikõrgetuna. Karusloomafarmid ei tohiks üldse kasutada surnud ja hädatapetud loomade liha, kes põdesid soolte-, liigeste-, naba- ja emakapõletikku, kuna nende haiguste korral esineb kõige sagedamini liha infitseerumist paratüüfusepisikutega. Eespoolnimetatud tapaloomade haiguste korral võib paratüüfusepisikuid leida sagedamini nende loomade siseelundites, harvemini lihaskoes.

Paratüüfusepisikud ei lagunda valku, seega ei esine nende toimel liha riknemist. Selline paratüüfusepisikuid sisaldav liha, kui ta pole teiste pisikute toimel veel riknenud, on täiesti värske liha välimusega, mis võib tekitada eksiarvamist liha kõlblikkuse kohta. Seepärast peab iga kord, kui on tegemist lihaga, mis pärineb hädatapetud loomalt, selgitama looma hädatapu põhjuse ja kahtluse korral paratüüfuse suhtes muretsema veterinaararsti otsuse liha karusloomadele söödaks kõlblikkuse kohta.

Karusloomade paratüüfuse vältimises etendab väga olu-

list tähtsust üldine olukord karusloomade söötmise ja pidamise alal kasvanduses. Hästisöödetud, jõudsasti arenenud loomad on elujõulised ja paratüüfusele vähe vastuvõtlikud, seevastu aga nõrgalt arenenud ja seedehäireid põdevad loomad on paratüüfusele väga vastuvõtlikud. Noorloomade intensiivne kasvuaeg ja suvine kõrge välistemperatuur juunis-juulis on karusloomakasvanduses kardetavamaks perioodiks paratüüfuse suhtes. Sel perioodil on otstarbekohane pidada noorrebasteid varjupuurides, kus nad on kõrvetavate päikesekiirte eest kaitstud. Karusloomakasvatavad peavad sel perioodil suurimat tähelepanu pöörama loomade sööda värskusele, et vältida loomadel seedehäireid. Sel ajal on väga otstarbekohane anda noorloomadele atsidofiilpiima, mis soodustab seedimist ja hoiab ära seederikkeid.

Mõjuvaks abinõuks karusloomade paratüüfuse vältimisel on noorloomade vaksineerimine, mis annab aga positiivseid tulemusi ainult siis, kui vaksineerimist teostatakse varakult, s. o. enne paratüüfuseinfektsiooni puhkemist kasvanduses. Seepärast soovitatakse rebasepoegi vaksineerida juba 35 päeva vanuselt.

Paratüüfuse puhkemise korral tuleb haiged loomad isoleerida ja kasvanduses kehtestada ranged veterinaar-sanitaarsed ja tauditõrje abinõud. Paratüüfusesse haigestunud rebasteid on võimalik ka ravida, kasutades selleks vastavat seerumit. Seerumravi võib anda soovitavaid tulemusi ainult siis, kui sellega alustatakse haiguse algstaadiumis.

Nutriakasvandustes on paratüüfuse puhkemine seotud seisvate veekogude kasutamisega loomade kasvatamiseks. Seepärast on nutriakasvanduses peamiseks paratüüfuse vältimise abinõuks hoolitsemine värske voolava vee eest.

Nakkav peaajupõletik e. entsefaliit

Nakkav peaajupõletik kuulub viirushaiguste hulka. Farmi karusloomadest haigestuvad nakkavasse peaajupõletikku hõbe- ja sinirebased, kuid ka naaritsad ja kärpkoerad on sellele haigusele vastuvõtlikud. Nakkav peaajupõletik tabab haiguse puhkemisel kasvanduses kevadkuudel rohkem

noorloomi, peamiselt 1—2 kuu vanuses, hiljem aga nakatuvad ka täiskasvanud rebased. Haiguse levik toimub loomade kontakti kaudu. Viirus satub looma organismi sissehingamise teel, kuid haiguse edasiandmine on võimalik ka infitseeritud sööda ja veega. Haigetel loomadel leidub viirust nina-kurgu limaskestadel, kust ta eritub välismaailma, nakatades teisi loomi.

Viirus, sattudes looma organismi, paljuneb seal ja tabandab kesknärvikava, mille tulemusena haigel loomal ilmuvad krambid. Krambid vallanduvad haigestunud loomal järsku. Sageli soodustavad krampide ilmumist välisärritused, nagu müra, ehmatus jne. Krambid tekivad loomal hooti, kestes 3—5 minutit. Krampide puhul eritub looma suust vahtu ning ta kaotab mõneks ajaks nägemisvõime ja teadvuse. Krambihood korduvad kas mitu korda päevas või mõnepäevaste vahedega, sõltuvalt sellest, kas haigus on raskema või kergema kujuga. Ägedate krampide puhul lõpeb loom tavaliselt ühe niisuguse krambihoo ajal. Kuigi loom elab üle haiguse ägeda staadiumi, ilmuvad tal ka hiljem aeg-ajalt krambihood. Mõnikord kulgevad krambid loomal nii nõrgalt, et kasvatajal ei lähe korda neid märgata, kuid krampidega kaasuvaid haigusetunnuseid võib sel juhul ikka täheldada. Need tunnused avalduvad isupuuduses ja uimasuses, mõnikord esineb ka kõhulahtisus, roojas võib sageli leida vere jälgi.

Viiruse sattumise momendist looma organismi kuni haigusnähtude ilmumiseni läheb aega ühest päevast kuni 12 päevani. Kuid on täheldatud ka palju pikemat lõimetus-aega ja nimelt kuni 2 kuud.

Suremus võib ulatuda 60%-ni, kuid mõnikord, haiguse healoomulise kulgemise puhul, on suremuseprotsent väike.

Nakkav peaaajupõletik kulgeb rebasekasvanduses mõnikord loomade massilise haigestumise näol. Meie oludes on nakkavat peaaajupõletikku rebastel esinenud seni üksikjuhtudena.

Haiguse tõrje seisukohast tuleb silmas pidada, et haiged loomad, kuigi nad on krampidest toibunud ja näiliselt terved, on siiski viirusekandjad.

Radikaalseks haiguse tõrjeabinõuks on farmi karusloomade otstarbekohane söötmine ja range veterinaarsani-

taarne järelevalve loomade tervise üle. Iga nakkava peajupõletiku suhtes kahtlane loom tuleb otsekohe isoleerida ning läbi viia esemete desinfektsioon, milledega haige loom on kokku puutunud. Haiguse leviku vältimise mõttes pole otstarbekohane loomi sagedasti ühest puurist teise paigutada. Krampe põdenud ja näiliselt tervistunud loomi, arvesse võttes nende kaudu haiguse leviku ohtu, tuleb pidada isoleeritult ja määrata nad nahaloomadeks. Samuti tuleb toimida ka terve perekonnaga, kui seal kas või üks loom nakkavat peajupõletikku põdes. Niisuguste loomade tapmisel ja nende naha võtmisel tuleb rangelt rakendada veterinaarprofülaktilisi abinõusid, kuna vastasel korral võib juhtuda, et kasvanduse töötajad nakkava peajupõletiku viirust kasvanduses levitavad.

Nakkav kollatõbi e. leptospiroos

Nakkav kollatõbi on, nagu karusloomade paratüüfuski, infitseeritud söödaga edasikantav karusloomade haigus. Nakkava kollatõve tekitajaks on *Leptospira* perekonda kuuluv piklik, kruvitaolise kujuga, elavalt liikuv pisik. Võrreldes paratüüfusega esineb leptospiroosi karusloomadel palju harvem. Karusloomadest on haigusele vastuvõtlikud hõbe- ja sinirebased ning kärpkoerad. Teistest loomadest haigestuvad nakkavasse kollatõppe veised, hobused, sead, koerad, kassid ja rotid. Ka inimestel esineb nakkavat kollatõbe.

Farmi rebased nakatuvad, kui neile söödetakse nakkavat kollatõbe põdenud loomade liha toorelt. Teiseks nakkava kollatõve infektsiooniallikaks karusloomakasvanduses võivad olla rotid. Nagu uurimised on näidanud, on kõikidest loomadest just rottidel kõige sagedamini leitud nakkava kollatõve tekitajaid. Nakkava kollatõve tekitajaga infitseeritud rotid tavaliselt ei haigestu, kuid on selle haiguse edasikandjateks, eritades kusega suurel hulgal selle haiguse tekitajaid. Kuid on kirjeldatud ka juhtusid, kus rotid nakkava kollatõve puhul haigestuvad ja massiliselt lõpevad.

Nakkavat kollatõbe on registreeritud rebasefarmides kõige sagedamini augustist novembrini ja peamiselt noor-

loomade hulgas. Haigusele kõige vastuvõtlikumad on 4—6-kuused rebased.

Haigus võib kulgeda ägedal, alaägedal ja harvem ka kroonilisel kujul.

Ägeda kulgemise puhul täheldatakse looma järsku haigestumist. Esimese tunnuseks esineb oksendamise ja väga sagedasti ka kõhulahtisus, keha temperatuur on mõõdukalt kõrge (kuni 40°C), looma üldseisund on silmanähtavalt halb: ilmneb roidunud olek, loom silmavaade, loomad lamavad, hirmutamisel tõusevad nad vaevaga üles, käik on aeglane ja vaaruv. Iseloomuliku haigustunnuseks ilmuvad kollatõvenähud: silma- ja suulimaskest ning pärasoole- ja emasloomadel ka tupelimaskest on kollase värvusega. Ka nahk, eriti kõhu all, muutub kollakaks.

Kollatõvenähtude ilmnemisega langeb kehatemperatuur alla normi ($37,5\text{—}36,5^{\circ}\text{C}$). Kuse eritumine on sage ja kusi on rohekaskollase värvusega. Hingamine on kiirendatud ja pealiskaudne. Kirjeldatud kliiniline pilt areneb välja 12—24 tunni jooksul, harva kestes 2—3 päeva ja, välja arvatud erandjuhud, lõpeb looma surmaga.

Vähemägedad haigusjuhud algavad söögiisu vähenemisega, harva esineb ka oksendamist ja kõhulahtisust. Tavaliselt on roe normaalse välimusega ja ka kehatemperatuur püsib normaalse piirides ($39,3\text{—}39,7^{\circ}\text{C}$). Ühe kuni kahe päeva pärast väheneb loomal söögiisu tunduvalt, ilmnevad nõrkuse- ja roidumusenähud ning kollatõve tunnused. Koos nende nähtudega langeb kehatemperatuur alla normi ($38,5\text{—}37,6^{\circ}\text{C}$). Kollatõvesümptomid võivad mõnikord, haiguse alaägeda kulgemise puhul, puududa. Loomad kõhnuvad tugevasti, karvkate on sassis, silmad vajuvad auku, silmadest võib erituda mäda nõret ja loomal võivad esineda ka krambid. Haiguse alaägeda kulgemise korral kestab haigus 3—10 päevani. Suremus ulatub haiguse alaägeda kuju korral 90%-ni.

Nakkava kollatõve kroonilise kulgemise korral võib täheldada haigestunud rebastel eespoolmainitud haigusnähtusi, kuid vähem teraval kujul. Ka haiguse kroonilise kuju korral on haiguse peamisteks tunnusteks isupuudus, nõrkus, eriti tagajalgades, kollatõvenähud, temperatuur on kas normaalne või alla normi. Haigus kestab 1—2 kuud, osa hai-

geid loomi sureb kurnatuse tõttu, teised tervistuvad, kusjuures kollatõvenähud jäävad neil veel pikemaks ajaks püsima.

Lõimetusaeg karusloomade nakkava kollatõve puhul vältab 2—15 päeva.

Karusloomade nakkava kollatõve vältimisel on eriti suur tähtsus veterinaarsanitaarsetel abinõudel karusloomadele söödaks kasutatava liha järelevaatuse osas. Karusloomadele ei tohi söödaks kasutada toorest liha, mis pärineb loomadelt, kellel esinesid kollatõve- ja verikusesusenähud.

Nagu eespool märgitud, võivad karusloomade nakkava kollatõve levitajateks olla rotid. Seepärast on rottide hävitamine kasvanduses üheks olulisemaks profülaktiliseks abinõuks karusloomade nakkava kollatõve vältimisel.

Tõhusaks veterinaarprofülaktiliseks abinõuks karusloomade nakkava kollatõve suhtes on ka kaitsesüstimid.

Haiguse tõrjeabinõudest on esikohal haigestunud loomade isoleerimine ja üldiste veterinaarprofülaktiliste abinõude rakendamine. Eriti tuleb hoolitseda, et nakkava kollatõve tekitajaid ei kantaks üle haigetelt loomadelt tervele loomadele, mis võib juhtuda nii karusloomade talitajate kui ka söödanõude ja muude esemete kaudu.

Seerumraviga, samuti teiste ravivahenditega ning vastava söötmissrežiimiga on võimalik haigete loomade suremust tunduvalt vähendada.

Karusloomade katk

Katku tekitajaks on viirus, mis on nakkav nii farmi kui ka teistele lihasööjatele kodu- ja metsloomadele. Katkuviiirus on väga nakkava iseloomuga, levides karusloomafarmi tingimustes väga kergesti loomalt loomale. Viirus satub looma organismi kas seedetrakti või hingamisteede kaudu. Karusloomade katku esineb sagedamini suvel ja sügisel. Haigusele on vastuvõtlikumad 1—3 kuu vanused rebasepojad.

Katku sissetoomist karusloomafarmi põhjustab katkuhaige koer, kas otseselt kokku puutudes farmi karusloomadega või kaudselt, inimese ja esemete kaudu, millega katkuhaige koer on kokku puutunud. Farmi sissetoodud katkuhaige koer on kokku puutunud. Farmi sissetoodud katk levib karusloomakasvanduses edasi rebaselt rebasele

loomade otsese kontakti kaudu, mis eriti kergesti võib toimuda varjupuurides, kus üksikud puurid on üksteisest eraldatud traatvõrguga. Kui ei peeta silmas veterinaarprofülaktika nõuete rakendamist farmi loomade söötmisel ja talitamisel, siis levib katk kasvanduses paratamatult sööda, söödanõude, talitajate käte ja nende riiete kaudu.

Karusloomade katk kulgeb rebastel sageli erinevate haigusnähtudega. Suvel võib täheldada rohkem silma-, nina-, kurgu- ja seedetrakti-limaskestade põletiku nähtusi, sügisel ja talvel aga esineb rohkem hingamisteede haigestumisi bronhiidi ja kopsupõletiku näol. Harva esineb rebaste katku korral ka kesknärvikava häireid. Eespoolkirjeldatud haiguste sümptoomide põhjal võime eristada rebastel kolme katkuvormi: katarraalset, kopsu- ja närvivormi. Väga sagedasti kulgeb rebaste katk mitte ühe nimetatud vormina, vaid haigel loomal esinevad mitmesugused haigusesümptoomid, see tähendab, et kõik kirjeldatud katkuvormid võivad katkuhaigel rebasel esineda üheaegselt.

Eespoolmainitud katkuvorme karusloomadel võib lühidalt iseloomustada järgmiselt:

1. **Katarraalne vorm.** Algab söögiisu vähenemisega, loom on vähe liikuv. Kahe-kolme päeva pärast ilmub tugev nõrevool ninast ja silmadest, mis on algul läbipaistev ja vedel, hiljem aga muutub paksuks ja mädaseks. Silmalaud ja ninasõõrmed kleepuvad kokku, mille tulemusena hingamine muutub raskeks. Haiged loomad aevastavad sageli, levitades sellega katku tekitajat. Üheaegselt ilmuvad ka seedetrakti tegevuse häired. Roe muutub vedelaks, vahuga segatuks, vastikult lõhnavaks. Roe võib sisaldada ka hüübunud vere osiseid või muutuda ühtlaselt punakaks. Haige loom kõhneb ja muutub täiesti jõuetuks. Haigus lõpeb umbes 10—15 päeva pärast looma surmaga.

2. **Kopsuvorm** algab ägeda kõhaga, hingamine on kiire ja pealiskaudne. Looma liikumine on aeglane, keha hoiak küürus. Tavaliselt halveneb looma seisukord kiiresti ning haigus lõpeb 2—3 päeva pärast surmaga. Võib juhtuda, et haigusesümptoomid arenevad aeglaselt ja haigus muutub pikaldaseks, mis 1½—2 kuu möödumisel võib lõppeda looma tervistumisega. Suurel määral oleneb haiguse kulg ilmastikutüüpimustest. Niiske ja külma ilmaga võtab

haigus raskema iseloomu, kuna ilusa ja kuiva ilma korral loomade tervistumisjuhtude arv tunduvalt tõuseb.

3. Närvikava häiretega seotud katkuvorm võib välja kujuneda katarraalsest vormist haiguse 7.—8. päeval, kuid ta esineb ka sageli iseseisvalt. Närvikavahäired algavad haigestunud loomal mõnede lihasgruppide rütmiliste tõmblemistega. Ilmuvad pea, kõrva, ühe või kahe jäseme tõmblused. Kahe-kolme päeva jooksul muutuvad tõmblused tugevamaks. Loomal kaob isu, ilmub tagakeha nõrkus ja mõnikord ka halvatus. Haigus kestab 1—10 päeva ja lõpeb ainult harva tervistumisega.

Karusloomade katku kõigi vormide korral esineb loomadel temperatuuri tõus 1—2° piirides. Lõjemetusaeg kestab 1—24 päeva. Suremus kõigub karusloomade katku puhul 70—85% piirides.

Katku vältimine põhineb veterinaarprofülaktiliste abinõude rangel läbiviimisel. Kasvanduste töötajad peavad olema teadlikud ohust, mille moodustavad katkuhaiged koerad rebasekasvandustele. Katku puhkemisel ümbruskonna koerte hulgas tuleb eriti suurt tähelepanu pöörata ettevaatusabinõudele, mis kindlustavad selle kardetava nakkushaiguse vältimise farmi karusloomadel.

Tuberkuloos e. tiisikus

Karusloomade tuberkuloos on eespool kirjeldatud nakkushaigustest vähem ohtlik, kuna ta ei põhjusta suuri kahjusid karusloomade hulgas, esinedes kasvandustes üksikjuhtudena. Meie oludes esineb tuberkuloosi karusloomade hulgas harva.

Tuberkuloosile on vastuvõtlikud hõbe- ja sinirebased, naaritsad, kärpkoerad ja nutriad. Kõigil neil karusloomadel tekib tuberkuloos sööda kaudu, mis sisaldab tuberkuloosipisikuid. Lihasööjad karusloomad haigestuvad tuberkuloosi liha ja piima kaudu, nutriad aga piima kaudu.

Kõige sagedasemaks nakkuseallikaks on karusloomade söödaks kasutatavad tuberkuloosihaigete veiste siseelundid, eriti kops, ja udaratuberkuloosi põdevatelt veistelt pärinev piim.

Haigusnähtused on tuberkuloosi korral väga mitmekesi-

sed, olenevalt sellest, millistes elundites haigestunud loomal tuberkuloosiprotsess on rohkem arenenud. Üldiselt kulgeb tuberkuloos lihasööjatel karusloomadel pikaldaselt. Enamik tuberkuloosijuhtusid rebastel on registreeritud vanadel loomadel. Nutriatel aga kulgeb tuberkuloos võrdlemisi kiiresti — tavaliselt järgneb looma surm 1—2 kuu jooksul.

Tüüpilisemaks tuberkuloositunnuseks karusloomadel on kõhnumine, mis areneb ka sel juhul, kui loomal on hea isu. Tavaliselt on tuberkuloosihaigel loomal isu halb, loom muutub loiuks, karvkate on läiketa, sassis ja muutub rebastel pruunikaks, naaritsal esineb tuberkuloosi tagajärjel karvade väljalangemine. Rebastel tekivad tuberkuloossed muutused esmajoones seedetraktis, mille puhul võib täheldada ka seedehäireid. Kopsutuberkuloosi puhul ilmub raskendatud hingamine, maksatuberkuloosiga kaasuvad alati kollatõvenähud, mille tagajärjel loom peatselt lõpeb. Naaritsal arenevad tuberkuloossed muutused peamiselt kopsus ja seetõttu esineb tuberkuloosihaigel naaritsal kõige sagedamini raskendatud hingamine ja köha.

Nutriate tuberkuloosi puhul, nagu juba eespool mainitud, areneb haigus kiiresti, kuna nutriate organismi vastupanu tuberkuloosile on äärmiselt nõrk. Sellel loomal arenevad tuberkuloosi muutused üheaegselt peaaegu kõikides sise-elundites — sooltes, maksas, põrnas, kopsus, neerudes ja mujal.

Peale selle võib tuberkuloos esile kutsuda muutusi mõnes üksikus elundis. Näiteks rebastel esineb silmatuberkuloos. Sel puhul on üks või harvem mõlemad silmad tugevasti suurenenud ja kattuvad kaega, põhjustades looma pimedaksjäämist. Samuti võib rebastel esineda ka munandite tuberkuloos, mis kutsub esile haigestunud munandi tugeva suurenemise. Sinirebastel ja naaritsatel esineb kaela lümfisõlmede tuberkuloos, mille puhul lümfisõlmed on tugevasti suurenenud ja sageli abstsedeeruvad ning, avanedes, tekitavad haavandeid.

Tuberkuloosne protsess karuslooma organismis kulgeb erinevalt põllumajandusloomade tuberkuloosist. Viimastel võib tuberkuloosne protsess lõppeda paranemisega, karusloomadel aga seda ei esine. Ka pole andmeid, et tuberku-

loosiravi karusloomadel tagajärgi annaks. Seda asjaolu arvestades tuleb tuberkuloositõrjet karusloomakasvandustes teostada veterinaarprofülaktiliste abinõude tarvituselevõtmise kaudu: nimelt tuleb karusloomade söödaks määratud tuberkuloosikahtlane liha ja piim läbi keeta. Haiged loomad tuleb isoleerida, sest tuberkuloosi põdemisel võivad nad rooja ja röga kaudu eritada tuberkuloosipisikuid ning sel kombel teisi loomi nakatada.

PARASITAARHAIGUSED

Seedetrakti parasiidid

S o l k m e d. Karusloomade seedetraktis esinevatest parasiitidest tuleb hõbe- ja sinirebaste ning kärpkoerte kasvatamisel eeskätt tähelepanu pöörata solkmetele. Omal ajal põhjustas solkmetõbi rebasekasvandustes suuri kahjusid. Käesoleval ajal, kus kasutatakse rebaste kasvatamiseks traatvõrkpõrandaga, maapinnast kõrgemale asetatud puure on solkmeteohet noorrebaste üleskasvatamisel kõrvaldatud. Siiski on meil veel palju rebasefarme, kus noorloomade üleskasvatamine toimub küll traatvõrkpõrandaga puurides, aga suguloomi peetakse sügiskuudel ja jooksu- ning poegimisperioodil, mõnedes kasvandustes aga isegi aasta läbi, vanatüübilistes muld- või laudpõrandaga puurides. Säära-tes puurides toimub siis ka rebaste poegimine ja neis puurides viibivad rebasepojad koos emasloomaga mõned nädalad, kuni nad ümber paigutatakse traatvõrkpõhjaga varjupuuridesse. Niisugustes kasvandustes võib esineda rebastel solkmeid ja seega ka rebasepoegade haigestumist nende parasiitide tõttu.

Solkmetõbi kutsub haigusnähtuse esile peamiselt kolme nädala kuni 2½ kuu vanustel noorrebastel, täiskasvanud rebastel esineb solkmeid harvem ja vähem, nad ei haigestu, kuid olles parasiitidekandjad, levitavad nad haigust poegade hulgas. Üldiselt on sinirebased invasioonile vastuvõtlikumad kui hõberebased.

Solkmete edasikandumise tee rebastel on järgmine: rebaste soolestikus parasiteerivate solkmete munad koos

rebase roojaga satuvad välismaailma, kus nad muutuvad invasioonivõimelisteks alles mõne aja pärast. Soojal aastajal ja küllaldase niiskuse juures kestab see protsess 5—10 päeva, vilu ilma puhul aga palju kauem. Parasiidi muna muutub invasioonivõimeliseks siis, kui temas areneb välja vastne. Selles arenemisastmes püsivad solkmete munad invasioonivõimelistena ligi aasta ega hävi ka talvel. Vastseid sisaldavad parasiitide munad satuvad sööda ja joogiveega rebaste seedetrakti, kus vastsed, vabanedes neid ümbritsevast kestast, tungivad soolte seintesse ja satuvad hiljem vereringesse, mille kaudu nad kopsu viiakse. Läbi tehes mitmeid arenguastmeid, tungivad vastsed läbi kopsukoe hingamisteedesse, kust koos röga satuvad rebase kurku ning sealt allaneelatuina lõpuks teistkordselt soolestikku. Siin arenevad vastsed välja suguküpseteks parasiitideks — solkmeteks. Täiskasvanult on solkmed 5—18 sm pikad.

Solkme invasioonivõimelise muna sattumisest rebaste seedetrakti kuni täiskasvanud parasiidi väljaarenemiseni kulub 3—4 nädalat aega.

Erilist tähtsust solkmetõve tekkimisel rebasepogadel omab asjaolu, et parasiitide vastsete rändamise tõttu tiine emaslooma vereringes satuvad vastsed ka lootesse, mille tulemusena rebasepogad võivad olla invadeeritud juba sündides.

Solkmetõvest esilekutsutud haigusnähud ilmuvad rebasepogadel seda varem ja ägedamalt, mida ulatuslikumalt on loom solkmetest tabatud. Haigusesümptoomid võivad ilmuda juba 19—23 päeva vanustel rebasepogadel. Esialgu võib nendel märgata mahajäämist kasvus ja kõhnumist. Hiljem tekib neil kehvveresus, karvkate ei arene normaalselt, vaid on takerdunud ja läiketa, kõht on ebaloomulikult mahukas. Võib esineda ka kõhulahtisust, oksendamist ja isupuudust. Raske invasiooni korral esinevad krambid.

Kui rebasepoege solkmetest õigeaegselt ei vabastata, siis võib kasvanduses solkmetõve tagajärjel rohkesti esineda noorloomade suremust. Kuid ka need solkmetõbe põdevad noorloomad, kes ellu jäävad, on hiljem vähem elujõulised. Nad on vastuvõtlikud nakkushaigustele, eriti paratüüfussele, ning neil areneb kergesti rahhiit.

Kuigi täiskasvanud rebastel solkmetõbi ei põhjusta otsest haigusnähtusi, siiski kahjustab see haigus tunduvalt nende sigivust ja karusnaha väärtust.

Solkmetõve profülaktika ja tõrje on kõige efektiivsemalt teostatav rebaste üleskasvatamise teel traatvõrkpõrandaga puurides. Seal, kus niisugused puurid puuduvad, tuleb pidevalt hoolitseda puuride põranda puhtuse eest.

Rebaste rooja uurimise teel on võimalik selgitada, kui-võrd ulatuslikult on solkmed farmi karusloomade hulgas levinud, ja vastavalt sellele tuleb teostada kasvanduses nii täiskasvanud rebaste kui ka rebasepoegade dehelmintiseerimist.

Täiskasvanud rebased dehelmintiseeritakse pärast poegade võõrutamist (juunis-juulis) ja teistkordselt enne jooksuaja algust (detsembris).

Rebasepoegi dehelmintiseeritakse 25—30 päeva vanuselt, vajaduse korral üksikuid poegi isegi 20 päeva vanuselt. Kui on selgunud, et rebasepoegadel esineb pärast dehelmintiseerimist veel solkmeid, siis teostatakse 12—14 päeva pärast teistkordne dehelmintiseerimine. Rebaste dehelmintiseerimiseks kasutatakse keemiliselt puhast tetraklooretüleenit, mille manustamine toimub želatiinkapslites. Ravidoo-siks on rebase vanusest olenevalt 0,1—0,7 ml. Kuni 3 kuu vanuste rebasepoegade dehelmintiseerimiseks kasutatakse ka ussimaltsaõli (kenopodiumõli), segatuna riitsinusõliga vahekorras 1 : 29. Sellest segust antakse rebasepoegadele sisse 1—3 ml, vastavalt vanusele.

H a a k u s s i d. Haakusside-invasioonile on karusloomadest vastuvõtlikud hõbe- ja sinirebased. Võrreldes solkmetega, on haakussid väga väikesed, 6—16 mm pikad parasiidid. Haakussid levivad nagu solkmedki munade kaudu, mis satuvad välismaailma rebase roojaga, kus neist soojal aastaajal 12—15 tunni jooksul väljuvad elavalt liikuvad vastsed. Haakussi vastsed on välistingimuste suhtes väga vastupidavad, nad säilivad invasioonivõimelistena ligi aasta. Rebaste invadeerimine haakussi vastsetega toimub sööda ja joogiveega. Vastsed, sattudes rebaste seedetrakti, arenevad seal 15 päeva jooksul suguküpseiks parasitideks.

Haakusside-invasiooni esineb kõige sagedamini 2—6 kuu

vanustel rebastel, kuid haakussid põhjustavad mõnikord ka täiskasvanud rebaste haigestumist ja isegi surma.

Haigusnähtudest on esikohal kõhulahtisus, väljaheited on vedelad, vastiku lõhnaga ning segatud verise limaga. Hoolimata heast isust kõhnuvad loomad tugevasti ja neil areneb kehvyveresus. Karvkate muutub tugevasti — takerdunuks, läiketuks ja pruunikaks. Loomad võivad surra nõrkuse kätte.

Traatvõrkpõhjaga puurid ja loomade õigeaegne dehelmintiseerimine on kõige mõjuvamateks haakussõve vältimise ja tõrjeabinõudeks. Dehelmintiseerimist tuleks haakusside-ohu korral teostada juba 2—2½ kuu vanustel rebastel ja vajaduse järgi ka täiskasvanud rebastel. Dehelmintiseerimisvahendina kasutatakse, samuti nagu solkmetõve puhul, tetraklooretüleenit.

Koktsiidid on algloomade hulka kuuluvad parasiidid. Nad on võimelised elutsema karusloomade soolestiku limaskestast rakkudes, kutsudes esile soolelimaskestast põletiku. Koktsiidid võivad esineda nii rebastel kui ka teistel farmit karusloomadel. Parasiitide levik toimub koktsiidide püsivormide kaudu, milliseid vorme parasiitide kandev loom roojaga eritab välismaailma, kus nad, sõltuvalt ilmastikutingimustest, 1—15 päeva jooksul muutuvad invasioonivõimelisteks.

Invasioon toimub parasiidi püsivormidega saastunud sööda ja joogiveega. Koktsiidid tekitavad haigestumist ainult noorloomadel, täiskasvanud loomad ei haigestu, kuid võivad olla koktsiidide kandjateks ja püsieritajateks. Haigetel loomadel täheldatakse kõhulahtisust. Roe on värvuselt hall-kollane, mõnikord verrega segatud. Rebastel ja naaritsatel kulgeb haigus healoomuliselt, nutriakasvandustes aga võib koktsiidioosi tagajärjel esineda noorloomade massilist suremust. Meie oludes, hoolimata sellest et mõnedes karusloomafarmides esineb rebastel koktsiidid, pole noorrebaste hulgas haigestumist registreeritud.

Karusloomade kasvatamine traatvõrkpõrandaga puurides on kahtlemata mõjuvaks profülaktiliseks abinõuks selle haiguse vastu võitlemisel. Kuid koktsiidide püsivormide valmimine invasioonivõimelisteks võib toimuda ka pesamajades, seepärast on vajalik neid sagedasti puhastada

ja desinfitseerida. Paremaks desinfektsioonivahendiks on keev 2%-line pesusoodalahus ja leeklambiga põletamine. See abinõu on eriti hädavajalik siis, kui kasvanduses esineb loomade hulgas koktsiidide püsieritajaid. Haiguse vältimise mõttes on tähtis püsieritajad loomad kasvandusest kõrvaldada, määrates nad nahaloomadeks. Tuleb ikka silmas pidada, et teatavail ebasoodsail tingimusil, mis loomade vastupanu haigustele vähendavad, võivad koktsiidid põhjustada noorloomade haigestumist.

Paelussid. Farmi karusloomadel esineb mitut liiki paelusse. Kõige sagedamini on leitud paelusse rebastel, kelle seedetraktis võivad areneda kõik paelussi liigid, mis esinevad koertelgi. Harvem esineb paelusse nutrial, kuna naaritsatel esineb paelussi ainult harukordadel.

Paelusside leviku teed karusloomade hulgas on mitmekesised, sõltuvalt iga paelussi liigi arenemisviisist. Lihasööjatel karusloomadel esinevate paelusside peamiseks invasiooniallikaks on mitmesuguste loomade liha, mis sisaldab paelusside noorvorme, kelledest karuslooma soolestikus areneb välja vastav paeluss. Karusloomade paelusside noorvorme võib leida põllumajandusloomade, samuti küülikute, jäneste ning teiste metsloomade lihas ja siseelundites ning kalades.

Kõigist neist paelusside noorvorme kandvatest loomadest väärivad mainimist kalad, ja nimelt magedavee röövkalad. Eriti sageli on registreeritud lajussi noorvormide esinemist Emajõe, Peipsi ja Võrtsjärve vetes elutsevatel röövkaladel.

Kuid paelusside levikuks karusloomade hulgas on ka teisi võimalusi. Näiteks levib niinimetatud koera paeluss, kes esineb ka rebasel, selle paelussi noorvorme kandvate kirpude kaudu. Ka hiired ja rotid võivad olla mõne paelussi noorvormi kandjateks.

Erilisi tervisekahjustusi paelusside tõttu pole rebasekasvandustes täheldatud. Ka massilise paelusside tabanduse korral esineb rebaste haigestumist võrdlemisi harva. Paelussid võivad põhjustada rebastel soolelimaskestast katarri, millega kaasub looma kõhnumine, olgugi et looma söögiisu on normaalne või isegi tugevasti suurenenud. Paelusside invasiooni korral võib loomade roojas leida aeg-ajalt paelussi lüüsid. Mõnede paelusside väiksuse tõttu on haigust

võimalik kindlaks teha ainult rooja uurimise teel. Nutriatel esinevatest paelussidest on mõned liigid kahjulikud ja võivad põhjustada parasiitidest tabandatud nutriate surma.

Meie oludes võib farmi rebastel arvestada paelusside massilist esinemist magedavee kalade söötmise korral, mille kohaselt tuleb valida ka vastavad haiguse vältimise abinõud. Kalade keetmine hävitab paelusside noorvormid kindlasti.

Paelusside esinemise korral rebastel viiakse läbi loomade dehelmintiseerimine. Sobivaks dehelmintiseerimisvahendiks on arekoliin, mida antakse segatult väikese söödakogusega, arvestusega 0,01 g looma eluskaalu iga kilogrammi kohta.

Hingamisteede parasiidid

K o p s u - u s s i d. Hõbe- ja sinirebasel, naaritsal ja soobilil võivad esineda kopsu-ussidest põhjustatud hingamisteede haigused, mis karusloomakasvandustes, puudulike profülaktiliste abinõude korral, võivad tekitada suurt kahju.

Hõbe- ja sinirebasel võivad kopsu-ussitõbe esile kutsuda kaks erinevat kopsu-ussi liiki. Kuigi nende kahe kopsu-ussi arenemisviisis on erinevusi — nimelt eritab üks neist elavaid vastseid, teine aga mune, — on nende edaspidine arenemiskäik enam-vähem ühesugune. Nii elusalt eritatud vastsed kui ka munad satuvad rebase hingamisteedest lima ja rögaga looma kurku, kust nad alla neelatakse ja hiljem roojaga välja heidetakse. Edaspidises kopsu-usside arenemiskäigus on vajalikud niinimetatud vaheperemehed, kelledeks on mõned kuivamaa tigud ja vihmauss. Nende invadeeritud vaheperemeeste kaudu, ja nimelt nende sisesöömise teel rebaste poolt, satuvad rebase organismi kopsu-ussi vastsed, milledest 2—3 nädala jooksul arenevad rebase kopsudes parasiteerivad ussid.

Kopsu-ussitõve korral märkame rebastel köha, mida esile kutsub hingamisteede limaskestade ärritus kopsu-usside poolt. Haigete loomade ninast eritub venivat lima, hingamine on raske. Need nähtused tulevad eriti esile pärast looma intensiivset liikumist. Kopsu-ussitõve tagajärjeks on looma kõhnumine, kehvvveresus, jõuetus, vilets karvkate ja lõpuks surm. Haigus kulgeb pikaldaselt.

Nagu eespool kirjeldatud kopsu-usside arenemiskäigust näha, on rebastel kopsu-usstõve tekkimise võimalus täiel määral sõltuv rebaste pidamistingimustest. Kopsu-usstõve tekkimiseks rebastel on vajalik loomade kontakt vihma-usside ja tigudega, mis on võimalik ainult rebaste kasvatamisel muld- või laudpõrandaga puurides.

Seega on rebasekasvanduses radikaalseks kopsu-usstõve vältimise abinõuks traatvõrkpõrandaga puurid.

Kopsu-usstõbe põdevaid loomi on võimalik ravida joodilahuste süstimise teel hingetorusse.

Välisparasiidid

Karusloomadel, eeskätt hõbe- ja sinirebastel esinevatest välisparasiitidest on suurema tähtsusega kõrvalestad ja kirbud.

Kõrvalest-sügelised. Haiguse põhjustajaks on kõrvalest, mis võib areneda ja paljuneda rebaste kõrvalehe sisepinnal kui ka kuulmekäigus. See kõrvaparasiit on mõõdult väga väike ja palja silmaga vaevalt märgatav. Soojal aastaajal paljunevad kõrvalestad kiiresti ja levivad loomalt loomale. Kõrvalestad tabavad nii noori kui ka täiskasvanud rebaseid.

Kõrvalestad, siginedes rebaste kõrvades suurel hulgal, kutsuvad väliskõrvas esile põletiku. Põletik, üle minnes keskkõrvale, eriti aga sisekõrvale, põhjustab rebaste tõsiset haigestumist, mis võib lõppeda isegi looma surmaga.

Kõrvalestade poolt esilekutsutud haigusnähtused ilmnevad rebasel esialgu kõrva sügelemises, mistõttu rebane raputab sageli pead ning püüab kõrva käppadega kraapida. Kõrva järelevaatusel võime märgata kuulmekäigus tumepruuni pehmet massi. Mõnikord eritub haigestunud kõrvast mädataolist nõret, mis kõrvalehe siseküljel kuivab koorukeseks. Ägeda põletiku korral läheb protsess üle ka keskkõrvale. Sel puhul hoiavad rebased sageli pead viitu, üks kõrv tõstetud üles. Esineb ka ringlevat liikumist. Põletik võib levida sisekõrvale ja isegi peaaajule; sel korral täheldatakse rebasel tasakaaluhäireid ja krampe, mis lõpevad looma surmaga.

Kõrvalestade leviku vältimise otstarbel teostatakse kasvanduses 2 korda aastas, juunis ja detsembris, kõikidel farmi rebastel kõrvade puhastamist. Kõrvalestade hävitamiseks tilgutatakse rebaste kõrvadesse silmapipeti abil 15—20 tilka mõnd õlis lahustatud 1,5—3,0%-list desinfitseerivat ainet, nagu kreoliini, lüsooli, naftaliini jne. Kuulmekäigu puhastamist võib ka teostada sondi otsa asetatud vatt-tampooniga, mis on niisutatud tetrakloorsüsiniku õlilahusega (1 osa tetrakloorsüsinikku ja 3 osa taimset õli) või DDT-d 10%-lise õlilahusega.

Kirpe esineb rebastel kaunis sageli. Peamiselt kannatavad kirpude massilise leviku all rebased neis kasvandustes, kus on liivane pinnas. Kevadel ja suvel võib rebasepoegadel kirpe esineda nii rohkesti, et nende tervis selle all kannatab. Kirbud tekitavad kehveresust ja ka naha kihelemist, mis võib põhjustada karvkatte rünnemist. Kirpudetõrjet tuleb teostada vajaduse järgi mitu korda suve jooksul. Kirpude hävitamiseks võib tarvitada mitmesuguseid putukapulbreid, nagu DDT-d, heksakloraani ja püreetrumipulbrit, puistates neid loomadele sügavale karvkattesse, eriti kõrvade taha, turjale ja seljale kuni saba-juureni. Sellele järgnevalt on otstarbekohane loomade karvkate läbi kammida, millega uimastatud kirbud kõrvaldame. Loomade läbikammimist tuleks teostada veega täidetud anuma kohal, kust hiljem on võimalik kirbud kokku koguda ja hävitada.

Kirpudetõrjel tuleb arvestada kirbu arenemiskäiku. On oluline hävitada mitte ainult kirbud loomal, vaid ka nende vastsed rebaste pesamajades, kus nad põranda tolmus ja mustuses ning laudadevahelistes pragudes pesitsevad. Rebaste pesamaju tuleb sageli puhastada ja kirbuvastsete peidukohad leeklambiga läbi kõrvetada. Võib kasutada ka eespool mainitud preparaaside puistamist pesamajade põranda ja seinte pragudesse. Traatvõrkpõrandaga puurides on kirpude levik tunduvalt piiratud.

MITTENAKKAVAD HAIGUSED

Seedetrakti-haigused

Seedetrakti-haigusi esineb farmi karusloomadel, võrreldes teiste mITTENAKKAVATE haigustega, kõige sagedamini, kusjuures need raskemate haigusjuhtude korral võivad põhjustada suuri kahjusid karusloomade hulgas. On oluline märkida, et isegi kergemad seedetrakti-haigused nõrgestavad loomade vastupanu nakkushaigustele. Ka iseenesest mitte hädaohtlikud seedehäired võivad luua soodsaid tingimusi mitmesuguste nakkushaiguste tekkimiseks, näiteks paratüüfuse puhkemiseks rebasekasvanduses.

Kõige kergemini tekivad seedehäired rebastel, naaritsatel ja teistel karusloomadel võõrutamiseas ja sellele järgneval noorloomade intensiivse kasvu perioodil. Sel perioodil haigestuvad noorloomad sageli raskesti mao- ja sooltepõletikku, mille tulemusena haigestunud noorloomade hulgas võib esineda ulatuslikku suremust. Ka täiskasvanud rebased võivad haigestuda mao- ja sooltepõletikku, kuid suremust nende juures sel põhjusel tavaliselt ei esine. Pikaleveninud haiguse korral aga kannatab loomade karusnaha kvaliteet. Eriti tundlikud seedehäirete suhtes on naaritsad. Mao- ja sooltepõletiku tagajärjel võib naaritsatel esineda massilist suremust ka täiskasvanud loomade hulgas.

Mao- ja sooltepõletik karusloomadel on põhjustatud söötmisvigadest, kusjuures riknenud sööt ja järsud üleminekud ühelt söödalt teisele on haiguse sagedasemateks põhjusteks. Naaritsapoegadel võivad seedehäired tekkida ka külmetuse tagajärjel.

Haigusnähtudest on mao- ja sooltepõletiku korral esikohal kõhulahtisus, roe on vedel, sisaldab rohkesti lima ja on vastiku lõhnaga. Seejuures on roe pruunikas-halli, halli või koguni kollase värvusega. Rasketel juhtudel esineb ka verist kõhulahtisust. Söögiisu on vähenenud ja mao haigestumise korral esineb oksendamise. Haiguse esimestel päevadel võib tähele panna kerget temperatuuri tõusu. Janu on tunduvalt suurenenud. Haiguse pikemaajalisel kulgemisel loomad kõhnuvad, kusjuures lõpuks ilmuvad

ka nõrkusetunnused, naaritsatel esineb tagakeha halvatus. Ägeda kõhulahtisuse korral võib rebastel esineda pärasoole väljalangemine.

Suvel, eriti kuumal ajal, võib esineda noorloomadel sooletrakti puhitus, mis tavaliselt areneb kohe pärast söötmist ja võib kiiresti lõppeda looma surmaga. Kõige sagedamini võib puhitust täheldada nutriatel, harva esineb seda ka rebastel ja naaritsatel. Puhituse põhjustajaks on raskestiseeditavad söödad. Näiteks võib lihasööjatel karusloomadel puhituse esile kutsuda liiga rikkaliku taimset päritolu koostisega sööt. Liiga vedel sööt soodustab samuti seedimatuse esinemist, mille tulemusena sööt looma maos läheb käärima. Nutrial kui taimesööjal karusloomal põhjustab puhitust kuhilas seismisel kuumaks läinud haljassööt.

Rebase- ja naaritsapoegadel esineb surmajuhtusid ka mao üleliigse täitumise tõttu, mis tekib looma ahne söömise ja liiga suure söödaannuse tagajärjel.

Kõik mainitud seedetrakti-haigused karusloomadel on välditavad loomade otstarbeka söötmise teel. Eriti tuleb poegade võõrutamise perioodil ja sellele järgneval noorloomade intensiivse söötmise perioodil, mis langeb soojale aastaajale, mil loomse päritoluga söödad kiiresti riknevad, suurimat tähelepanu pöörata karusloomadele söödaks kasutatava liha ja kala värskusele. Ka mitteotstarbekas sööda ettevalmistamine, nagu näiteks jahutamata jahupudru segamine sööda teiste koostisosadega võib farmi karusloomadel esile kutsuda ulatuslikke seedehäireid. Nutriatele söödaks antav haljassööt peab olema täiesti värsket.

Hingamiselundite haigused

Hingamiselundite haigused tekivad karusloomadel iseisvalt väga harva. Tavaliselt on nende esinemine seotud mõne nakkus- või invasioonihaugusega. Nii võime hingamisteede katarri täheldada karusloomade katku ja kopsusüstõve korral; samade haiguste ning ka tuberkuloosi ja solkmetõve (vastsete rändamine kopsukoos) puhul võib esineda karusloomadel kopsupõletik.

Iseseisvalt, külmetuse tulemusena, võib kopsupõletik esineda naaritsatel, kes ilmastikuolude, nimelt niiskuse suhtes, on kaunis tundlikud. Sagedamini haigestuvad naaritsapojad, kellel kopsupõletiku korral võib märgata keha värisemist, kiiret hingamist ja söögiisu puudumist. Haigus kulgeb väga kiiresti ja lõpeb juba 1—2 päeva pärast surmaga.

Ka vastsündinud rebasepõegadel võib külmetuse tagajärjel tekkida kopsupõletik ja nimelt emaslooma varajase poegimise korral, kui see langeb märtsikuule, mil sageli esinevad tugevad külmad ja tuulised ilmad. Rebasepõegade külmetamise vältimiseks on vajalik varakult poegivate emasloomade pesamajad eriti hoolikalt toppida.

Kopsupõletiku vältimise eesmärgil naaritsatel tuleb juba farmi asutamisel silmas pidada farmi asukoha valikut. Madalad, niisked kohad, kus sageli tekib udu, pole naaritsafarmi asutamiseks sobivad. Silmas pidades naaritsate eluviisi — palju viibida pesakastis, tuleb hoolitseda ka selle eest, et seal ei tekiks niiskust.

Puudushaigused

Vitamiinide ja mineraaloolade puudujääk looma organismis kutsub esile tervisehäireid, mida nimetatakse puudushaigusteks. Lihasööjate karusloomade puudushaiguste peamiseks põhjuseks on vitamiinidevähesus söödas. Sellele vastavalt nimetatakse niisuguseid haigusi h ü p o v i t a m i n o o s i d e k s. Uhe või mitme vitamiini täieliku puudumise korral söödas pikema aja jooksul haigestuvad loomad raskel kujul nn. a v i t a m i n o o s i. Karusloomade kasvatajad, olles teadlikud vitamiinide tähtsusest karusloomade kasvatamisel, omistavad suurt tähelepanu loomade söödaraatsioonide koostamisele. Karusloomade sööt peab olema mitmekesine ja sisaldama küllaldaselt hulgal ka vitamiine.

Puudushaigused võivad esineda karusloomadel mitmesuguses eas ja mitmesugusel kujul. Noorloomadel avalduvad puudushaiguste nähud kõige sagedamini arenemishäiretes, nende vastupanuvõime languses nakkus- ja parasiitahaigustele. Kuid ka täiskasvanud karusloomade orga-

nismi normaalne talitlus on puudushaiguste esinemise korral tunduvalt häiritud, mis eriti ilmneb nende sigivuse languses.

Karusloomad vajavad normaalseks arenemiseks sööta, mis sisaldab valku, süsivesikuid, rasva, mineraalsoolasid ja vitamiine. Farmitingimustes kasvatatavate lihasööjate karusloomade sööt sisaldab tavaliselt küllaldaselt määral neid eespoolmainitud toiteaineid. Mõnel perioodil võib aga tekkida puudusi vitamiinidest, kuna teame, et karusloomakasvandustel on mõnel aastaajal raskusi vajaliku hulga vitamiinirikaste söötade, nagu värske juurvilja, rohelise sööda, looma maksa jne. hankimisel.

Nõukogude teadlaste viimaste aastate uurimised on näidanud, et karusloomade tervis, nende sigimine ja aremine on sõltuv küllaldasest vitamiinidesisaldusest söödas. Karusloomakasvatatajad peavad arvestama seda, et loomade juurdekasv kasvanduses oleneb mitte ainult sellest, kuidas noorloomi söödame, vaid ka sellest, kuidas tiinete emasloomade täisväertusliku söötmise kaudu neid juba lootelise arenemise ajal vitamiinidega varustame.

Tiinete emasloomade vitamiinidevajadus on suurem selle tõttu, et nende organismi vitamiinidetagavarast peab jätkuma ka loodete arenemiseks. Vitamiinide puudujääk tiine emaslooma söödas kahjustab seega otseselt loodete normaalset arenemist. Selle tulemusena esineb karusloomadel hüpovitaminooside korral loote äraviskamist, surnud ja elujõuetute poegade sünnitamist ja piimavähesust. Karusloomade elujõulist järelkasvu võime saada ainult sel korral, kui kindlustame emasloomad tiinuse- ja imetamisperioodil täisväertusliku vitamiinirikka söödaga.

Alljärgnevalt peatume üldjoontes vitamiinide osatähtsuses karusloomade söötmisel ja haigusnähtude juures, mis esinevad karusloomadel hüpovitaminooside korral.

A-vitamiin mõjutab oluliselt loomade sigivust. A-hüpovitaminoos võib põhjustada emasloomade mittetiinestumist, tiinetel loomadel aga võib täheldada loodete arenemise häireid, mis avalduvad loodete hävimises ja nurisünnituses. Kuid A-vitamiin mõjutab ka sündinud poegade edaspidist arenemist. A-vitamiini puudujääk nõrgestab noorloomade elujõudu, nad muutuvad mitmesuguste

haigustele vastuvõtlikumaks. A-hüpovitaminoos on üheks seedehäirete tekkimist soodustavaks asjaoluks poegade võõrutamise perioodil.

A-vitamiini või õigemini selle eelastet — karotiini — leidub rikkalikult taimsetes söötades. Seda sisaldavad mitmesuguste taimede lehed, juurvili ja marjad. Heaks A-vitamiini-allikaks on nõges, ristik, lutsern, punased porgandid ja pihlakamarjad. Loomsetes söötades leidub A-vitamiini looma maksas, põrnas, neerudes ja munarebus. Lehma piimas, lihas ja kalas leidub A-vitamiini ainult vähesel määral. Eriti rohkesti sisaldab A-vitamiini kala-maksaõli.

Hoolimata sellest, et A-vitamiini leidub väga paljudes söötades, võib A-hüpovitaminoosi lihasööjatel farmi karusloomadel siiski kergesti esineda, sest lihasööjad loomad omastavad taimse päritoluga A-vitamiini (karotiini) võrdlemisi piiratud ulatuses. A-hüpovitaminoosi tekkimist karusloomadel soodustab ka see asjaolu, et karusloomade söödad ettevalmistamise käigus põhjalikult peenendatakse, mis väga suures ulatuses põhjustab söötades leiduva A-vitamiini hävimise selle hapendumise tõttu. A-vitamiin laguneb ka mõningate sööda koostisosade juurdelisamisel söödale, näiteks liha-kondijahu juurdelisamisel söödale hävib juba 10 minuti jooksul rohkem kui 50% söödas leiduvast A-vitamiinist. Keetmisel aga söödas leiduv A-vitamiin ei hävi.

A-vitamiini kohta on teada, et selle rohke esinemise korral söödas tekivad looma kehas A-vitamiini tagavarad, milledest piisab pikemaks ajaks looma normaalseks arenemiseks. Seega ei kutsu ajutine A-vitamiini puudumine looma söödas veel esile A-hüpovitaminoosinähtusi. A-vitamiini tagavarad kogunevad looma kehas maksas ja rasvkoes.

B-vitamiinide gruppi kuuluvate vitamiinide vajadus karusloomadel on eriti suur tiinuse- ja imetamisperioodil.

B-vitamiinide vähesus söödas võib põhjustada emasloomade mittetiinestumist, surnud poegade sünnitamist, raske sünnitust, poegade mahamurdmist emaslooma poolt ja piimavähesust. Katsed hõberebastega on näidanud, et B-vitamiinide puudujäägi korral kaob imetajatel emasloo-

madel söögiisu, seedimine muutub korratuks, looma keha-kaal langeb ja piimahulk väheneb.

B-vitamiine leidub kõige rikkalikumalt pärmis, ka looma maks, süda ja neerud ning nisueod sisaldavad palju B-vitamiine, samuti leidub selle grupi vitamiine teraviljades ja kaunviljas. Keetmisel muutuvad B-vitamiinid väga vähe, organismis nad ei kuhju.

Lihasööjate karusloomade põhisöötade B-vitamiinide sisaldus on võrdlemisi madal ja seepärast on hädavajalik B-hüpvitaminooside ärahoidmiseks lisada söödale järjekindlalt pärmi kui rikkamat B-vitamiinide-allikat.

Pärmi on soovitatav karusloomade söödale lisada 1—1,5 g iga 100 kalori sööda kohta. Et vältida sööda käärimist juurdelisatud pärmi toimet, selleks lahustatakse pärm vees ja keedetakse 2 minuti jooksul. Sellega hävitame pärmi-seente käärimisvõime ja suurendame pärmis leiduvate vitamiinide omastatavust looma organismi poolt.

C-vitamiini vähesusest põhjustatud hüpvitaminoosi esineb rebasekasvandustes kaunis sagedasti. C-vitamiini puudujäägist tulenevad tervisehäired esinevad rebastel poegimise ajal ja esimestel päevadel pärast poegimist.

C-hüpvitaminoosist esilekutsutud haigusnähtused rebastel ilmnevad järgmises: emasloomad on poegimise ajal väga rahutud, mõnikord hävitavad nad terve pesakonna või mõned pojad, süües nad ära kohe pärast poegimist. Sagedamini aga esineb poegade tassimist emaslooma poolt esimestel päevadel pärast poegimist, mistõttu, eriti külma ilmaga, palju poegi hävib.

Seni kuni polnud teada vastsündinud rebasepoegade hävimise tõeline põhjus, püsis rebasekasvatavate hulgas ekslik arvamus, et poegade hävitamine emaslooma poolt esineb mõnedel rebastel kaasasündinud omadusena. Nõukogude teadlased tõid selguse sellesse küsimusse. Rebasepoegade hävimise põhjuseks poegimise ajal osutus C-hüpvitaminoos.

Uldiselt on teada, et loomade organismis toimub C-vitamiini süntees, mille tõttu neil C-vitamiini puudujääke ei esine. Tegelikult ei esine täiskasvanud rebastel ja poegadel, alates ühe kuu vanusest, haigusnähtusi, mida võiks siduda C-vitamiini puudusega. Küll aga esineb C-vitamiini

puudust tiinetel farmirebastel, mis ilmneb selles, et poegadel juba sündides esinevad rasked C-hüpvitamiinooosi haigusnähtused. Haigete poegade suremus ulatub üle 60%.

C-vitamiini puuduse kätte surnud rebasepoegadel võib leida ulatuslikke verevalumeid nahaaluses sidekoos, lihastes, liigestes, maksas ja igemetel. Elusatel poegadel võib tähele panna rahutust, nad ei ime, mis nähtavasti on üheks emaslooma rahutuse põhjuseks, haigete poegade jäsematel päkkade ümbruses on nahk põletikuliselt muutunud, raskematel juhtudel tekivad seal haavandid ja korbaid. Jäsematel esinevate muutuste tõttu hakati C-hüpvitamiinooosi rebasepoegadel nimetama „punakäpalisuseks“.

Vastsündinud rebasepoegade uurimine nende organismis leiduva C-vitamiini tagavara kohta näitas, et täiesti tervete poegade maksas, südames ja neerudes on kaks korda rohkem C-vitamiini kui C-hüpvitamiinooosi põdevatel poegadel.

Rebaste C-hüpvitamiinooosi on võimalik ära hoida otstarbeka tiinete loomade söötmise abil. Tuleb hoolitseda, et loomad tiinuse ajal saaksid küllaldaselt määralt vitamiinide suhtes täisväärtuslikku sööta. On selgunud, et A- ja B-vitamiinide puudusel söödas on C-vitamiinitarvidus rebasel eriti suur, mille tulemusena neil võib eriti kergesti areneda C-hüpvitamiinooos. Sellest järgneb, et C-hüpvitamiinooosi kindlaks vältimiseks rebastel on vajalik tiinuseperioodil anda loomadele mitte ainult C-vitamiinirikkaid söötasid, vaid ka A- ja B-vitamiine. Seda on tarvilik eriti silmas pidada esmakordselt poegivate rebaste puhul, kuna just neil esineb kõige sagedamini poegade C-hüpvitamiinooosi.

D-vitamiin on looma organismile vajalik kaltsiumi ja fosfori ainevahetuse reguleerimiseks. Erilist tähtsust omab D-vitamiin noorloomadele, sest nende luustiku normaalne arenemine kulgeb ainult küllaldaselt mineraaloolade ladestumisel luudes. D-vitamiinipuudus kutsub esile noorloomade kasvuperioodil luude deformeerumise, millist haigust nimetatakse rahhiidiks. Rahhiiti põhjustab ka veel mineraalooladevaene sööt.

Lihäsööjatel farmi karusloomadel esineb kaunis sagedasti rahhiiti. Rebased on rahhiidile eriti vastuvõtlikud, harvem esineb seda haigust naaritsatel.

Rahhiidi haigusetunnused ilmnevad 3—4 kuu vanustel noorloomadel. Esimesed haigusnähud on märgatavad esijäsematel, millede asend muutub ebaloomulikuks randmeliigese nõrkuse ja küünarvarreluude otste paksenemise tõttu. Raskematel juhtudel esijäsemete luud kõverduvad ja looma liikumine on raskendatud. Raskekujulise rahhiidi puhul esineb ka kolju-, nina- ja lõualuude deformeerumine (moondumine). Rindkere on rahhiidihaigetel loomadel kitsas, kusjuures roiete ja kõhrede ühendumiskohad on ebaloomulikult jämedad.

Rahhiitilised loomad jäävad kasvus tugevasti kängu, hammaste vahetus ei toimu neil normaalselt, vastuvõtlikkus nakkushaigustele on suurenenud. Looma hilisemas eas kaovad rahhiidist põhjustatud luude muutused osaliselt. Silmatorkav on rahhiiti põdenud rebaste lühike keha, karvkate on aga tavaliselt niisugustel loomadel hästi arenenud. Rahhiiti põdenud loomade sigivus on madal.

Rahhiidi vältimise abinõudest lihasööjatel karusloomadel seisab esikohal loomade söötmine mineraalainete poolest täisväärtusliku söödaga. Purustatud kontide lisandamine karusloomade söödale katab täiel määral nende kaltsiumi- ja fosforivajaduse, kuid ainult sel tingimusel, kui söödas leidub ka D-vitamiini. Tavalised söödad on aga D-vitamiinivaesed, seepärast tuleb karusloomade sööta rikastada D-vitamiiniga kalamaksaõli juurdelisamisega.

Rahhiidi vältimise abinõusid tuleb kasvanduses rakendada varakult, juba tiinete emasloomade söötmisel tuleb seda arvestada, sest on teada, et D-vitamiini puudumine emasloomal tiinuse- ja imetamisperioodil põhjustab poegade vastuvõtlikkust rahhiidile.

D-vitamiin võib laguneda nagu A-vitamiingi mitmesuguste söötade segamise korral. Looma organismis võib D-vitamiini koguneda tagavarana, kusjuures selle ladestumine toimub peamiselt rasvkoes. D-vitamiini preparaatide kasutamisega tuleb olla ettevaatlik, kuna liiga suured D-vitamiini annused loomade tervist kahjustavad.

E-v i t a m i i n mõjutab loomade sigivust ja loote arengut. Katsed on näidanud, et E-vitamiinivaba sööt põhjustab rotidel viljatust, teiste loomade suhtes on aga selgunud, et nad sünnitavad sel puhul väheelujõulisi järglasi.

E-vitamiin ei oma farmi karusloomade kasvatamisel suurt tähtsust, sest karusloomade E-vitamiinitarvidus on väga väike ja kaetakse täiel määral tavalistes söötades leiduva E-vitamiiniga. Paljud taimsed ja loomsed söödad sisaldavad E-vitamiini, eriti rohkesti leidub seda nisuidudes ja taimsetes õlides. E-vitamiin ei lagune kuumuse ja teiste mõjutuste toimel, mis kahtlemata soodustab E-hüpo-vitaminoosi vältimist loomadel. Looma organism on võimeline koguma E-vitamiini, kusjuures see ladestub lihastes, maksas ja rasvkoos.

Käesolevas brošüüris on käsitletud ainult olulisemad farmi karusloomade haigused. Karusloomafarmides võib esineda ka veel mitmeid teisi haigusi, nagu näiteks pärasoole väljalangemine noorrebastel, milline nähtus võib neil tekkida nii kõhukinnisuse kui ka ägeda kõhulahtisuse korral. Samuti võib karusloomadel esineda mehaanilisi vigastusi haavade, selgroovigastuste ja luumurrete näol ning teisi väiksemat tähtsust omavaid haigusi.

Erilist rõhutamist vajab asjaolu, et kõik eespool kirjeldatud karusloomade haigused on peaaegu täies ulatuses välditavad vastavate pidamistingimuste ja otstarbeka sööt-misrežiimi loomisega kasvanduses. Seepärast tuleb karusloomafarmides eriti suurt tähelepanu pöörata karusloomade hooldamisele.

Ainult eeskujuliku loomade hooldamise abil on võimalik edukalt võidelda karusloomade suremuse vastu ja luua kasvanduses soodsad tingimused aretustöö teostamiseks.

Mitšuurinliku bioloogiateaduse alusel, mis tugineb põhimõttel, et välistingimused kutsuvad looma organismis esile järglastele pärandatavaid muutusi, on nõukogude teadlased ja sotsialistliku põllumajanduse eesrindlased saavutanud põllumajandusloomade uute tõugude aretamisel hiilgavaid tulemusi.

Ka karusloomakasvatuse alal, kasutades mitšuurinlikke meetodeid, on võimalik muuta farmi karusloomade omadusi soovitavas suunas, tõsta nende sigivust, parandada nende karusnaha kvaliteeti ja luua uusi väärtuslikke karusloomade vorme.

SISUKORD

Karusloomade haigused ja üldised abinõud nende vältimiseks	3
Nakkushaigused	
Paratüüfus	7
Nakkav peaaajupõletik e. entsefaliit	9
Nakkav kollatõbi e. leptospiroos	11
Karusloomade katk	13
Tuberkuloos e. tiisikus	15
Parasitaarhaigused	
Seedetrakti parasiidid	17
Hingamisteede parasiidid	22
Välisparasiidid	23
Mittenakkavad haigused	
Seedetrakti-haigused	25
Hingamiselundite haigused	26
Puudushaigused	27



Vastutav toimetaja S. Härma.

Tehniline toimetaja E. Plaks.

Ladumisele antud 28. V 1951.
Trükkimisele antud 27. VI 1951.
Paber 56×79 sm, 1/16. Trükiarv
4000. Trükipoognaid 2.25. Formaa-
dile 60×92 kohaldatud trükipoog-
naid 1.8. Arvutuspoognaid 1.78.
Tellimise nr. 2744. MB-08474.
Trükikoda „Kommunist“. Tallinn.
Pikk tn. 2.

На эстонском языке.

Э. Пеебсен. Болезни пушных
зверей на ферме и их предо-
хранение.

Hind 55 kop.

55 kop.

A-19082
II

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00447961 6