



Kálfadauði II

niðurstöður framhaldsrannsóknar

**Gretar Hrafn Harðarson; Snorri Sigurðsson;
Jóhannes Sveinbjörnsson; Baldur Helgi Benjamínsson**

Dauðfæddir kálfar

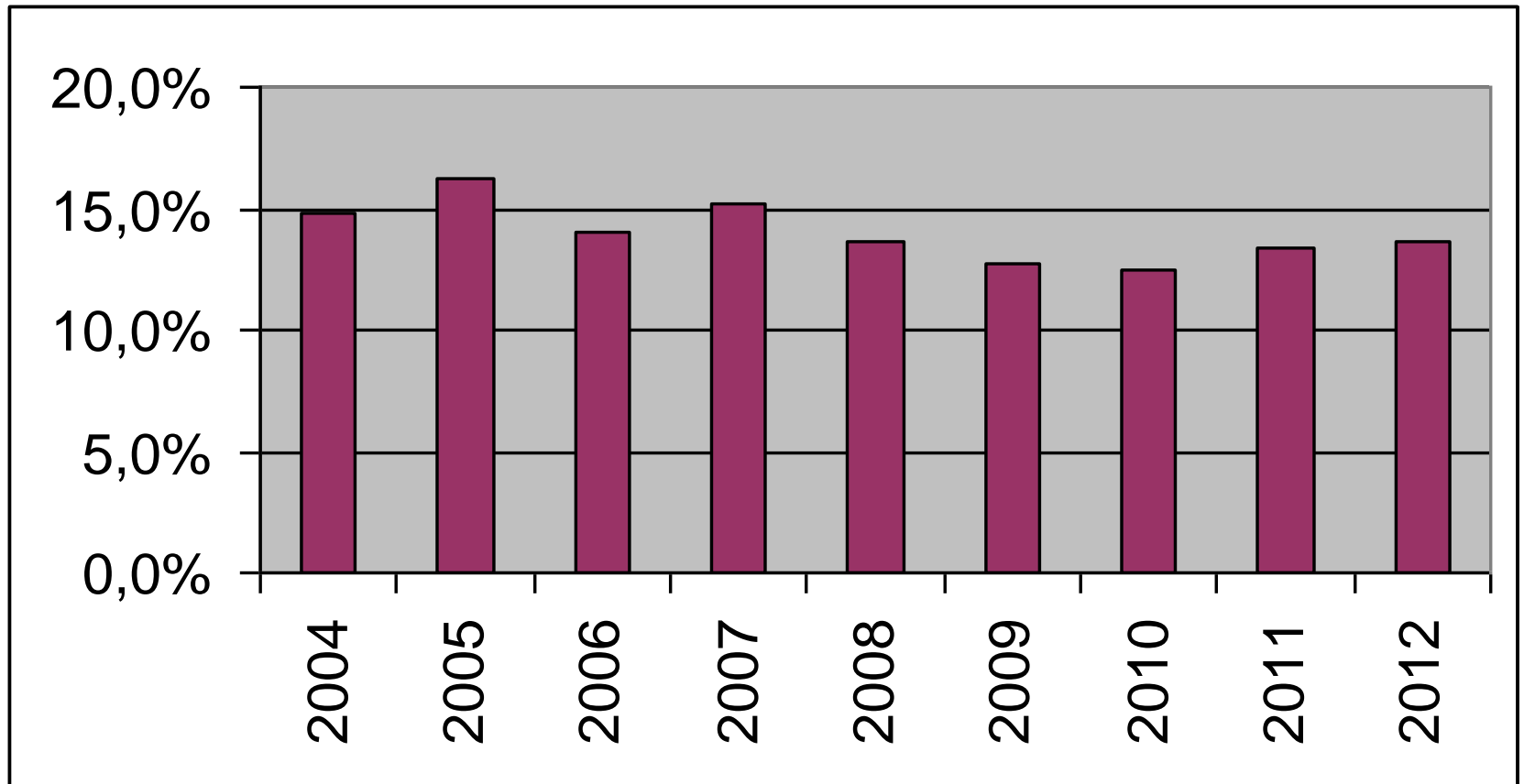
1.1.2004 - 30.6.2012

	Burðir	Dauðfæddir	%
1.Kálfs kvígur	66.710	14.448	21,66 %
Eldri kýr	162.871	17.657	10,84 %
Samtals	229.581	32.105	13,98 %

Sæðingar v heimanaut 2004-2012

			Dauðfætt	
Kvígur sæddar	19.733	29,6%	4.401	22,30%
Kvígur m heimanauti	46.977	70,4%	10.047	21,40%
Kvígur alls	66.710		14.448	21,66%
Kýr sæddar	123.807	76,0%	12.847	10,38%
Kýr m heimanauti	39.064	24,0%	4.810	12,30%
Kýr alls	162.871		17.657	10,84%
Alls sæddar	143.540	62,5%	17.248	
Alls m heimanauti	86.041	37,5%	14.857	
Alls	229.581		32.105	13,98%

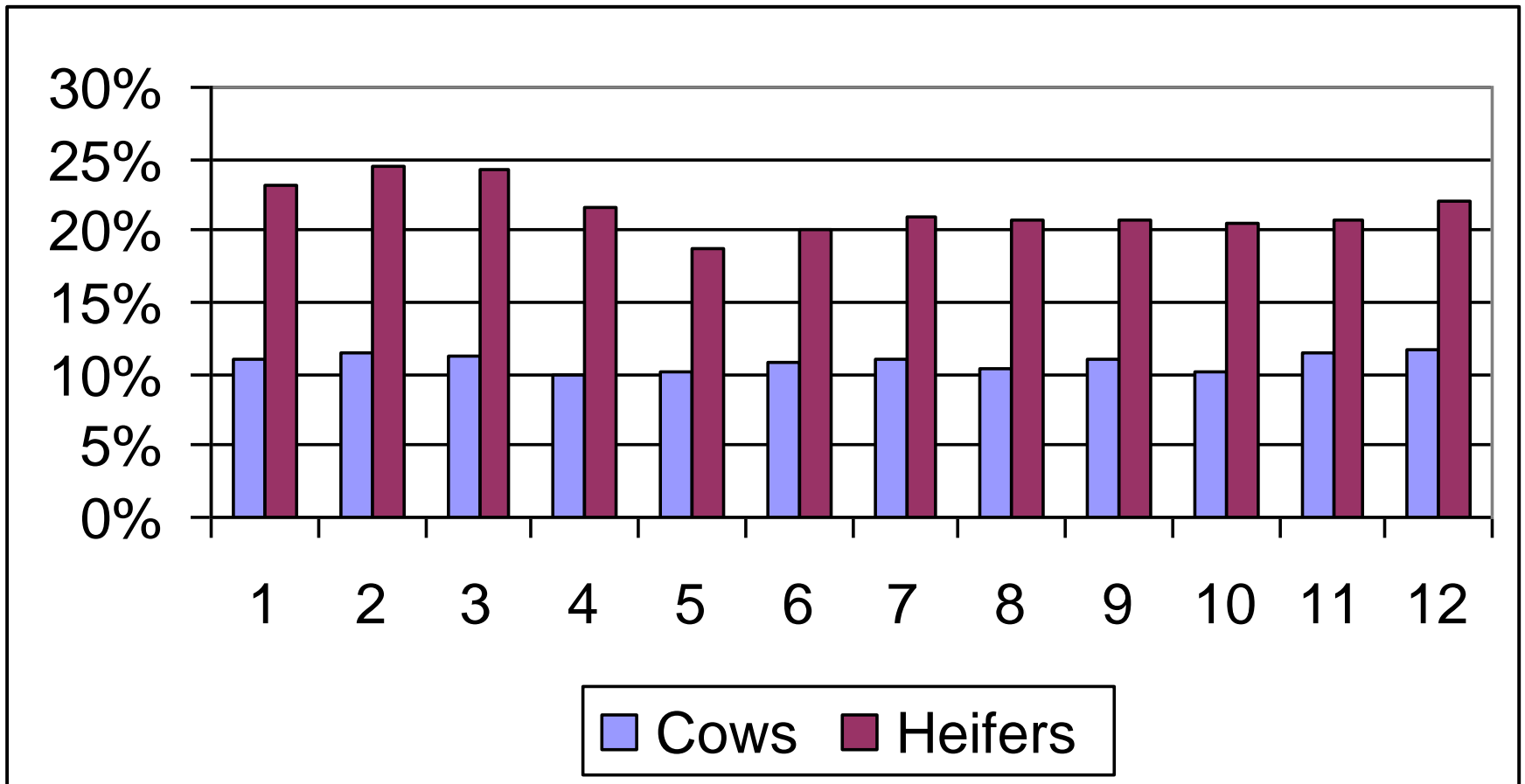
Dauðfæddir kálfar



Áhrif kyns á tíðni dauðfæddra kálfa

	Nautkálfar	Kvígukálfar	Kyn ekki skráð	O.R
1.K kvígurLifandi	26.399	25.998	98	
	8.252 23,8 %	5.634 17,8 %	613	1.34
Eldri kýr Lifandi	74.659	70.398	129	
	9.958 11,8 %	6.557 8,5 %	1.120	1.38
Samtals Lifandi	101.058	96.396	227	
	18.210 15,3 %	12.191 11,2 %	1.733	1.36

Áhrif mánuðar á kálfadauða

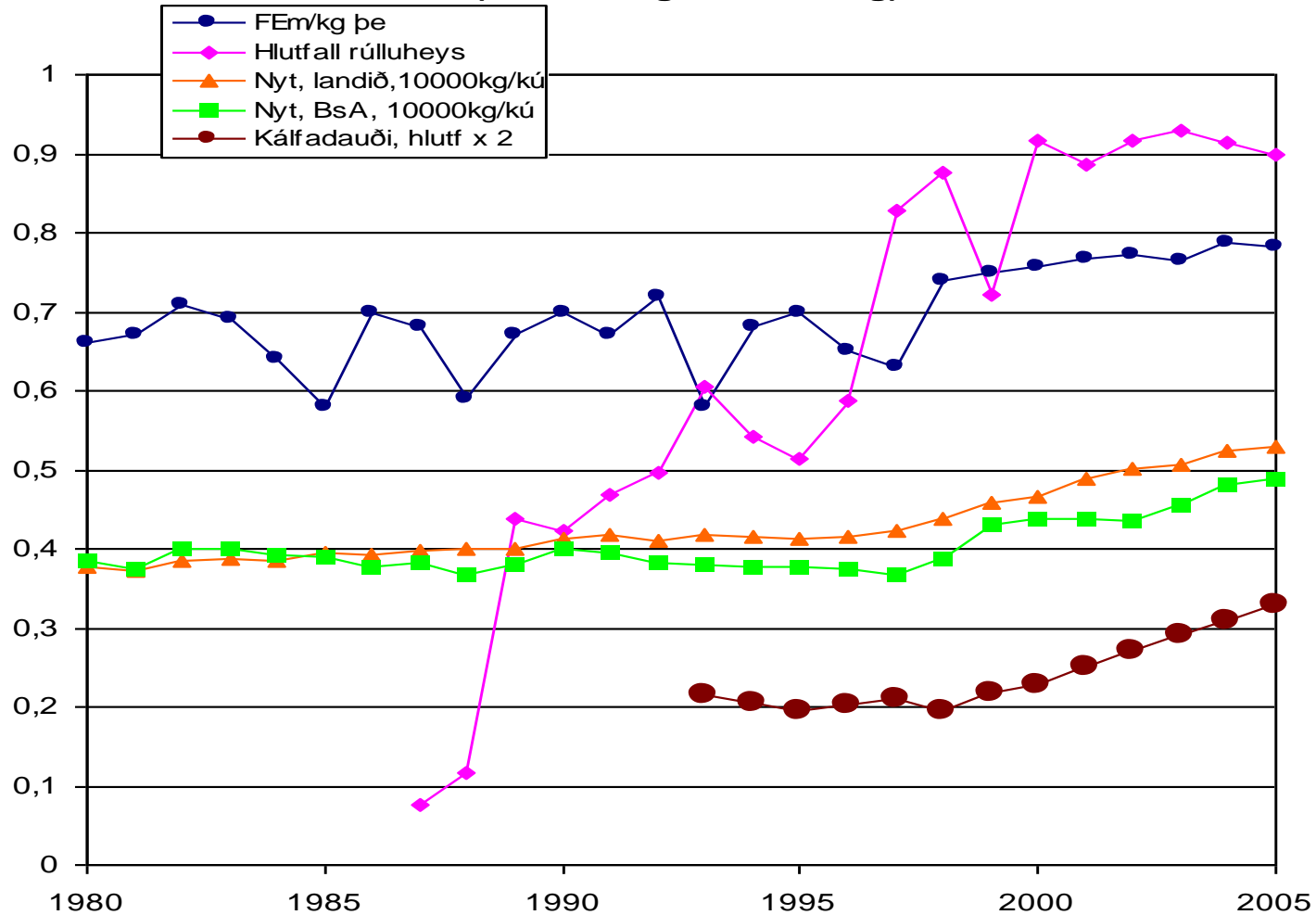


Kálfadauði eftir löndum

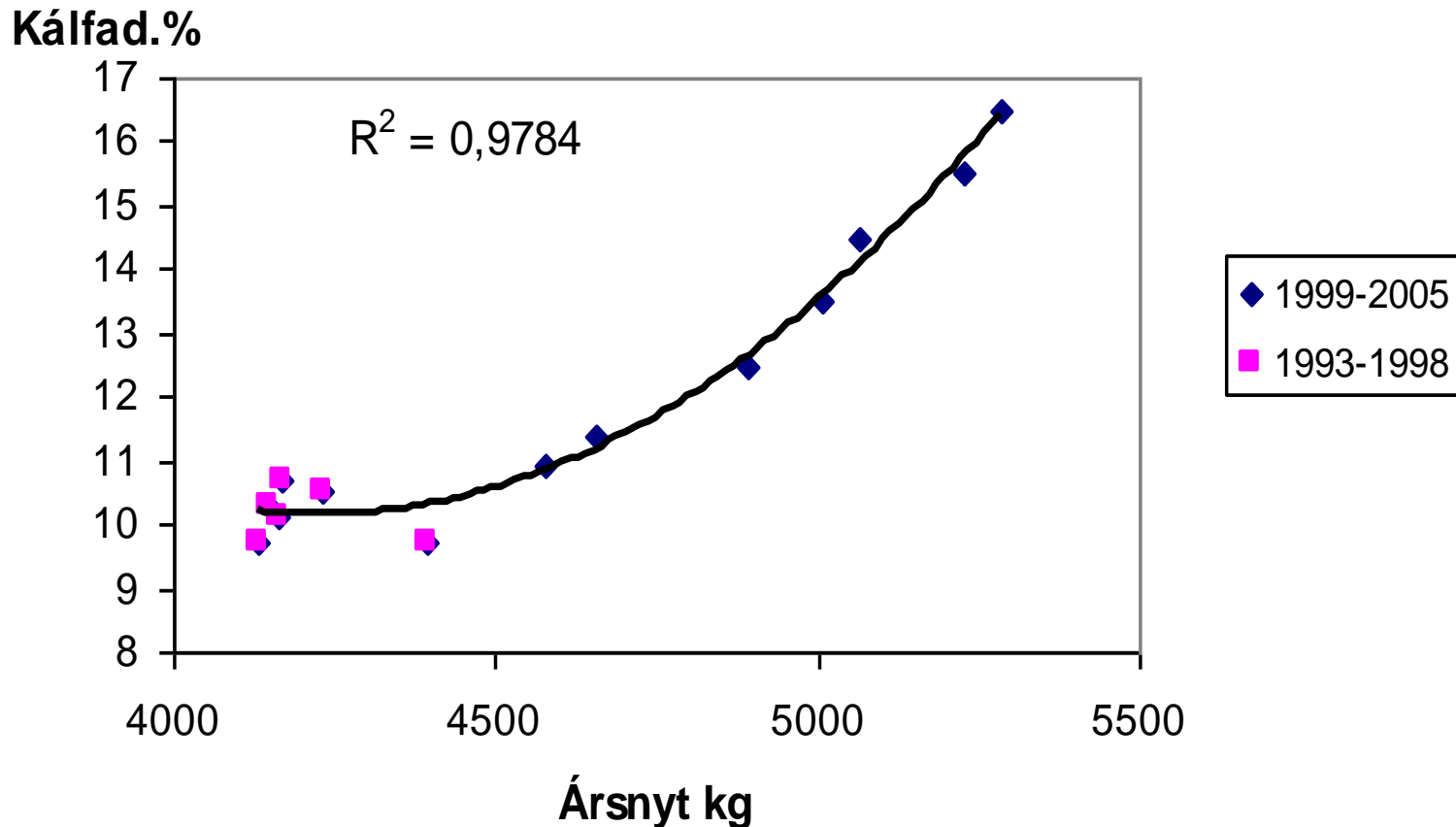
Land	Kyn	Kvígur %	Kvígur og eldri kúr %
Australia	Holstein-Friesian	10.8	5.1
Canada	Holstein-Friesian	9.0	9.6
Iceland	Indigenous	22	14
The Netherlands	Holstein-Friesian	11.4	6.9
New Zealand	H-F, J & Xbreds	7.4	7.2
Norway	Norwegian Red	3.0	2.0
Sweden	Swedish Red	5.2	4.8
UK	Holstein-Friesian	10.9	5.3
USA	Holstein-Friesian	12.1	8.0

Samanburður heygæða og rúlluverkunar á svæði BsA og ársnyt skýrslufærðra kúa á yfir landið og á svæði BsA og kálfadauði yfir landið.

(Hlutfallsleg framsetning)

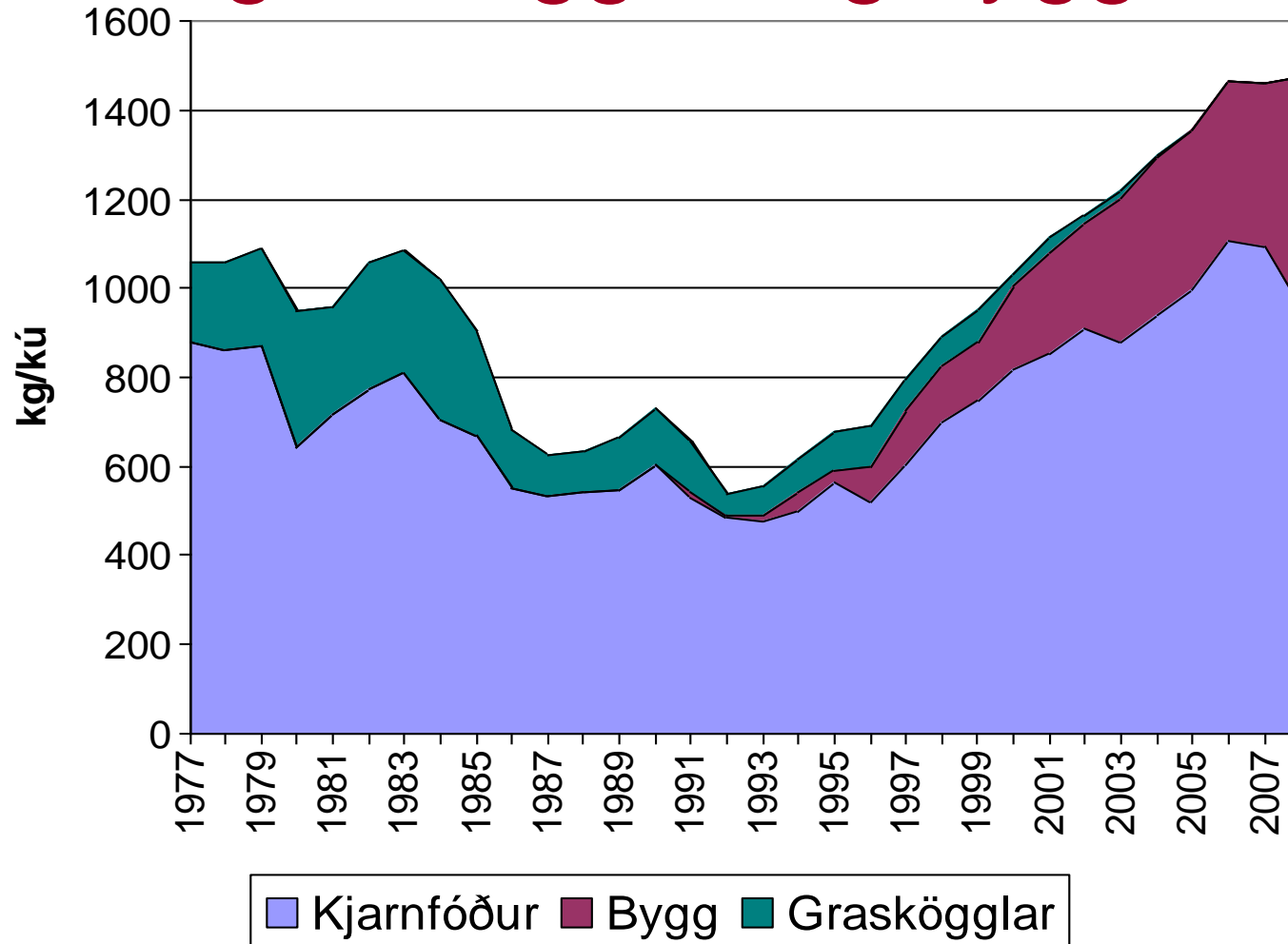


Meðalnyt árskúa og % dauðfæddra kálfa í landinu samkvæmt skýrsluhaldi BÍ 1993-2005



Heimild um % dauðfæddra kálfa 1993-2000 frá Baldri H. Benjaminssyni úr Frey nr 4-5, bls 40-45 og 2001-2005, munnleg heimild frá sama 2006.

Fóðurbætisgjöf – kjarnfóður, graskögglar og bygg



Orsakir kálfadauða hjá 1. kálfs kvígum (rannsóknaverkefni)

Markmið: Afla upplýsinga um mögulega áhættuþætti kálfadauða hjá 1. kálfs kvígum

- Verkefnið unnið í samvinnu við bændur á 58 búum, Búnaðarsambönd og dýralækna
- Búin heimsótt reglulega til að safna sýnum og upplýsingum
- Bændur fengnir til þess að skrá ákveðnar upplýsingar um burðarferli allra 1. kálfs kvígna á ákveðnu tímabili
- Dauðfæddir kálfar krufðir

Helstu ályktanir

- Niðurstöður gefa ekki einhlíta skýringu á orsökum dauðfæddra kálfa hjá 1. kálfs kvígum.
- Nær allur breytileiki í tíðni dauðfæddra kálfa er milli búa.
- Það virðist margt benda til þess að huga þurfi nánar að fóðrun og meðferð á síðasta hluta meðgöngunnar.
- Styrkur einstakra snefilefna er svo lágur að ætla má að það hafi óbein áhrif á tíðni dauðfæddra kálfa.
- Tíðni dauðfæddra kálfa hækkar með aukinni bústærð
- Nyt kúnna hefur ekki áhrif
- Tíðni dauðfæddra kálfa er lægri þar sem eftirlit með burðarferli er nákvæmt.
- Burðarhjálp er veitt í um 50% burða, enda þótt burðarvandamál voru aðeins greind í um 28% burða
- Tíðni dauðfæddra kálfa eykst við aukið inngríp í burðarferlið

Ástand kvígna og kálfadauði

	N	Hold- stigun	Brjóst mál cm	Breidd cm	Burðar- aldur ds
Lifandi	348	2,70	178,3	46,70	840,4
Dauðir	131	2,69	178,6	46,79	836,2
	27,3%	NS	NS	NS	NS

Ástand kvígna og kálfadauði

	N	Hold- stigun	Brjóst- mál	Breidd	Burðar- aldur
Naut					
Lifandi	183	2,71	178,3	46,86	842,7
Dauð	79 30,2%	2,69	178,9	46,77	846,5
Kvígur					
Lifandi	165	2,68	178,3	46,53	837,8
Dauð	45 21,4%	2,64	177,6	46,51	814,7

Ástand kvígna á búum með mismuandi kálfadauða

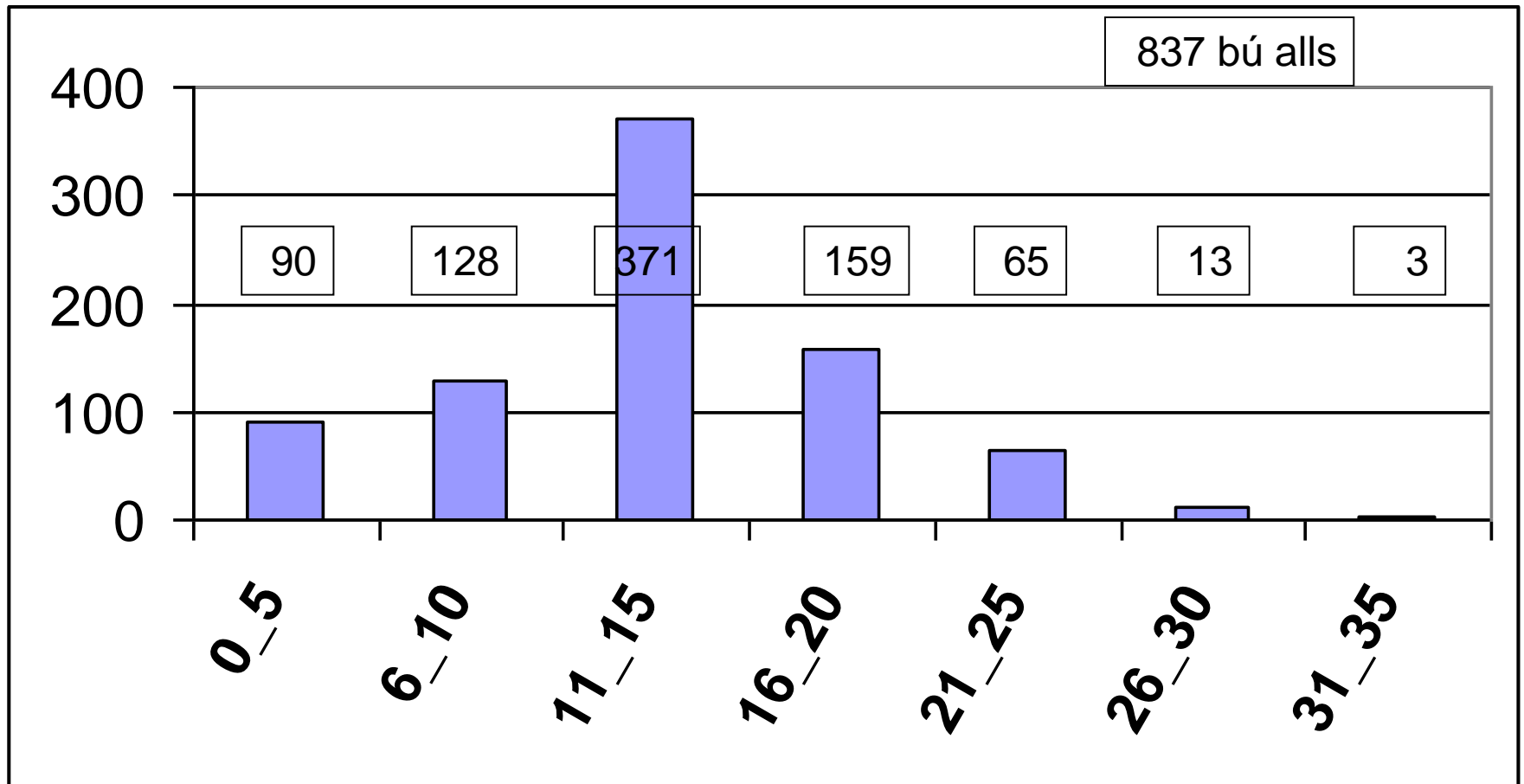
Kálfa- dauði	N bú / kýr	Hold- stigun	Brjóst- mál	Breidd	Burðar- aldur
<20%	13 171	2,68	177,3	46,5	849,7
20-30%	11 140	2,70	178,1	46,5	835,2
>30%	14 168	2,70	179,8	47,2	831,9

Hvers vegna þessi mikli kálfadauði?

Er þetta spurning um forgangsröðun?

- Mikill breytileiki milli búa – umhverfisáhrif
- Mikill breytileiki milli móðurfeðra – arfgerðaráhrif
- Nýlegar rannsóknir í Hollandi sýna að aukning í kálfadauða sé af völdum umhverfisáhrifa að hálfu og arfgerðaráhrifa að hálfu

Fjöldi búa með mismunandi tíðni dauðfæddra kálfa 2004-2012



Niðurstöður verkefna Lbhí

- Orsakir kálfadauða hjá 1. kálfs kvígum
 - 53% kvígna hjálpað (58 bú)
 - 26% létt
 - 26% erfið
- Velferð mjólkurkúa
 - 51% kúa hjálpað (46 bú)
 - 40 % létt
 - 11% erfið

Yfirlit yfir skráningu á atriðum tengdum burðarhjálpi

Burðarhjálpi.	Allir burðir	Dauðf.
Engin:	47 %	12 %
Kálfinn ber rétt að (1 m. aðstoðar):	26 %	23 %
Kálfinn ber rétt að (2 m. aðstoða):	17 %	44 %
Lega kálfs leiðrétt (1 m. aðstoðar):	3,6 %	57 %
Lega kálfs leiðrétt (2 m. aðstoða)	5,6 %	67 %
Keisaraskurður	<u>0,2 %</u>	<u>0 %</u>
Samtals burðir	533	134

Orsakir dauðfæddra kálfa niðurstöður krufninga – 128 kálfar

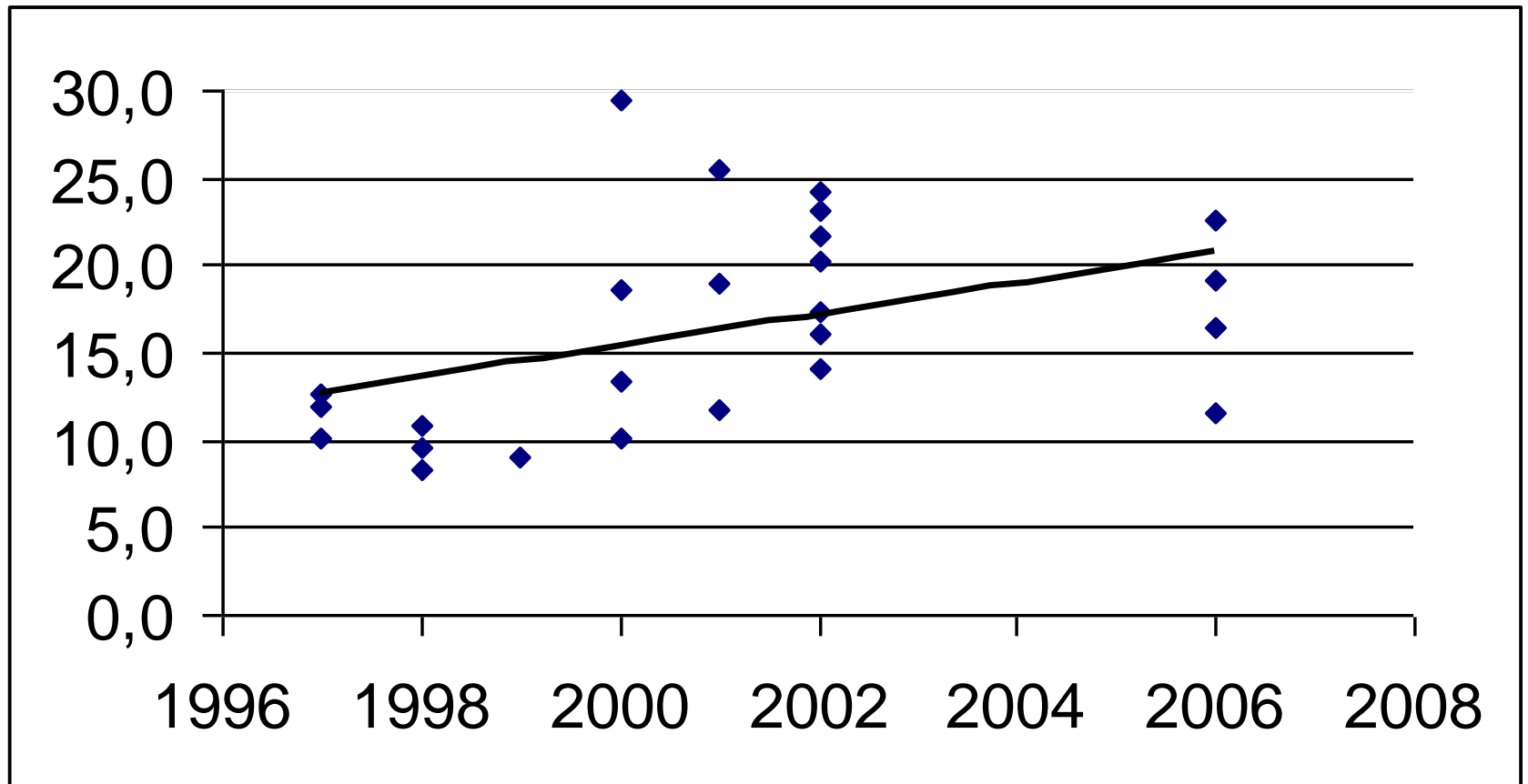
Köfnun	37%
Áverkar	34%
Sýking	12%
Blæðingar	4%
Selenskortur	3%
Óviss dauðaorsök	7%
Óhæft til rannsóknar	2%

Kálfadauði móðurfeðra - nautsfeður

2000032	Gosi	29,5%
2001031	Kappi	25,4%
2002029	Flói	24,2%
2002003	Lykill	23,2%
2006029	Hjarði	22,6%
2002012	Skurður	21,6%
2002032	Síríus	20,2%
2006010	Baldi	19,1%
2001028	Spotti	18,9%
2000035	Náttfari	18,7%
2002008	Alfons	17,3%
2006034	Víðkunnur	16,4%
2002039	Aðall	16,0%

2002028	Pontíus	14,1%
2000010	Laski	13,3%
1997001	Teinn	12,7%
1997033	Hersir	12,0%
2001027	Snotri	11,8%
2006022	Kambur	11,6%
1998036	Umbi	10,9%
1997037	Rosi	10,2%
2000045	Lás	10,1%
1998026	Glanni	9,6%
1999008	Pollur	9,1%
1998052	Prasi	8,3%

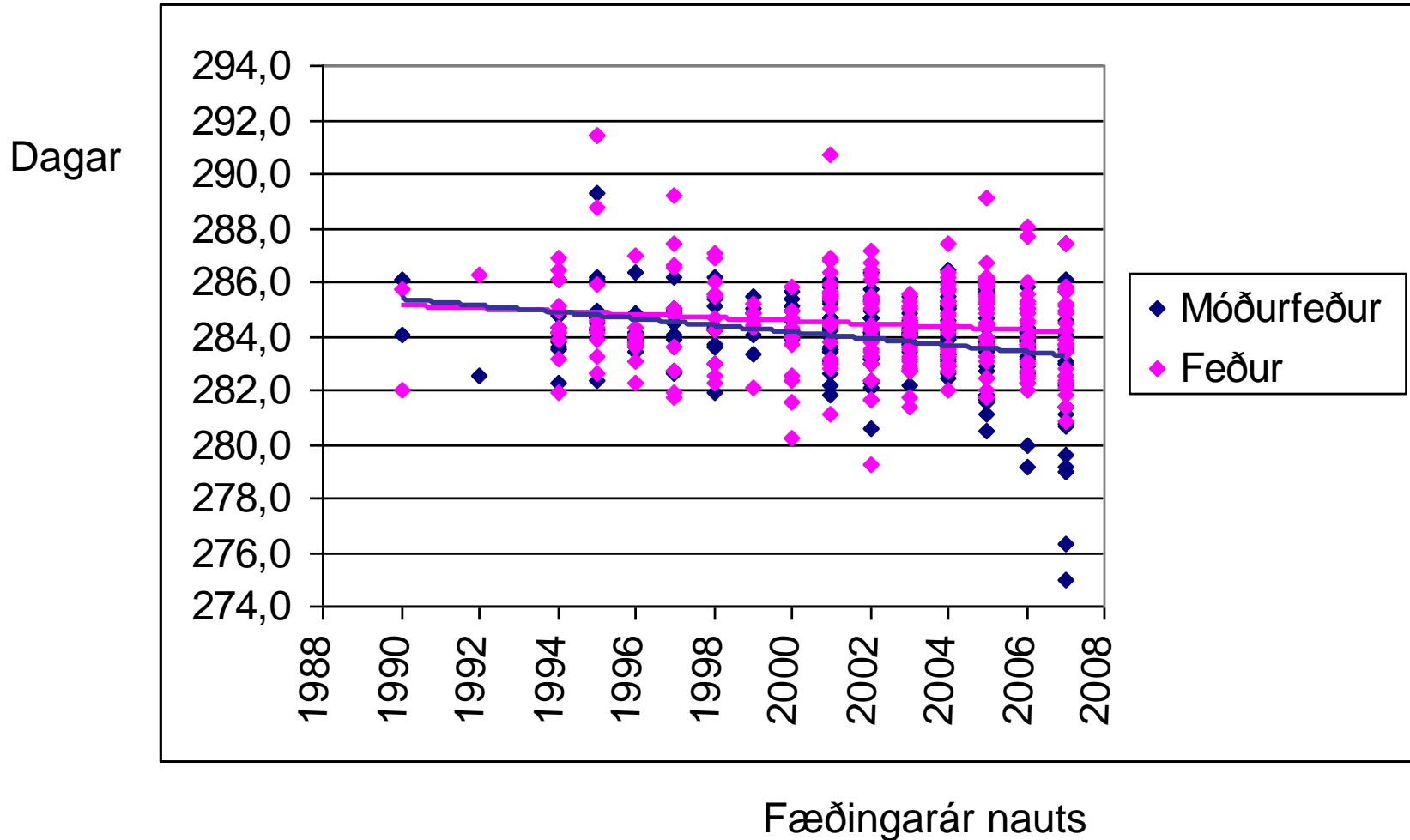
Hvert stefna nautsfeðurnir ?



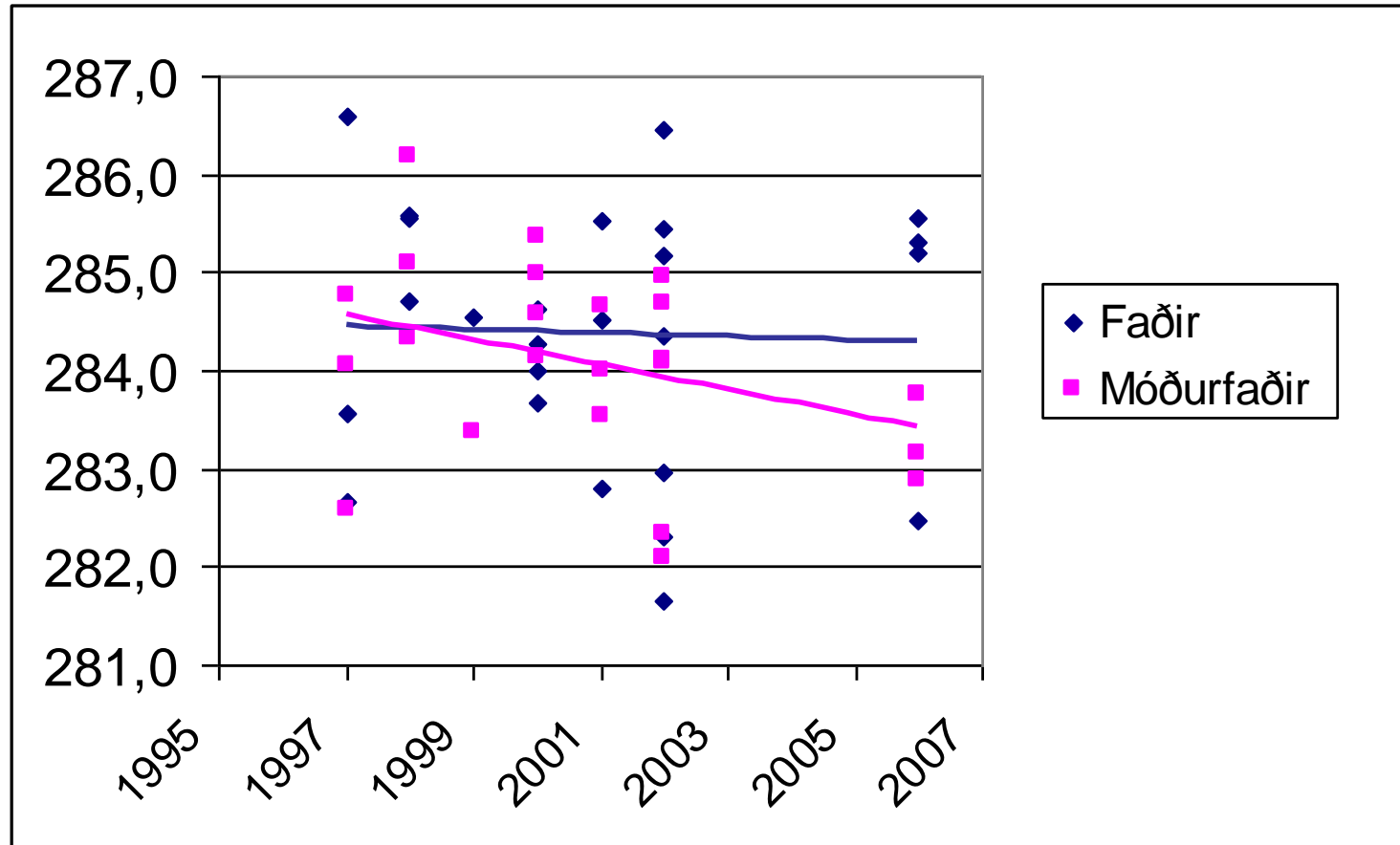
Lengd meðgöngu

	Naut	Gestation	Kvígur	Meðganga	Samtals	Meðganga
Lifandi	126	285,7±5,26	122	284,9±5,57	248	285,3±5,42
Dauðir	29	285,6±4,84	25	286±5,49	54	286,2±5,14
Samtals	155	285,7±5,17	147	285,2±5,58	302	285,5±5,37

Þróun lengdar meðgöngu – öll naut



Nautsfeður – meðgöngulengd



Hver eru skilaboðin ?

- Erfðafræðilegur veikleiki hjá íslensku kúnni
 - forgangsröðun í ræktun þarfnast endurskoðunar
- Forgangsröðun hjá bændum þarf líka að breytast
 - fóðrun þarf að vera markvissari – uppeldi / geldstöðufóðrun
 - áætlaður burðardagur oft óviss (70% kvígna og 24% eldir kúa fá með heimanautum
 - eftirlit með burði þarf að vera nákvæmt.
 - fræða þarf bændur um burðarhjálp
 - endurlífgun
 - kalla á dýralækni

