



Frjósemi mjólkurkúa

Þorsteinn Ólafsson
Búnaðarsambandi Suðurlands

Inngangur

Þegar fjallað er um frjósemi mjólkurkúa veður að gera sér grein fyrir hvernig á að meta hana. Einn mælikvarði er hvort kýrnar festa fang. Einnig er talað um fanghlutfall eftir fyrstu sæðingu. Annar mælikvarði getur verið fjöldi sæðinga sem þarf til að koma kálfi í kýrnar. Í sæðingum er stundum talað um fanghlutfall þegar í raun er átt við hlutfall kúa sem koma ekki til endursæðingar innan 60 daga (60 day non-return). Það væri hugsanlegt að tala um "ekki endursæðing innan 60 daga". Þessi mælikvarði er notaður á sama hátt hér á landi eins og víðast annars staðar. Árið 1996 komu 70,7% af kúm sem sæddar voru fyrstu sæðingu ekki til endursæðingar innan 60 daga. Því miður er þessi mælikvarði mjög ónákvæmur á árangur sæðinga. Kýr sem haldið er undir heimanaut eða er slátrað koma sumar ekki til endursæðingar. Hér á landi standa flestar kýr á básum lengstan hluta ársins. Þess vegna eru margar kýr sem ekki koma til endursæðingar innan 60 daga þó að þær hafi ekki haldið. Athugun á árangri sæðinganna fjóra fyrstu mánuði ársins 1995 á Suðurlandi leiddi í ljós að 71,2% af kúnum kom ekki til endursæðingar innan 60 daga en 58,2% af kúnum kom ekki til endursæðingar það sem eftir var ársins (þ.e. innan átta mánaða). Þetta þýðir að 31 % af kúnum sem komu til endursæðingar á þessu tímabili voru ekki sæddar aftur fyrr en liðnir voru meira en tveir mánuðir frá fyrstu sæðingu.

Kýr sem bera á sumrin og fram **eftir** hausti beiða fyrir eftir burðinn en kýr sem bera á öðrum árstímum. Það er talsvert algengt að kvígur sem bera í fyrsta sinn beiði ekki fyrr en mjög langt er liðið frá burði ef þær bera eftir að þær eru farnar að standa inni. Kvígur sem bera tveggja ára eiga eftir að taka út talsverðan þroska þegar þær bera og eru oft mjög mjólkurlagnar. Vambarrýmið er ennþá svo lítið að þær geta ekki étið nægilega mikið fóður til að hafa orku til vaxtar og mjólkurframleiðslu. Þá bregst líkaminn þannig við að kynstarfsemin fer ekki af stað fyrr en jafnvægi er náð. Þetta gerist einnig hjá eldri kúm sem verða fyrir áföllum framan af mjaltaskeiðinu. Þessar kvígur beiða oft mjög fljótlega eftir að þær eru settar út.



Það sem skiptir máli er að kýrnar beri þegar bóndinn óskar þess. Til þess að það takist þurfa kýrnar að beiða, bóndinn þarf að sjá beiðslið og kýrnar þurfa að festa fang þegar þeim er haldið eða þær eru sæddar.

Það er kallað dulbeiðsli þegar kýrnar sjást ekki beiða, en fjósamönnum er mjög mislagið að sjá beiðsli á kúnum. Sýnt hefur verið fram á að hart undirlag og illa hirtar klaufir draga úr og stytta beiðsliseinkennin Há nyt og neikvætt orkujafnvægi gerir það líka. Feitar kýr verða dulgengar.

Hvenær beiða kýr eftir burð?

Gerð var athugun á því hvenær kýr beiddu eftir burð hér á landi í byrjun 9. áratugarins. Þá kom í ljós að það liðu u.þ.b. 40 dagar frá burði að fyrsta egglosi. Kýr sem báru í september til nóvember höfðu fyrsta egglos eftir 30 daga (J. Eldon og T. Ólafsson). Tilraun á Stóra-Ármóti sýndi að þar liðu að meðaltali 29 dagar þangað til eggjastokkarnir voru orðnir virkir (Þ. Ólafsson og G. Ríkharðsson) og 45 dagar í tilraun tveimur árum seinna (óbirtar niðurstöður). Í þeirri tilraun kom í ljós að það liðu að meðaltali 55 dagar þangað til eggjastokkarnir voru komnir í gang hjá kúm sem voru að bera fyrsta kálfi á móti 38 dögum hjá hinum. Í báðum tilraununum voru kýrnar komnar inn og í fyrri tilrauninni voru engar fyrsta kálfs kvígur.

Mögulegt er að meðhöndla kýr sem ekki beiða eftir burð með svokölluðum prógesteróngormi sem komið er fyrir í skeið kýrinnar í tólf daga. Mikilvægt er að kýrin sé heilbrigð og liðið sé svo langt frá burði, að fóðrun kýrinnar sé komin í jafnvægi. Ágætt getur verið að meðhöndla kúna með alhliða vítamínum meðan á meðferðinni stendur.

Kýr sem beiða án þess að bóndinn sjái það

Eins og kom fram í innganginum er mjög algengt að það dragist lengi að kýr sem ekki halda séu sæddar aftur. Það er vísbending um að beiðslin fari framhjá án þess að sjást. Gera má ráð fyrir að innan við 50% af öllum beiðslum í fjósum uppgötvist. Athugun sem gerð var 1987 sýndi að aðeins 44% þeim kúm sem beiddu upp á öllu landinu voru sæddar aftur eftir þrjár vikur (óbirt athugun). 26% af kúnum sem voru endursæddar voru ekki sæddar fyrr en liðnir voru meira en 46 dagar frá fyrri sæðingu.

Fjósgerðin hefur mikið að segja. Verst gengur að sjá á kúnum í hefðbundnum básafjósum með ristarflóra vegna þess að bundnar kýr geta ekki riðlast, útferð hverfur niður í haughús og kýr sem standa á ristunum með afturfætturna geta verið aumar í klaufunum. Í fjósum með lokuðum flórum getur ástandið verið heldur betra vegna þess að flórinir hirðir útferðina og klaufirnar misslitna ekki eins. Í athugun á Suðurlandi kom í ljós að í fjósum þar sem mottur eru í básunum var heldur hærra hlutfall kúnna sætt í janúar til apríl 1995 en í fjósum án motta. Beiðslisgreiningin er betri í básafjósum með mjaltabás en í lausagöngufjósum. Það sést bæði á hærra hlutfalli sæddra kúa í janúar til apríl, 48% á móti 38%, og hærra fanghlutfalli, 66% á móti. 63%. Kýrnar í básafjósunum með mjaltabás sýna beiðsliseinkennin þegar þær eru leystar en slíkt gerist ekki í lausagöngufjósum.

Það gleymist oft að eitt mikilvægasta starfið í fjósinu er að huga að gangmálum kúnna. Það er nauðsynlegt að gera sér aukaferðir í fjósið til þess að líta eftir beiðsliseinkennum. Ef farnar eru þrjár ferðir í fjósið á dag má búast við að 75% af öllum beiðslum í fjósinu uppgötvist í hæsta lagi.



Yfirleitt er þetta hlutfall þó miklu lægra. Flestar kýrnar sýna beiðsliseinkenni snemma á morgnana, áður en morgunstörfin hefjast. Talsvert margar kýr sýna svo einkenni síðdegis og seint á kvöldin.

Til þess að ná árangri í beiðslisgreiningu er nauðsynlegt að skrifa hjá sér minnisatriði. Mikilvægt er að venja sig við að nota gangmálalagatal, sem frjótæknar hafa dreift til kúabænda um allt land. Að auki getur stílabók komið sér vel. Minnisatriði geta verið um útferð, hvort kýrin hefur þrútnað að aftan og atferli kýrinnar. Gangmálalagatalið gefur

áþendingu um hvenær næst þarf að vakta kúna og minnisatriðin segja til um það við hvernig breytingum má búast.

Hvers vegna halda kýrnar ekki?

Við bestu aðstæður eru aðeins 75% líkur á að mjólkurkýr haldi við fyrstu sæðingu. Helsta ástæðan fyrir því að kýr halda ekki við sæðingu er að þær eru ekki sæddar á réttum tíma miðað við egglosið. Margar athuganir hafa sýnt að 5 - 12% af kúum eru ekki að beiða þegar þær eru sæddar. Það hefur áður komið fram að fanghlutfallið er mun hærra í básafjósum með mjaltabás en í öðrum fjósum. Í slíkum fjósum eru mestar líkur á að sjá kýrnar standa undir öðrum kúum. Það er eina óyggjandi einkenni þess að kýr sé að beiða og að það sé tímabært að panta sæðingu.

Gangmálið hefst á forbeiðsli sem getur tekið einn til þrjá daga. Sumar kýr sýna mjög sterk beiðsliseinkenni í forbeiðslinu, en þær standa ekki undir. Slímútferð er frekar þykk og grámött, en hangir ekki frá kúnum í löngum samfelldum taumi. Það er mjög mikilvægt að festa sér í minni hvernig beiðsliseinkenni hveðrar kýr eru, vegna þess að þau eru svipuð á næsta gangmáli. Fylgist með kúnum eftir að þær hafa verið sæddar, ef vera kynni að þær eigi eftir að gefa sig betur upp. Þá getur verið ástæða til þess að sæða þær aftur. Það er reynsla mjög margra bænda að fanghlutfallið hafi hækkað þegar þeir hafa farið að draga það um sólarhring að láta sæða kýrnar.

Það er mjög mikilvægt að gera sér g.rein fyrir því. að allt gangmálið; frá upphafi að egglosi, getur tekið upp undir viku. Egglosið verður 12 klst. eftir að beiðslið fer af kúnni. Best er að sæðingin sé u.þ.b. 12 klst. fyrir egglos, þ.e.a.s. í lok beiðslisins.

Gerður hefur verið lauslegur samanburður á úrefni (þvagefni) í tankmjólk og árangri sæðinga á Suðurlandi í janúar til apríl 1995. Skoðað var hve hátt hlutfall kúa kom ekki til endursæðingar við mismunandi meðalgildi þvagefnis í tanki. Væri þetta magn lægra en 3 mmol/l var hlutfallið 55,6%, væri magnið 3-5 mmol/l var hlutfallið 60,4% og væri magnið hærra en 5 mmol/l var hlutfallið 55,8%. (Áhrif úrefnismælingarinnar í tankmjólkinni á frjósemina eru því marktækari sem kýrnar sem á að sæða eru fleiri. Það sést á því að í mjaltabásfjósunum þar sem 48% af kúnum var sæddur á tímabilinu komu 67,5% af kúnum ekki til endursæðingar þar sem þvagefnið var 3-5 mmol/l á móti 60,4% þar sem þvagefnið var hærra en 5 mmol/l. Í básfjósum var 33% af kúnum sætt og 57,6% og 55,5% af kúnum kom ekki til endursæðingar í hvorum hópi.) Þessar niðurstöður eru í samræmi við fjölda erlendra rannsókna. Um það bil helmingurinn af búunum í athugininni var með þvagefni yfir 5 mmol/l.

Orkuskortur og offóðrun draga úr beiðsliseinkennum og hafa þannig áhrif á fanghlutfall við sæðingu. Sé þess gætt að kýrnar fái alhliða steinefni og vítamín í ráðlögðum skömmtum er lítil hætt á að kýrnar haldi ekki vegna efnaskorts eða offóðrunar á einstökum efnum. Það verður að gæta að því að snemmslegið hey er steinefnarýrt og þess vegna verður að sjá til þess að allir nautgripir hafi aðgang að steinefnum, ekki síst þeir sem fá engan fóðurbæti.

Það virðist því vera ástæða til þess að mæla með því að úrefnið sé á bilinu 3-5 mmol/l. Kýrnar þurfa því hæfilegt prótein í fóðrinu, of hátt eða of lágt próteinhlutfall getur haft, neikvæð áhrif á fanghlutfallið.

Sjúkdómar geta haft áhrif á frjósemi

Sjúkdómar í kynfærum mjólkurkúa eru ekki algengir. Líklega valda blöðrur í eggjastokkum vandræðum í innan við 1% af mjólkurkúum. Þær kýr beiða ekki eða sýna

óregluleg beiðsliseinkenni með talsverðri óreglulegri grámattri slímútferð. Yfirleitt læknast kýrnar í fyrstu atrennu en oft dregst of lengi að kallað sé í dýralækni.

Legbólga sést við og við, oft sem afleiðing af föstum hildum. Það er rétt að taka fastar hildir, í stað þess að láta þær hanga frá kúnum, slíkt er sóðaskapur sem samræmist ekki mjólkurframleiðslu. Kýr með fastar hildir festa seinna fang en hinar, hvort sem hildirnar eru teknar eða ekki. Það er vandasamt að taka hildir og ekki á færi leikmanna. Það er vert að hafa í huga að það er samhengi á milli selenskorts, fastra hilda og dauðfæddra kálfa. Líkur benda til þess að hey séu mjög víða selen- og E-vítamínsnauð.

Legbólga getur læknast af sjálfu sér ef kýrin fer að beiða reglulega, en fari saman óhrein útferð, slen og hitavottur þarf að meðhöndla kúna. Einnig þarf að meðhöndla kýr sem sýna legbólgeinkenni, t.d. óhreina útferð, þegar þær eru sæddar. Lyfjameðferð í leg samdægurs sæðingu þarf ekki að spilla sæðingarangrinum.

Samgróningar í kynfærum kúa verða fyrst og fremst eftir keisaraskurð, en oftast geta kýr eignast kálf þó að þær hafi verið skornar upp.

Stöku sinnum eru kynfæri vansköpuð. 95% af kvígum sem eru tvíburar á móti nauti eru ófrjóar. Sú ófrjósemi sést stöku sinnum þó að kvígan sé ekki tvíburi, að því að talið er vegna þess að nautkálfurinn hefur drepist á fósturskeiði.

Sjúkdómar sem draga úr átlyst og fóðrun eins og súrdoði og meltingartruflanir og fótamein eins og sólamar og klaufsperra hafa neikvæð áhrif á frjósemi mjólkurkúa.

Heimildir:

Eldon, J. og T. Ólafsson: The postpartum reproductive status of dairy cows in two areas in Iceland. Acta vet. Scand. 1986, 27 421-439.

Þorsteinn Ólafsson og Gunnar Ríkarðsson: Mismunandi orkufóörun mjólkurkúa í byrjun mjaltaskeiðs; Áhrif fóðrunar á frjósemi. Ráðunautafundur 1995, 111-115.