

## Fréttabréf fóðurhóps

Veturinn 2015-2016

4. tbl. 2015

18. desember 2015

### Geldstaðan

Geldstaðan og geldstöðufóðrun er mikilvægur þáttur í því ferli sem mjólkurframleiðsla er. Þar er lagður grunnur að komandi mjaltaskeiði og undirbúningur fyrir holdniðurbrot á fyrri hluta mjaltaskeiðs. Mælt er með því að geldstaðan sé 6-8 vikur fyrir kýr á öðru mjaltaskeiði og eldri en fyrsta kálfs kvígur hafa gott af því að fá aðeins lengri geldstöðu þar sem þær eru ennþá að taka út vöxt (fái nær 8 vikna geldstöðu).

Mjög mikilvægt er að huga að holdum kúnna vel fyrir geldstöðu. Best er að kýrin sé í þeim holdum sem hún á að vera í við burð þegar kemur að geldstöðunni. Fóðurnýting kúnna er mun betri þegar þær eru enn að mjólka og því ódýrara að stilla holdafarið af áður en kemur að geldstöðunni. Því þarf holdstýring að byrja á miðju mjaltaskeiði. Þetta á helst við of feitar kýr en það má bjarga sér með of magrar kýr að gelda þær 1-2 vikum fyrr til að safna smá holdum fyrir komandi mjaltaskeið.

Of feitar kýr í byrjun geldstöðu er hættara við að eignast stærri kálfa sem aftur veldur erfiðari burði. Einnig er hættara við að þær fari of hratt af stað í mjólkurframleislu og ná ekki að fylgja henni með nægilegu áti með tilheyrandi hröðu holdniðurbroti og fóðrunarsjúkdómum og frjósemisvandamálum. Hæfilegt holdstig við burð er 3,25-3,75.

Geldstöðunni má skipta í þrennt:

1. Uppgelding/þurrkun (ca 1 vika): Þá ætti allri kjarnfóðurgjöf að vera hætt, ef kýr er í hárrí nyt ennþá þegar fer að koma að uppgeldingu og fær kjarnfóður þarf að vera búið að trappa kjarnfóðurgjöfina rólega niður fyrir þurrkunartímabilið.  
Gott er að fóðra kúnna á orkuminna heyi og fækka mjóltum (í mjaltþjónafjósum er mikilvægt að lengja tímann á milli mjalta í t.d. 16-20 tímar). Ef kýrin geldist ekki gæti þurft að fara drastíska leið, þ.e. gefa henni nánast einungis hálm og vatn í 3 daga og hætta að mjólka hana.
2. Hvíldartímabil (fram að 2-3 vikum fyrir tal): Hér eru kýrnar hættar að mjólka og eru því fóðurþarfinnar einungis til viðhalds og fósturvaxtar. Fóðrið má ekki vera of orkuríkt né of próteinríkt, þó ekki minna prótein en 12% í kg þurrefnis. Einnig skal forðast að gefa fóður með of háu innihaldi af kalki og kalíum.
3. Undirbúningstímabil (2-3 vikur fyrir tal): Á þessu tímabili fara fóðurþarfinar að aukast aftur vegna fósturmyndunar. Þá er tilvalið að byrja að venja kýrnar við fóðrið sem þær munu fá á mjaltaskeiðinu. Gefa þeim aðeins af kjarnfóðri og jafnvel sama gróffóður og mjólkurkýrnar fá, samt mjög mikilvægt að þær fái það ekki eftir átlýst. Mikilvægt er að nánast uppfylla fóðurþarfir kýrinnar en samt stuðla að litlu niðurbroti forðafitu svo að áfallið verði minna þegar kýrin byrjar á fullu í mjólkurframleiðslu með tilheyrandi fituniðurbroti. Á þessu tímabili er átgeta kúnna skert vegna þess hve kálfurinn tekur mikið pláss frá vambarrými.

### Geldstöðufóðrun

Í framkvæmd er fullkomin fóðrun á geldstöðu oftast en ekki óraunhæfur kostur. Hins vegar eru leiðir sem fara mjög nærri því að uppfylla þarfir geldkúa. Nokkrar leiðir eru færar og þarf að velja hver hentar best:

- Gefa orkulítið fóður sem passar fyrir kýr á fyrri hluta geldstöðunnar og gefa einstaklingsbundið kjarnfóður handa þeim kúm sem eru á seinustu vikum geldstöðunnar (besta aðferðin).
- Gefa orkuríkara fóður sem passar kúm eftir átlýst á seinni hluta geldstöðunnar en takmarka aðgang kúnna sem eru á fyrri hluta geldstöðunnar.
- Gefa fóður sem er millivegur þessara tveggja tímabila, of orkumikið fyrir fyrri hlutann en of orkulítið fyrir seinni hlutann (algengasta geldstöðufóðrunin).

Geldkúahæy á að vera frekar orkulítið þó ekki próteinsnautt en með miklu tréni. Þetta getur verið erfiður jafnvægisleikur þegar framleiða á gott geldkúahæy. Með minnkandi orku og auknu tréni fellur próteininnihald heysins oftast samhliða. Því gæti það verið vænlegur kostur fyrir þá sem hafa heilfóðurblandara að framleiða gróft orkulítið hey og blanda við það öðrum próteingjafa s.s. fiskimjöl, repjumjöl eða sojamjöl. Alger skortur á próteini í geldstöðu getur aukið hættuna á föstum hildum.

Mikilvægt er að bera ekki mykju á tún sem á að vera fyrir geldkúr þar sem kúamykja er mjög kalíumrík. Of há gildi af kalíum og natríum í geldkúahæyi getur aukið líkur á doða hjá kúnum við burð en einnig eykur það líkur á mikilli stálmabólgu. Einnig er vont að geldkúr fái of mikið kalk en þær þurfa að „þjálfa“ kalkkirtilinn sinn til að vinna kalk úr beinunum og fóðri svo hann sé til í átökin eftir burð.

Hér er tafla yfir æskileg fóðurgildi í geldkúahæyi; annars vegar fyrir tvískipta fóðrun eftir fyrri og seinni hluta geldstöðunnar og hins vegar hey sem nota mætti alla geldstöðuna til að feta meðalveginn.

	Fyrri hluti	Seinni hluti	Meðalvegur
<b>Orka NEL MJ/kg þe.</b>	4,8-5,1	6,0-6,4	5,0-5,5
<b>Prótein g/kg þe.</b>	120-135	140-153	120-140 (160 hámark)
<b>NDF g/kg þe.</b>	600-550	550-500	550

Steinefni	Magn	Athugasemdir
<b>Natríum g/kg þe.</b>	Undir 1,5	
<b>Kalíum g/kg þe.</b>	Undir 14	Norðmenn mæla með 5,3 en getur verið erfitt að koma kalíum svo langt niður.

## Fréttabréf fóðurrhóps

Veturinn 2015-2016

4. tbl. 2015

<b>Magnesium g/kg þe.</b>	1,2 á fyrri hluta og 3,5-4 á seinni hluta	
<b>Kalk g/kg þe.</b>	3,4	
<b>Fosfór g/kg þe.</b>	2-3,5	
<b>Brennisteinn g/kg þe.</b>	2-4,5	
<b>Klór g/kg þe.</b>	15	
<b>Jónajafnvægi</b>	-150-0	Styrkur klórs og brennisteins meiri en natríums og kalíums
<b>Mangan mg/kg þe.</b>	40-60	
<b>Sink mg/kg þe.</b>	25-50	
<b>Járn mg/kg þe.</b>	50	
<b>Kopar mg/kg þe.</b>	10-20	
<b>Joð mg/kg þe.</b>	1	
<b>Kobalt µg/kg þe.</b>	100	
<b>Selen µg/kg þe.</b>	200-300	

Ólíklegt er að hey eitt og sér nái að uppfylla þessar steinefnaparfi og er því mikilvægt að geldkýr fái steinefnablöndu sem hentar geldkúm eða hafa aðgang að þar til gerðum geldkúasteinefnastömpum.

Ef ekki tekst að takmarka magn kalíum og natríum í heynu þá verður jónajafnvægið í fóðrinu jákvætt sem getur haft slæmar afleiðingar á heilsufar kúnna þegar þær byrja að mjólka. Það er hægt að fara í vissar mótvægisáðgerðir sem þekkjast erlendis en þær byggjast á því að auka styrk klórs og brennisteins í fóðrinu til að gera jónajafnvægið neikvætt. Helst hefur magnesiumklóríð verið notað í þessum tilgangi.

Baldur Örn Samúelsson  
Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins  
baldur@rml.is