



Riðuveiki eða riða í sauðfé og geitum

HVAÐ ER RIDUVEIKI?

Riðuveiki er langvinnur og ólæknandi smitsjúkdómur í sauðfé og geitum. Flestar kindur, sem veikjast eru 1½ - 5 ára. Þó eru dæmi um riðu hér á landi í 7 mánaða gömlu lambi og 14 vetra á. Veikin leiðir riðukind til dauða á fáum vikum, stundum á skemmri tíma. Riðan veldur svampkenndum hrönnunarskemmdum í heila og mænu. Riðubreytingar sjást stundum í heila kinda, sem finnast dauðar. Oftast eru þó kindur veikar í mánuði áður en þær deyja, en sjaldan lengur en eitt ár. Arfgengur breytileiki ræður því hve fljótt veikin kemur fram og hvort eða hve greiðlega kindur veikjast. Kindur geta gengið með riðu langa ævi án þess að nokkur viti og verið fargað einkennalausum. Veikin virðist geta legið niðri á sama bæ, geymst í umhverfinu eða í mótstöðumiklum fjárstofni í 1-3 kynslóðir kinda, kannske lengur. Byrjunareinkenni geta horfið eða dofnað um skeið við minna álag, t.d. ef kindur eru teknar úr hjörð. Riðuveiki hefur aldrei fundist í geitum hér á landi en þekkist erlendis. Sjúkdómar af sama toga og riða finnast í öðrum dýrum og fólki. Dæmi um það er hinn sjaldgæfi Creutzfeldt-Jakob sjúkdómur í fólki (CJD), sem finnst um allan heim, einnig hérlendis og kúariða (BSE), sem hefur sýkt meira en 180.000 nautgripi í Bretlandseyjum. Erlendis hefur hún borist í fólk með neyslu sýktra afurða og valdið nýju afbrigði af Creutzfeldt-Jakob í ungu fólki (nvCJD). Kúariða hefur aldrei fundist hér á landi. Í hreindýrum, sem voru í nábýli við riðufé á Austurlandi fyrir nokkru sáust einkenni um riðu. Þau voru mjög glögg í einu þeirra. Sjúkdómur í sama flokki finnst í hjartardýrum í N-Ameríku (CWD). Það ætti því varla að koma á óvart, þótt hreindýr tækju riðuveiki. Riða hefur fundist í minkum (TME) og í köttum (FTE). Sauðfjárríða sýkir ekki fólk.

SMITEFNIÐ

Smitefnið er hvorki baktería né veira heldur eðlilegt prótín, nefnt - PRÍON eða PrP -, sem hefur breytt lögun og við það orðið sjúklegt og með fádæmum lífseigt. Það tekur ekki þátt í eðlilegum efnaskiptum líkamans eins og heilbriggt príon gerir en hleðst fyrst upp í eitlavef, heila, mænu og taugum og skemmir þar út frá sér. Heilbriggt príon myndast í flestum vefjum dýra og er bundið við yfirborð fruma í líkamanum. Hlutverk þess er óljóst en talið, að það skipti máli varðandi miðlun taugaboða, dægursveiflu og öldrun. Það hefur líklega hlutverki að gegna við efnaskipti kopars í taugafrumum. Riðusmitefnið, hið sjúklega prótín, sem borist hefur inn í kind, oftast um munn breytir eftir sinni sjúklegu gerð heilbrigðu prótíni, sem það mætir í líkmanum og hið umbreytta príon aflagar svo enn önnur. Smitefninu fjölgar þannig með vaxandi hraða og skemmdirnar framkalla einkennin. Smitefnið þolir langa suðu og flestar dauðhreinsiaðferðir. Helst er það klór sem vinnur á smitefninu. Engin varnarlyf eru til við riðu, engin lyf til lækninga og engar aðferðir til að leita að smitberum. Riða virðist geta legið í landi árum saman. Ekki er

víst ennþá, hvernig sjúkdómurinn lifir í umhverfinu. Hann getur komið upp aftur á sama stað eftir langan tíma, þrátt fyrir sóttþreinsun og fjárskipti. Riðan er því einn erfiðasti sjúkdómur, sem við er að fást. Óhreinsuð hús gætu verið hættuleg um árabil. Ráðlagt hefur verið, að hreyfa ekki við stöðum þar sem riðukindur eru grafnar (urðaðar) og gróðursetja tré í þá. Æskilegt er að hnitasetja þá alla, skrá og merkja á kort. Það starf er byrjað. Landeigendur og kunnugir eru beðnir um að huga að þessu og merkja staðina, hver hjá sér.

EINKENNI

Þegar fjárhópur er skoðaður með tilliti til riðu, þarf alltaf að hafa það í huga, að:

* Riða kemur naumast fram í yngri kind en 1 ½ árs. Einkenni koma oft fyrst fram í fullorðinni kind, þar sem veikin er að byrja.

Þegar frá líður fer féð sem veikist að verða yngra. Þegar riða hefur herjað lengi verða kindurnar sem veikjast eldri.

*Fyrstu einkenni eru breytileg frá degi til dags, meira áberandi suma daga en aðra. Langt getur verið í að einkenni verði stöðug.

Því getur þurft að skoða kind á þessu stigi oftar en einu sinni til að vera viss.

Sjaldan koma öll einkenni riðuveiki fram í einni og sömu kindinni. Fyrstu einkennin eru mjög breytileg milli bæja og landsvæða, jafnvel milli kinda í sömu hjörð. Oft eru vanþrif fyrstu riðueinkenni þrálátur kláði sem ágerist, ótti eða taugaveiklun, tin (vagg) á höfði, tannagnistur, titringur. Kindur í góðum holdum geta sýnt merki um riðu svo sem stjórnleysi vöðva og lömun. Breytileiki þessi ræðst af því hvar skemmdir verða. Hann villir um og tefur greiningu veikinnar. Talað er um kláðariðu, hræðsluriðu eða lömunarriðu eftir því einkenni sem mest ber á. Eitt þessara einkenna getur verið áberandi frá upphafi, en einkennum fjölgar, þegar sjúkdómurinn ágerist. Riðueinkenni koma oft fyrst fram við álag svo sem við flutning og rekstur eða við rúning. Rúningsmenn og þeir sem flytja fé, geta verið lykilmenn við að finna fyrstu tilfelli af riðu. Fáí þeir slíkan grun er þeim skylt að tilkynna dýralækni það strax og skilja hlífðarföt og tæki eftir á bænum, þrifa og sóttþreinsa í samráði við héraðsdýralækni. Gagnlegt er að reka grunaðan hóp til og frá og fylgjast með göngulagi og annarri hegðun. Öll óvanaleg einkenni skal taka alvarlega. Grunsamleg er sú kind, sem brokkar, slettist til eða hoppar að aftan, fleygir sér niður eða slengist um koll, ef mishæð verður á vegi hennar. Sé tekið á grunsamlegri kind, t.d. við rúning og hún látin streitast á móti, finnast hárfinn titringur, sumar kindanna fá æði. Krampaköst koma fyrir. Eyrnun lafa eftir álag. Fjárglökkir menn, sem þekkja kindur sínar sem einstaklinga, sjá atferlisbreytingarnar fyrst. Best er að virða fyrir sér kindurnar þaðan sem lítið ber á manni um leið og þær ganga að heyinu. Kindur, sem veikin er að byrja í „leyna“ einkennum verði þær varar við að fylgst sé með þeim, en þola illa að þrengt sé að þeim, kippa sér frá, standa einar um stund en taka svo aftur til við átið. Stygg og hnarreist kind verður sljó og hengir jafnvel haus, spök kind verður stygg, óróleg eða fælin. Hún skimar eftir þeim, sem fara um húsinn, dettur jafnvel niður við óvænt hljóð og hreyfingar. Algengur er fiðringur í húð og húðkippir og/eða þrálátur kláði um allan skrokk, einkum þó á höfði eða tortu. Riðukindur svara klóri í bak, bæra varir, kjamsa,

sleikja útum, þótt þær klóri sér ekki sjálfar. Fyrir kemur að riðukindur sjái illa, þær gangi á og beri framfætur hátt. Augun eru oft útstæð og rennsli aukið frá augum, nössum og munn (slefa). Kindur með fyrstu einkennum riðu sperra dindilinn upp í loft, þegar tekið er á þeim. Riðukindur hafa oftast góða lyst, jafnvel er til að þær éti og drekki með meiri áfergju en áður var. Samt leggja þær af. Veikin hefur áhrif á meltingarveginn. Það getur hjálpað við greiningu að spörð úr riðukindum eru, þó ekki alltaf, sérstök að útliti: dökk, smá, jöfn að stærð og perulaga með holu í annan enda en totu úr hinum. Þegar kláði fylgir riðu sjást blæðandi sár eða hrúður á húð, þófin og slitin ull, hárlausir blettir á síðum, andliti eða tortu, núin horn, merki eftir nudd, krafns með horni eða fæti eða nagsár innan á fótum upp í hnésbót að framan og upp í hækilbót að aftan. Þegar kláði er ekki eitt af einkennum riðunnar, er lítið að sjá við skoðun eða við krufningu. Aukinn vökvi er þó alltaf í heilabúi og höfuðkúpan ekki eins hörð og í heilbrigðum kindum. Við smásjárskoðun á heila og mænu finnast hrörnunarskemmdir. Margar vökvabólur eru í taugafrumum og milli þeirra, einkum í heilastofni. Heilinn er svampkenndur. Þar af nafnið „spongiform“. Varla finnast vefjabreytingar í öðrum líffærum en heila, þótt smitefnið safnist víðar fyrir. Bólubreytingar, merki um varnarviðbrögð og mótefni finnast ekki í heila en mikil aukning er á stjörnufrumum (astrocyt). Líkaminn greinir ekki smitefnið sem framandi.

SMITLEIÐIR

Algengasta smitleiðin er um munn. Skepnurnar éta, drekka og sleikja smitefni með óhreindum. Smitefnið sest í eitlavef aftast í görn, sem skiptir í sífellu um efstu frumulögin og framleiðir slím, er klínist í saur. Smit finnst í kokeitlum (hálskirtlum, Tonsilla), sem hafa náð samband við munnholið og það finnst í augum. Auk þess er smit í fósturhimnum, milti og í ýmsum eitlum og fleiri líffærum. Smithættan er trúlega mest við húsvist á sauðburði af hildum, sem kindur eta hver úr annarri, fósturvatni og slefu sem lendir í drykkjarílátum og í föðri í sameiginlegri jötu, af vessa frá augum og af öllu saurmenguðu. Lömb smitast af mæðrum sínum, sem eru smitberar eða veikar. Smitun getur orðið um sár á húð t.d. við rúning, af sprautunálum við mörkun og merkingu. Riðuveiki hefur komið fram í kind eftir burðarhjálp manns með óþvegnar hendur, nýkomnum frá því að hjálpa riðukind að bera. Smitið kann þá að hafa verið borið í skepnu um fæðingarveg. Unnt er að sýkja kindur í tilraunum á marga fleiri vegu. Blóðsýni úr riðukind var dælt í æðar heilbrigðra kinda á Keldum og fengu nokkrar þeirra riðu. Smitleiðir riðuveiki frá einum stað til annars og milli landshluta virðast margar en fæstar sannaðar vísindalega, þótt reynslan gefi eindregnar vísbendingar. Greiningaraðferðirnar eru ekki nógu fullkomnar ennþá. Smithætta er minni úti en inni, vex í þrengslum. Smithætta fylgir fyrst og fremst lifandi sauðfé og öllu sem óhreinast af sauðfé s,s: óhreinir hendur manna og óhrein hlífðarföt, einkum skófatnaður. Hér má lesandinn sjálfur hugsa. Margt getur smitmengast af sauðfé og sauðataði, fósturvatni og hildum, hræjum sjálfdaðra kinda eða sláturúrgangi og borið smit milli staða, svo sem flutningabílar, vagnar, áhöld og efni hvers konar, landbúnaðartæki, torf og hey, fuglar, hundar, refir, meindýr. Sjaldgæft virðist, að smit hafi borist milli kinda á afrétti. Ekki er víst hvernig smitefnið lifir á fjárleysistíma, hvað veldur því að riðuveiki kemur upp aftur og aftur, jafnvel eftir mörg ár. Oft hefur riðuveiki komið upp eftir kaup á heyi

af sýktu svæði. Sú tilgáta var sett fram á Íslandi, að staðbundnir heymaurar geymdu í sér smitefni og gætu sýkt nýjan fjárstofn eftir langan tíma. Í þurru heyi geta verið hundruð þúsunda, jafnvel allt að 3 milljónir maura í hverju kíló, minna í rúlluheyi. Kenningin fékk byr í seglin þegar vísindamenn í New York staðfestu riðu í tilraunamúsnum sem sprautaðar höfðu verið allt að 2 árum fyrir með lausn af heymaurum frá riðubæjum á Íslandi. Þessir bæir höfðu verið fjárlausir mánuðum saman. Endurteknar tilraunir styrktu þetta. Endanleg sönnun er þó ófengin. Hestar veikjast ekki af riðu en gætu borið með sér smitefni af sýktum svæðum t.d. undir hófum. Látið hesta aldrei í fjárhús. Svo að sigur vinnist gegn riðu, sem er verst af öllum pestum, þurfa hestamenn að standa með okkur. Við biðjum þá að fræðast um smithættu, huga að varnarlinum og hliðum fyrir ferðir sínar um landið, loka hliðum, flytja ekki með sér hey, kaupa það í áningarstöðum, fá leyfi til heyflutnings frá öruggum svæðum bæði í ferðum og til vetrarfóðurs. Vegna dreifingar á smiti um landið og vandasamrar sóttthreinsunar ættu hestamenn ekki að flytja sauðfé eða hey á hestakerrum og ekki ætti að hafa sauðfé í hesthúsum.

HVAÐ HEFUR VERIÐ GERT OG HVAD ÁUNNIST?

Bannað var í upphafi skipulegra aðgerða gegn riðuveiki hér á landi árið 1978 og æ síðan að nota sláturúrgang og sjálfdaud dýr frá riðusvæðum til fôðurgerðar handa búfé. Grunsemdir höfðu þá vaknað um að kjöt- og beinamjöl hefði borið sjúkdóminn úr sauðfé eða nautgripum í minka, sem veiktust af hliðstæðum sjúkdómi í Bandaríkjunum. Þessi stefna, sem síðar þykir sjálfsögð um allan heim, var harðari en nokkur önnur lönd höfðu tekið upp þá og 10 árum fyrir á ferð en í Englandi, sem tók upp þessa stefnu, þegar kúariðan kom fram 1985-6. Með þessari hörku, höfum við kannske afstýrt því að kúariða kæmi upp og yrði landlæg hér. Leitað er að riðu með skoðun á lifandi fé í réttum, heima á bæjum og um 10.000 heilasýnum úr sláturfé hvert ár. Alls hefur verið fargað um 150.000 fjár á sem næst 800 bæjum. Fimm hundruð hafa fengið nýjan fjárstofn af ósýktum svæðum. Á 400 þeirra hefur verið búið við nýjan stofn án riðu í meira en 10 ár en veikin hefur komið aftur í nýjan fjárstofn á rúmlega 5% bæjanna og á suma þeirra oftast en einu sinni. Þar sem sérstök vandvirkni hefur verið við sóttthreinsun o. fl. vegna aðgerða gegn riðuveiki, virðist hún síður hafa komið aftur. Þegar aðgerðir hófust var virk riðuveiki í 25 varnarhólfum af 38. Nú er staðan sú, að riða hefur ekki fundist í 12 varnarhólfum, sem áður voru sýkt í 14 ár eða lengur. Riðuveiki er vonandi úr sögunni þar. Riða var þekkt á 104 bæjum við upphaf aðgerða, og fannst í allt að 700 kindum árlega, en finnst nú á 2-5 bæjum og 2-15 kindum árlega.

HVAÐ ER GERT ÞEGAR RIÐA FINNST?

Þegar riðuveiki finnst á nýjum bæ er samið við eiganda og öllu fénu fargað strax. Féð er grafið djúpt á stað samþykktum af Umhverfisstofnun. Elta skal uppi hverja kind sem látin var til annarra bæja frá sýkta bænum, líka allar kindur frá öðrum bæjum sem hýstar voru á riðubænum yfir nótt eða lengur. Þar sem riða hefur náð að búa um sig og smitleið er ókunn getur þurft að farga á snertibæjum og jafnvel öllu fé á heilum svæðum. Héraðsdýralæknir metur, hvað hægt er að hreinsa, hverju verður að eyða, og áætla jarðvegsskipti við hús. Sömu kröfur um hreinsun og endurnýjun innréttinga eru gerðar á öllum

niðurskurðarbæjum sýktum sem grunuðum. Að jafnaði þarf að fleygja einhverju og skipta um jarðveg en allt er breytilegt milli bæja. Fagmaður metur efni og jarðveg, sem fjarlægja þarf. Allt skal sótthreinsa. Hús, tæki og tól eru háþrýstipvegin og sótthreinsað með hypoklórít (klór) og joði eða sviðið með loga. Hreinsun skal taka út áður en lokað er yfirborði á timbri með fúavarnarefni, á steini og jární með sterkri málningu. Notað er mauraeitur tvisvar sinnum, inni og við hús, vegna heymauranna. Jarðvegsskipti fara fram, síðan er sand- eða malborið(malbikað). Ef arfi vex umhverfis húsin á eftir, hefur ekki verið nógu vel hreinsað. Smitefni getur lifað lengi í mold, síður í sandi. Heyjum frá riðutíma er eytt áður en nýr fjárstofn kemur. Bóndi kallar eftir staðfestingu héraðsdýralæknis um að hreinsun sé lokið og sendir hana. Það flýttir greiðslum bóta, ef strax er byrjað á hreinsun. Þinglýst er fjárleysi á jörðinni. Fjárlaust er haft í 2 ár eða lengur og lömb fengin af ósýktum svæðum að þeim tíma loknum. Um geitur gegnir sama máli og sauðfé. Nánari lýsing framkvæmda er afhent (rauða blaðið). Á heimasíðu yfirdýralæknis eru upplýsingar og reglur um framkvæmd fjárskipta (www.yfirdyralaeknir.is) og í reglugerð, sem nú er í endurskoðun, er og verða nánari ákvæði um bótagreiðslur m.a..

ER HÆGT AÐ ÚTRÝMA RIÐUVEIKI?

Já, það er hægt. Það vantar herslumuninn. Augljóst virðist af þeim árangri sem hefur náðst, að unnt sé að uppræta riðuveiki, ef enginn bregst og allir fara eftir settum reglum. Til þess þarf hugarfarsbreytingu og skipulagt samstarf þeirra sem málið snertir. Þessi grein er ætluð til þess að fleiri þekki einkenni veikinnar. Veikin er lengi að búa um sig áður en hún kemur fram. Tafir geta orðið á greiningu hennar, menn átta sig ekki á breytilegum einkennum og kveikja ekki á peru, þar sem enginn á von á veikinni. Á meðan getur hún breiðst út. Menn ættu að huga að smitleiðum, hugsa ekki of skammt. Menn ættu alls staðar að hætta að versla með fullorðið fé. Það stuðlar að flakki og smitdreifingu. Verslun með fé til kynbóta(hrúta) ætti aðeins að fara fram með vitund og skriflegu samþykki héraðsdýralæknis á svæðum, sem eru laus við alvarlega smitsjúkdóma. Greitt er fyrir sæðingum til að létta á verslunarþörf. Menn ættu að hætta að hýsa afbæjarfé, hætta að fá hrúta að láni, hætta að nota ósótthreinsuð tæki og tól frá öðrum. Fullorðnar kindur, sem skera sig úr þyrftu allar að komast í hendur dýrlækna til rannsókna eigendum að kostnaðarlasu, helst gegn greiðslu til eigenda. Ljóst virðist, að riða kraumar undir hér og hvar ennþá og er jafnvel að tæra upp kindur á stöku stað án þess að menn átti sig á því. Baráttan gegn riðuveiki er sameiginlegt hagsmunamál okkar, sem snertir álit landsins út á við. Hér þarf hver að gæta bróður síns og afstýra ógætni og lögleysu. Ný aðferð til leitar og greiningar á riðuveiki áður en að hún sést er fundin. Hana þurfum við að taka upp þótt dýr sé. Þar er lykillinn að lokaátakinu.

Keldum 29. júlí 2004. Sig.Sigurðarson