

# Júgurbólga

## Júgurbólguþýni

Það er mikilvægt að taka þýni til ræktunnar ef einhver merki sjást um júgurbólgu hjá nýbærum og eins að taka þýni af kúnum áður en þær fara í geldstöðu. Mjólkurbílstjórar MS taka við spenasýnum og samlagið kemur þeim áleiðis til rannsóknarstofunnar Promats hér á Akureyri. Ólafur Jónsson dýralæknir les síðan af þessum sýnum, í samstarfi við sérþjálfað starfsfólk Promats, og sendir niðurstöður til bænda og þeirra dýralækna.

Mikilvægt er að notuð séu glös sem mjólkursamlagið leggur til og að greinargóðar upplýsingar fylgi með, en hægt er að nálgast [sýnatökublað hér](#), sem síðan er hægt að vista á eigin tölvu. Á eyðublaðinu þurfa að koma fram upplýsingar um eiganda, innleggsnúmer, síma, dýralækni búsin og ef verkast vill faxnúmer og netfang. Um kýrnar þarf að taka fram númer, á hvaða kálfi hún er, og síðasta burðardag. Gott væri ef einnig væri skráð blápróf og þá á skalanum 1-5, en það er ekki nauðsynlegt.

Þegar þýnin eru tekin skal byrjað á því að þvo júgur og spena með hreinum júgurklút. Mikilvægt er að hreinsa vel úr spenabroddi og síðan skal taka nokkra boga úr hverjum spena annað hvort í hreytibolla eða á bláskál. Ef einhver merki sjást um stingl skal þess getið á eyðublaðinu. Að því loknu skulu spenabroddar sótthreinsaðir og á þá að byrja á spenunum fjær sér. Merkið síðan sýnaglösin með kýrnúmeri og spena og raðið síðan glösunum milli fingranna. Þýnin skal taka í þessari röð; framspeni nær, afturspeni nær, framspeni fjær, afturspeni fjær. Gæta skal þess að glasatappinn mengist ekki og best er að geyma hann milli fingra og láta hann snúa aftur. Haldið glasinu sem næst láréttu þegar mjólkað er í það og fyllið það að ca 2/3 hlutum. Ef glasið fyllist þá hellið aðeins úr því. Geymið glösin í kæli ef þau eru ekki sótt eða farið með þau innan 2ja klst.

## Mjaltir

Öguð og yfirveguð vinnubrögð við mjaltir og [þurr og þrifalegt](#) umhverfi eru nauðsynlegir þættir til þess að draga úr hættu á júgurbólgu og þar með auka líkur á hámarks afurðum. Mjaltir eru vandaverk og aldrei skal hleypa óvönum til þeirra verka án þess að viðkomandi hafa fengið góða tilsögn í því hvernig staðið skal að verki.

Mikilvægt er að viðhafa smitgá við mjaltir. Júgurbólga berst auðveldlega milli gripa með höndum mjaltamanns og eins mjaltavélum. Leitast skal við að koma á mjaltaröð þannig að yngri kýr og júgurhraustar eru mjólkaðar fyrst.

Kýrnar vilja hafa reglu á hlutunum og ef svo er þá launa þær það með meiri nyt, en margar rannsóknir hafa sýnt um 5-6% aukningu í nyt þar sem undirbúningur kúnna fyrir mjaltir fylgir föstu verklagi.

Júgur og spenar þvegnir og þurrkaðir og fyrstu bogarnir teknir niður í hreytikönnu. Hreytikanna er mikilvægt hjálpartæki því að í henni má oft sjá fyrstu merki um júgurbólgu, eins er mikilvægt að virkja mjólkurvakann með því að draga niður fyrstu bogana. Aldrei skal mjólka niður í básinn, hvort sem það er í fjósi eða mjaltagryfju. Ef grunur vaknar um júgurbólgu við mjaltir skal skoða mjólkina á bláskál og þýni hún breytingar þá skal taka júgurbólguþýni.

Mér vitanlega hafa ekki verið gerðar rannsóknir á því hversu langan tíma þarf til að undirbúa íslensku kúnna áður en mjaltatækin eru sett á hana. Erlendis hefur verið sýnt fram á einhvern mun milli kúakynja í þessum efnum. Ég ætla þó að hér sé ekki allur munur á og að hugsanlega sé þessi tími að styttest með aukinni ræktun þar sem áhersla hefur verið lögð á nyt og mjaltæiginleika. Flestar rannsóknir sýna að það þurfi að líða um 60 til 90 sekúndur frá því að undirbúningur hefst þar til að tækin eru sett á. Þvottur og mjólka niður í hreytikönnu og þurrka spenann á að taka um 20 sek og síðan á kýrin að bíða í 40 -70 sek þar til að tækin eru sett á hana.

Flestir mjaltamenn hafa þennan háttinn á, en þó sé ég víða að þetta er allt gert í einum rykk.

Einu atriði mega menn síðan ekki gleyma, og er ítrekað hér, en það er að afleysingarfolk fái góða tilsögn áður en það tekur við í fjósi.

Nú mæla menn ekki lengur hitapólna og kuldakæra gerla þar sem líftölumælingin á að fanga upp alla þessa gerla. Áður fyrr þóttust menn geta leitt að því líkum hvar vandinn lá þegar gerlatal mjólkurinnar hækkaði með því að horfa á innbyrðis skiptingu þessara gerlahópa og er töluvert til í því. Nú hefur mjaltabúnaður og kæling mjólkurinnar batnað til muna síðustu árin og eins hafa menn gert átak í vatnsveitu-málum. Snögga og mikla hækkun líftölu má í flestum tilvikum rekja til fyrrgreindra þátta, en orsaka viðvarandi líftölu >30 þús er í flestum tilvikum að finna í fjósumhverfinu.

Í gerlaflórunni sem lifir í básnum og smitar spenana, finnast gerlar sem hæglega lifa af kælingu mjólkurinnar og efnahvatar sem þeir mynda þola gerilsneyðingu mjólkurinnar. Þessir gerlar geta því haft áhrif á mjólkurgæði eftir vinnslu mjólkurinnar og stytt líftíma mjólkurinnar verulega.

Dæmi um slíka hvata eru hvatar sem umbreyta plasminogen í mjólkinni yfir í plasmin sem síðan herjar á kaseinið (ostapróteinið) í mjólkinni. Plasminvirknin helst nokkuð óbreytt þrátt fyrir kælingu og gerilsneyðingu á mjólkinni.

Það eru því lykilþættir í þessum efnum að huga vel að loftræstingu, þrifum, hreinleika kúnna og vinnubrögðum við mjaltir.

Það vinnst strax mikið í þessum efnum ef allar kýr eru klipptar strax á haustin. Eins þarf að huga að því að loftræstingin sé nægjanlega skilvirk og hvergi myndist trekkur.

## **Geldstöðumeðhöndlun**

Tilgangurinn með geldstöðumeðhöndlun er að reyna að lækna kýr sem eru með jógurbólgu í lok mjaltaskeiðsins og eins að fyrirbyggja jógurbólgu á fyrstu viku geldstöðunnar. Mikilvægt er að hafa niðurstöðu úr sýnatöku til hliðsjónar áður en lyfjameðhöndlun hefst. Aldrei ætti að beita geldstöðumeðhöndlun ef kýrin er jógurhraust. Ef kýr eru lausmjólka og auk þess nokkuð mikið í þeim þegar kemur að geldstöðu er gott að nota spenadyfu í bæði mál í viku til tíu daga og eins er hægt að nota spenafilmu til að reyna að loka spenaopi.

Í einstaka tilvikum beita dýralæknar venjulegum jógurtúpum í nokkra daga og enda síðan meðhöndlunina á geldstöðulyfi. Þá eru sýktir jógurhlutar meðhöndlaðir fyrst og síðan sett geldstöðulyf í alla spena í lokin. Mikilvægt er að hreinsa vel úr júgranu og þvo og sótthreinsa spenop. Góð regla er að nota einnota hanska þegar spenalyf eru gefin.

Það gildir um alla lyfjameðhöndlun að hvert einstakt tilvik skal skoða og ræða við dýralækni áður en meðhöndlun hefst. Það á líka við geldstöðumeðhöndlun. Það er ekki sjálfgefið að þessari aðferð eigi að beita þó svo að kýrin greinist með júgurbólgu við geldstöðu. Eldri kýr með hnúta og háa frumutölu og eins kýr sem hafa fengið sjáanlega júgurbólgu af völdu *Staphylococcus aureus* ónæmum fyrir penisillíni á mjaltaskeiðinu ætti einungis að meðhöndla í undantekningar tilvikum enda litlar sem engar líkur á að þær læknist. Í þeim tilvikum á taka sýni af þeim kúm strax við burð og ef sýking er enn til staðar skulu þær kýr færðar aftast í mjaltaröð og ekki halda aftur.

## Spenastílar

Því miður verður ekki hjá því komist að grípa til spenastíla af og til. Tilgangurinn með notkun spenastíla er sá að halda spenaganginum opnum meðan sár eða mar grær eða jafnar sig. Ráðfærið ykkur við ykkar dýralækni um hvernig staðið skuli að meðhöndlun spenastiga, en hér á eftir fylgja einfaldar leiðbeiningar um notkun spenastíla sem Bústólpi selur.

NIT - vaxstílar undefinedsem eyðast á nokkrum dögum. Þeir eru án allra aukæfna eða lyfja. Spenastíllinn lagar sig að lögun spenagangsins. Þeir mjólkast út þegar speninn er mjólkaður.

SIMPI spenastílar eru gerðir úr mjúku og sveigjanlegu silikoni og eru 20 mm langir og fást í tveimur sverleikum. Rauðir sem eru 3,5 mm og ætlaðir fyrir kýr og gulir sem eru 2,8 mm og ætlaðir fyrir kvígur.

Áður en spenastíll er færður í spenann skal júgur og speni þveginn og síðan að þurrmjólka hann og gott er að tæma hann alveg með **einnota spenanál**. Setjið síðan í viðeigandi spenalyf og jafnið lyfinu vel út með því að strjúka upp júgrað. Að því loknu er spenastíllinn losaður úr umbúðunum og gætið þess vel að snerta einungis hausinn á stílum og færið stíllinn gætilega upp í spenann. Notið einnota hanska bæði við að setja í spenalyfið og stíllinn. Plástrið síðan spenann með spenaplástri með því fyrst að leggja u-laga lag undir spenaendan og upp á hliðar spenans alveg upp að spenarót beggja vegna og síðan einföl lög hringlaga utan um spenann.

Stíllinn skal vera óhreyfður í spennum í þrjú daga og fjarlægður á þriðja degi og nýr stíll settur í með sama hætti og lýst er hér að ofan. Best er að endurtaka þetta þrisvar sinnum þannig að stíll sé í spennum í alls níu daga. Fylgist vel með einkennum á júgranu s.s. hita og mælið kúnna daglega. Ef kýrin fær hita eða verður lin við að éta á að hafa strax samband við dýralækni. Mjólk frá hinum spennum verður að halda frá allan dagana meðan stíllinn er í.

Nokkurn tíma tekur að ná upp **nyt** og **frumutölu** úr viðkomandi júgurhluta eftir að byrjað er að mjólka spenann aftur. Æskilegt er að taka spenasýni til ræktunar af kúnna ca. viku eftir að síðasti stíllinn hefur verið fjarlægður.