

## Ávinningur af notkun hjálpartækja við beiðslisgreiningu

Það að kýr eignist kálfa er grundvöllur mjólkurframleiðslu sem gerir frjósemi gífurlega mikilvægan og verðmætan eiginleika. Svo kýr festi fang við sæðingar verður að greina það þegar þær eru að beiða til að geta sætt þær á réttum tíma. Mikill kostnaður getur fylgt því að missa af beiðsli endurtekið. Beiðslisgreining getur verið vandaverk og hafa margir bændur notast við ýmis hjálpartæki til að auðvelda sér beiðslisgreininguna. Skilar notkun hjálpartækja sér í bættri frjósemi?

Seinni part seinasta vetrar 2014-2015 gerði ég rannsókn, sem var mitt lokaverkefni til BS-gráðu í Búvísindum, um ávinning af notkun hjálpartækja við beiðslisgreiningu íslenskra mjólkurkúa. Ég gerði könnun þar sem íslenskir kúabændur gátu greint frá notkun sinni á hjálpartækjum ásamt því að skýra frá aðstæðum á sínu búi. Svöruðu könnuninni 182 bændur en 171 svar var nothæft til rannsóknarinnar. Notuðu 87% svarenda hjálpartæki og var sæðingadagatal mest notað (71% svarenda) og þar á eftir tölva (37% svarenda). Reiknaðir voru út helstu frjósemismælikvarðar (F-tala, bil milli burða, sæðingar á kú og EU%56) út frá frjósemiskýrslum í nautgriparæktargagna-grunninum Huppu fyrir hvert bú í rannsókninni.

Með þessum gögnum var hægt að reikna út leiðrétt meðaltöl frjósemi eftir notkun hjálpartækja. **Greinilegur ávinningur er af notkun hjálpartækja** og marktækur munur ( $P < 0,05$ ) er á F-tölu og bili milli burða eftir því hvort notuð eru hjálpartæki eða ekki.

**Tafla 1: Leiðrétt meðaltöl F-tölu, bils milli burða, sæðinga á kú, daga í fyrstu sæðingu eftir burð og 56 daga ekki uppbeiðslis prósentu eftir því hvort hjálpartæki eru notuð eða ekki.**

	<i>F-tala</i>	<i>Bil milli burða</i>	<i>Sæðingar á kú</i>	<i>Dagar í fyrstu sæðingu</i>	<i>EU%56</i>	<i>Fjöldi búa</i>
Engin hjálpartæki	27,40	399,15	1,70	92,19	51,41	22
Hjálpartæki	39,87	386,36	1,81	79,91	48,90	149
Marktækur munur	$P < 0,05$	$P < 0,05$	EM	$P < 0,01$	EM	

EM: Ekki marktækt

Tafla 2 sýnir greinilega að þeir bændur sem nota hjálpartæki missa sjaldnar af beiðsli en ef bóndi myndi ná öllum beiðslum ætti meðaltalið að vera í kringum 21 dag.

**Tafla 2: Leiðrétt meðaltal daga á milli sæðinga eftir flokkum hjálpartækja.**

	<i>Dagar á milli sæðinga</i>	<i>Fjöldi búa</i>
Engin hjálpartæki	47.37	22
Sæðingadagatal	34.04	72
Sæðingadagatal + tölvur + annað	35.29	35
Hreyfiskynjarar + allt	34.30	26
Tölvur	38.09	9
Samstilling	34.91	2
Eftirlitsmyndavélar	39.48	5

Tölvur: Tölvukerfi mjaltakerfis, Huppa, farsímar  
 Annað: Prógesterón-próf, beiðslisgreinir, litamerki á halarót  
 Allt: Engin og öll hjálpartæki önnur en hreyfiskynjarar

Þegar sérstakir flokkar hjálpartækja voru skoðaðir skiluðu þeir allir betri árangri í frjósemi en ekkert stóð uppúr sem afgerandi besta hjálpartækið. Bændur ættu frekar að finna sér hjálpartæki sem hentar þeim vel og ná virkilega góðum tókum á því. Gæti það skilað meiri árangri en eitthvað hálfkák með mörg hjálpartæki.

Sýndi könnunin einnig fram á greinilegan mun á frjósemi eftir fjósgerðum og mjaltatækni.

Tafla 3: Leiðrétt meðaltöl F-tölu, bils milli burða og sæðingar á kú eftir fjósgerð og mjaltatækni.

<i>Fjósgerð og mjaltatækni</i>	<i>F-tala</i>	<i>Bil milli burða</i>	<i>Sæðingar á kú</i>	<i>EU%56</i>	<i>Fjöldi búa</i>
A Básafjós m. mjaltabás	49,35	393,70	1,71	53,47	24
B Básafjós m. rörmjaltakerfi	28,00	410,31	1,89	45,31	57
C Lausagöngufjós m. mjaltabás	51,38	385,16	1,75	49,73	46
D Lausagöngufjós m. mjaltapjón	33,10	392,87	1,91	45,70	42
E Blönduð fjósgerð m. mjaltabás	42,67	371,85	1,50	58,33	1
F Lausaganga m. rörmjaltakerfi	74,06	375,14	1,43	66,67	1
	P<0,01	P<0,05	EM	EM	
Marktækur munur	A&B, B&C, C&D	A&B, B&C, B&D	-		
EM: ekki marktækt					

Verkefnið í heild sinni má finna á Skemma.is.

Baldur Örn Samúelsson  
Ráðunautur í fóðrun

[baldur@rml.is](mailto:baldur@rml.is)