

EFNISYFIRLIT

1. INNGANGUR.....	2
2. HROSSASTOFNINN Í LANDINU.....	4
2.1 Fjöldi hrossa eftir landssvæðum	4
2.2 Skipting hrossastofnsins	6
2.3 Flokkun hrossastofnsins eftir búsetu eigenda.....	7
2.4 Stærð og dreifing búa	11
2.5 Myndrænt yfirlit.....	13
3. UMHVERFI HROSSARÆKTARINNAR.....	14
3.1 Staða hrossaræktarinnar	14
3.2 Samband á milli fjölda hrossa og sauðfjár	15
3.3 Fjárfestingar.....	16
3.4 Fyrirgreiðsla Stofnlánadeildar.....	16
3.5 Opinber stuðningur við hrossarækt.....	17
3.6 Opinberir styrkir.....	17
3.7 Gjöld sem greinin ber.....	18
4. LANDÞÖRF HROSSA OG BEITARÁLAG	20
4.1 Landrými	20
4.2 Ástand lands	22
4.3 Beitarálag.....	23
4.4 Blönduð beit, skiptibeit.....	25
4.5 Veðurfar	26
5. KOSTNAÐUR VIÐ UPPELDI OG EIGN HROSSA.....	27
5.1 Hús	27
5.2 Girðingar.....	27
5.3 Fóður.....	27
5.4 Árlegur kostnaður við hrossahald á bújörðum	28
5.5 Heysala og hagaganga vegna þéttbýlishrossa	29
6. FRAMLEIÐSLA HROSSAKJÖTS.....	30
6.1 Skipting hrossakjötsframleiðslunnar	31
6.2 Fólaldakjöt	32
6.3 Tryppakjöt	32
6.4 Kjöt af fullorðnu.....	32
6.5 Sláturtíð.....	33
6.6 Innleggjendur	33
6.7 Verðþróun	34
7. ÚTFLUTNINGSVERÐMÆTI.....	35
7.1 Útflutningur lífhrossa	35
7.2 Útflutningur hrossakjöts.....	36
7.3 Útflutningur annarra hrossaafurða.....	36
7.4 Aðrar gjaldeyriskjur	37
8. VELTA HROSSARÆKTAR OG TENGDRAR STARFSEMI.....	38
8.1 Áætluð velta hrossaræktar	39
9. HÆFILEG STÆRÐ OG ENDURNÝJUNARÞÖRF HROSSASTOFNSINS	40
10. SAMANTEKT	42
11. HELSTU NIÐURSTÖÐUR.....	45
12. ÁLYKTANIR	48
13. HEIMILDASKRÁ.....	50
14. SKRÁ YFIR TÖFLUR	52
15. SKRÁ YFIR MYNDIR.....	53
FYLGISKJÖL	50

1. INNGANGUR

Viðfangsefni skýrslu þessarar er úttekt og stöðumat á hrossabúskap og hrossaeign á Íslandi ásamt þróun síðustu ára. Í skýrslunni eru kannaðir þættir í ytra og innra umhverfi hrossaræktarinnar, auk þess sem umfjöllun er um flesta þá aðila sem hagsmuni hafa af hrossarækt og tengjast henni með beinum eða óbeinum hætti. Þá eru skoðuð áhrif mikillar fjölgunar hrossa á landið á undanförunum 15 árum og þróun í beitarálagi síðustu áratuga.

Helstu markmið verkefnisins eru þessi:

- Skoða fjölgun hrossa, staðsetningu og hvernig skiptingu stofnsins er háttað.
- Skoða umhverfi hrossaræktarinnar og hagsmunaaðila; innan greinarinnar sem utan.
- Skoða ástand lands og beitarálag í samhengi við fjölda hrossa og sauðfjár.
- Áætla umfang og veltu hrossaræktarinnar og starfsemi sem tengist henni.
- Áætla kostnað við uppeldi hrossa og eignarhald þeirra.
- Áætla heppilega stærð hrossastofnsins miðað við núverandi stöðu.

Meginmál skýrslunnar skiptist í átta kafla:

Kaflí 2. Hrossastofninn í landinu; fjöldi hrossa og staðsetning, ásamt stærð og dreifingu búa.

Kaflí 3. Umhverfi hrossaræktarinnar; að mestu er um að ræða stöðumat fyrir árið 1996.

Kaflí 4. Landþörf hrossa og beitarálag; þörf fyrir landrými til beitar, ástand lands og beitarálag.

Kaflí 5. Kostnaður við uppeldi og eign hrossa; forsendur og útreikningar skýrsluhöfunda.

Kaflí 6. Hrossakjötsframleiðslan; verðmæti, magn og þróun síðustu ára.

Kaflí 7. Útflutningsverðmæti; mikilvægi hrossaræktarinnar í gjaldeyrisöflun þjóðarinnar.

Kaflí 8. Áætluð velta hrossaræktarinnar og tengdrar starfsemi; verðmætasköpun greinarinnar

Kaflí 9. Hæfileg stærð og endurnýjunarþörf hrossastofnsins; forsendur og áætlun skýrsluhöfunda.

Úttekt skýrslunnar miðast við stöðu mála eins og hún var í árslok 1996. Við athugun á stærð og dreifingu hrossastofnsins á árinu 1996 (kaflí 2) eru niðurstöður í mörgum tilvikum bornar saman við sambærilega úttekt sem gerð var á árinu 1983.

Tölulegar upplýsingar um hrossarækt á Íslandi og tengda starfsemi er áfátt og er þeim ekki safnað með skipulegum hætti. Af þeim sökum er á nokkrum stöðum í skýrslunni beitt nálgun eða yfirfærslu á viðfangsefnið út frá þekktum stærðum. Þá er tilgreint sérstaklega þegar svo er. Líkt og fram kemur í verklýsingu í fylgiskjali 1 er umfang verkefnisins víðfemt. Þar sem hvorutveggja, tími og fé var takmörkunum háð, var megináhersla lögð á þau atriði sem að mati skýrsluhöfunda, samráðsaðila og tengiliðs verkefnisins í landbúnaðarráðuneytinu þóttu mikilvægust og gætu helst nýst við stefnumörkun í greininni.

Því ber að líta á nokkur atriði í skýrslunni sem grunn að frekari vinnu og er þess getið sérstaklega þar sem við á.

2. HROSSASTOFNINN Í LANDINU

Hrossum hefur fjölgað mikið á síðustu áratugum hér á landi og var fjöldi þeirra alls 80.518 í árslok 1996.¹ Árið 1970 var fjöldi hrossa 33.472 og hafði þeim fjölgað um 47.000 eða um 142% á 25 árum. Í töflu 2.1 er sýndur fjöldi hrossa á landinu á tímabilinu 1982-1996. Þar kemur fram að á síðustu 15 árum nam fjölgunin 26.900 hrossum eða 50%. Mest varð fjölgunin á árabílinu 1985 til 1989 þegar hrossum fjölgaði um 17 þúsund. Árið 1989 sker sig nokkuð úr hvað fjölgun varðar.² Þar á eftir hægir á að nýju, einkum vegna aukins útflutnings. Nýtt dómkerfi hrossa sem tekið var upp á árinu 1990 hefur einnig haft hamlandi áhrif á fjölgun hrossa.³

Tafla 2.1 Fjöldi hrossa 1982-1996

Ár	Fjöldi	Br. í %
1982	53.649	1,2
1983	52.056	-3,0
1984	52.245	0,4
1985	54.132	3,6
1986	56.406	4,2
1987	59.319	5,2
1988	63.531	7,1
1989	69.238	9,0
1990	71.693	3,6
1991	74.069	3,3
1992	75.171	1,5
1993	76.726	2,1
1994	78.517	2,3
1995	77.892	-0,8
1996	80.518	3,4
Fjölgun alls	26.869	50,1

2.1 Fjöldi hrossa eftir landssvæðum

Tafla 2.1.1 sýnir fjölda hrossa á landinu á tímabilinu 1982-1996 og hlutfallslega breytingu í hverju kjördæmi. Fram kemur að fjölgunin hefur verið mjög mismunandi. Meginfjölgunin átti sér stað á Suðurlandi (11.089

Tafla 2.1.1 Fjöldi hrossa eftir landssvæðum 1982 og 1996

Landshluti	1982	1996	Br. í %
Reykjavíkursvæði og Reykjanes	6.963	8.986	29%
Vesturland	8.235	11.229	36%
Vestfirðir	1.141	1.192	4%
Norðurland vestra	14.063	20.371	45%
Norðurland eystra	5.015	7.000	40%
Austurland	2.436	4.855	99%
Suðurland	15.796	26.885	70%
Samtals	53.649	80.518	50%

hross), Norðurlandi vestra (6.308 hross) og Vesturlandi (2.994 hross). Fjölgunin í þessum þremur kjördæmum var alls 20.391 hross sem er 76% af heildarfjölgun hrossa á landinu á tímabilinu 1982-1996. Á sama tíma stóð fjöldi hrossa á Vestfjörðum svo að segja í stað. Hlutfallslega mest aukning varð á Austurlandi þar sem hrossum fjölgaði um 99% á tímabilinu.

Í töflu 2.1.2 er sýnd breyting á fjölda hrossa eftir landssvæðum á tímabilinu 1989-1996 með samanburði við fjölda nautgripa og sauðfjár. Fram kemur að á tímabilinu varð 16% fjölgun

¹ Upplýsingar um fjölda hrossa í skýrslunni eru samkvæmt forðagæsluskýrslum nema annað sé tekið fram.

² Vorið 1989 fór fram endurtalning hrossa og reyndust þau þá vera um 14% fleiri en talin voru haustið áður. Niðurstöður endurtalningar komu ekki sérstaklega inn í forðagæsluskýrslur en hún virðist hins vegar hafa haft áhrif á talningu þá um haustið, þar sem árið 1989 sker sig nokkuð úr til aukningar.

³ Hér er vísað til nýs dómkerfis hrossa sem unnið var undir forystu Kristins Hugasonar hrossaræktarráðunauts Bændasamtaka Íslands og tekið var í notkun á árinu 1990.

hrossa á landinu og að mest fjölgar í sömu kjördæmum og áður (í samanburði við allt tímabilið 1982-1996), þ.e. á Suðurlandi (5.438 hross), Norðurlandi vestra (1.848 hross) og Vesturlandi (2.128 hross). Fjölgunin í þessum þremur kjördæmum var alls 9.414 hross sem er 83% af heildarfjölgun hrossa á landinu á tímabilinu 1989-1996. Athygli vekur að á sama tíma hefur fjöldi hrossa nánast staðið í stað á mikilvægasta viðskiptasvæði hrossaræktarinnar, Suðvesturhorninu.

Hvað nautgripir áhrærir má sjá í töflunni að fjöldi þeirra hefur lítið breyst. Þeir eru hér aðeins til samanburðar en að öðru leyti ekki til frekari umfjöllunar í skýrslunni. Á tímabilinu [1989-1996] varð heildarfækkun sauðfjár alls 17%.⁴

Tafla 2.1.2 Breyting á fjölda hrossa, nautgripa og sauðfjár 1989-1996

Landssvæði	Hross		Sauðfé		Nautgripir	
	Br. í fjölda	Br. í %	Br. í fjölda	Br. í %	Br. í fjölda	Br. í %
Reykjavíkursvæði og Reykjanes	40	0,5	-2.598	-33,6	-53	-5,2
Vesturland	2.128	23,0	-21.362	-20,5	500	5,0
Vestfirðir	-23	-1,9	-12.349	-21,0	238	11,3
Norðurland vestra	1.848	9,9	-13.847	-13,6	1.219	12,2
Norðurland eystra	789	12,7	-16.459	-18,8	-47	-0,3
Austurland	1.060	27,9	-635	-0,9	93	1,8
Suðurland	5.438	25,4	-29.735	-23,6	77	0,3
Allt landið	11.280	16,3	-96.985	-17,3	2.027	2,8

Í töflu 2.1.3 lýkur umfjöllun um fjölda hrossa eftir landssvæðum með því að þróunin á milli árunna 1995 og 1996 er skoðuð. Í töflunni er sýnd breyting á fjölda hrossa eftir kjördæmum, auk þess sem sýnt er hvað sú breyting vegur á landsvísu. Líkt og áður eru það Suðurland, Norðurland vestra og Vesturland sem sýna mesta fjölgun hrossa. Fjölgunin í þessum kjördæmum var alls 2.375

hross sem er 90% af heildarfjölgun hrossa á landinu á milli árunna 1995-1996. Vesturland sker sig þó úr með hlutfallslega mesta fjölgun eða 8,8% en á Reykjavíkursvæði og Reykjanesi er hrossum farið að fækka. Fjölgun hrossa á

Tafla 2.1.3 Breyting á fjölda hrossa eftir landssvæðum 1995-1996

	Br. í fjölda innan svæðis	Br. í % innan svæðis	Hlutfall af breytingu á landinu öllu
Reykjavíkursvæði og Reykjanes	-164	-1,8	-6,2
Vesturland	913	8,8	34,8
Vestfirðir	31	2,7	1,2
Norðurland vestra	441	2,2	16,8
Norðurland eystra	166	2,4	6,3
Austurland	218	4,7	8,3
Suðurland	1.021	3,9	38,9
Samtals	2.626	3,4	100,0

milli árunna 1995-1996 varð alls 2.626 hross. Um það bil 3/4 hlutar fjölgunarinnar (1.934 hross) varð á Suðurlandi og Vesturlandi. Til samanburðar fjölgaði hrossum hlutfallslega

⁴Frekari umfjöllun er um sauðfé í 4. kafla (landabörf, beit og fleira), auk þess sem fjallað er um sambandið á milli fjölgunar hrossa og þess samdráttar sem orðið hefur í sauðfjárrækt í kafla 3.2.

mest á tímabilinu 1977-1982 í þéttbýli, bæði í Reykjavík og nágrenni og Norðurlandi eystra. Á þeim tíma varð minnst fjölgun í helstu hrossaræktarhéruðum landsins, á Norðurlandi vestra og Suðurlandi.⁵ Sú þróun virðist nú hafa snúist við.

2.2 Skipting hrossastofnsins

Tafla 2.2.1 sýnir skiptingu hrossastofnsins í hesta, hryssur, tryppi og folöld á tímabilinu 1982-1996. Fram kemur að hlutfall ungiðs fer vaxandi á seinni hluta tímabilsins (eftir 1990) og er það í takt við vaxandi útflutning lífhrossa (sjá umfjöllun í 7. kafla). Hlutfall hesta lækkar samsvarandi fjölgun tryppa eftir árið 1990 en hlutfall hryssna er nær óbreytt.

Tafla 2.2.1 Þróun í samsetningu hrossastofnsins 1982-1996

Ár	Hestar > 4ra v.	%	Hryssur > 4ra v.	%	Tryppi	%	Folöld	%	Samtals
1982	19.377	(36,1)	19.184	(35,8)	10.755	(20,0)	4.333	(8,1)	53.694
1986*	20.908	(37,0)	20.890	(37,0)	9.815	(17,4)	4.876	(8,6)	56.489
1990	28.320	(39,3)	21.144	(29,4)	15.803	(21,9)	6.763	(9,4)	72.030
1994	24.042	(30,6)	26.848	(34,2)	20.169	(25,7)	7.458	(9,5)	78.517
1995	23.982	(30,8)	26.055	(33,5)	20.719	(26,6)	7.136	(9,2)	77.892
1996	25.078	(31,1)	27.422	(34,1)	20.973	(26,0)	7.045	(8,7)	80.518

*Heimild: Hagskinna, bls. 285.

Tafla 2.2.2 sýnir samsetningu hrossastofnsins skipt eftir landshlutum á árinu 1996. Sú dreifing sem taflan sýnir hefur lítið breyst síðustu áratugi. Samanburður við árið 1982 leiðir í ljós óverulega hlutfallslega breytingu.⁶ Á árinu 1996 var nær 60% hrossastofnsins skráður í tveimur kjördæmum, þ.e. á Suðurlandi og Norðurlandi vestra (alls 47.256 hross).

Tafla 2.2.2 Samsetning hrossastofnsins eftir landshlutum 1996

Landshluti	Hestar > 4ra v.	Hryssur > 4ra v.	Tryppi	Folöld	Samtals	% af heild
Reykjavík og nágr. ⁷	5.719	1.963	381	218	8.281	10,2
Reykjanes	469	163	41	32	705	0,9
Vesturland	3.540	3.663	3.053	973	11.229	13,9
Vestfirðir	542	340	248	62	1.192	1,5
Norðurland vestra	4.661	7.859	5.936	1.915	20.371	25,3
Norðurland eystra	2.503	2.393	1.598	506	7.000	8,7
Austurland	1.351	1.657	1.338	509	4.855	6,0
Suðurland	6.293	9.384	8.378	2.830	26.885	33,4
Samtals	25.078	27.422	20.973	7.045	80.518	100,0

⁵ Árbók Landbúnaðarins. 1984. bls 146.

⁶ Þegar talað er um breytingar frá 1982 í skýrslu þessari er vitnað í skýrslu sem unnin var af Agli Bjarnasyni og Bjarna Guðmundssyni á árinu 1983: *Íslenski hrossastofninn; athuganir á stærð, dreifingu, afurðum og markaðsmöguleikum*.

⁷ Hér er átt við Stór-Reykjavíkursvæðið ásamt Kjalarnesi. (Nánar sundurgreint í töflum 2.3.3-2.3.5).

2.3 Flokkun hrossastofnsins eftir búsetu eigenda

Í kafla 2.3 er hrossastofninn flokkaður samkvæmt skráðri búsetu eigenda. Um er að ræða skiptingu í þrjá flokka: (1) Þéttbýlishross; (2) hrossajarðir og (3) jarðir með blandaðan búskap [og hross]. Samkvæmt skiptingunni telst 19,3% stofnsins til þéttbýlishrossa, 19,1% til hrossajarða og 61,9% telst til jarða með blandaðan búskap. Hrossastofninn er síðan annars vegar flokkaður í heild eftir sýslum og hins vegar skipt niður á sýslur (og þéttbýlisstaði) samkvæmt framangreindum þremur flokkum.

Í töflu 2.3.1 er sýnd flokkun hrossastofnsins í hesta, hryssur, tryppi og folöld samkvæmt áður nefndri skiptingu fyrir árið 1996. Hross í þéttbýli (þ.e ekki skráð á sérstaka bújörð) voru alls 15.571.⁸ Hross sem skráð voru á bújarðir þar sem ekki var annar búpeningur skráður voru alls 15.414⁹ og á jörðum þar sem stundaður var blandaður búskapur voru skráð alls 49.833 hross.

Tafla 2.3.1 Flokkun hrossastofnsins eftir eigendum 1996

Eigendur	Hestar > 4ra v.	%	Hryssur > 4ra v.	%	Tryppi	%	Folöld	%	Samtals	% af heild
Þéttbýli	9.500	(38)	3.905	(14)	1.541	(7)	566	(8)	15.571	19,3
Hrossajarðir	3.549	(14)	5.412	(20)	4.763	(23)	1.633	(23)	15.414	19,1
Jarðir m.bl. búskap	12.029	(48)	18.105	(66)	14.669	(70)	4.846	(69)	49.833	61,9
Samtals	25.078		27.422		20.973		7.045		80.518	100,0

Taflan sýnir að í árslok 1996 voru tæplega 62% hrossa á jörðum þar sem stundaður er blandaður búskapur. Í þéttbýli eru 19,3% hrossa skráð og er það lægra hlutfall en árið 1982 þegar 25% hrossa voru skráð þar. Hins vegar hefur hrossajörðum (þar sem eingöngu eru haldin hross) fjölgað mikið, eða úr 6% á árinu 1982 í 19,1% á árinu 1996.¹⁰ Í töflunni má jafnframt sjá skiptingu í hesta, hryssur, tryppi og folöld á milli þessara þriggja flokka. Meginhluti ungvíðisins er á jörðum eða 92,5% og þar er einnig 86% hryssnanna. Ekki reyndist marktækur munur á hvort um var að ræða hrossajarðir eða jarðir með blandaðan búskap. Hrossaeign þéttbýlisbúa er á hinn bóginn að stærstum hluta hestar eða 61%.

Í töflu 2.3.2 er hrossastofninn flokkaður í hesta, hryssur, tryppi og folöld og skipt niður á sýslur landsins miðað við árslok 1996. Í þeim fjórum sýslum sem hrossin eru flest er yfir helmingur allra hrossa landsins, þ.e. í Rangárvallasýslu, Skagafjarðarsýslu, Árnessýslu og

⁸ Í þennan flokk falla einnig staðir sem ekki teljast til þéttbýlis í almennum skilningi. Skráður fjöldi hrossa í kaupstöðum 1996 er 10.479.

⁹ Að stærstum hluta er um að ræða jarðir þar sem hefðbundinn búskapur hefur lagst af. Ekki reyndist unnt að sundurgreina þá bændur sem atvinnu hafa af hrossarækt frá þeim sem eiga hross sér til skemmtunar og yndisauka. Þess ber að geta að gefið var svigrúm í þessum flokki fyrir annan búfænað ef greinilegt var að hann var eingöngu til heimilisnota.

¹⁰ Gerður er fyrirvari um að forsendur flokkunar séu þær sömu nú og fyrr.

Kjósarsýslu (meðtalið Reykjavík og nágrenni). Í töflunni má jafnframt sjá fjölda jarða þar sem skráð eru hross og meðalfjöldi hrossa á þeim jörðum.¹¹

Tafla 2.3.2 Skipting hrossastofnsins á jarði og eftir sýslum 1996

Sýslur	Hestar > 4ra v.	Hryssur > 4ra v.	Tryppi	Fölöld	Samtals	% Af heild	Jarðir m.hross	Meðaltal á jörð
Kjósarsýsla (Reykjavík og nágr.)	5.719	1.963	381	218	8.281	10,3	57	18,9
Gullbringusýsla	469	163	41	32	705	0,9	2	3,5
Borgarfjarðarsýsla	1.309	1.255	1.196	351	4.111	5,1	154	23,3
Mýrasýsla	991	1.117	899	280	3.287	4,1	131	22,2
Snæfellsnessýsla	740	661	482	182	2.065	2,6	97	16,1
Dalasýsla	500	630	476	160	1.766	2,2	106	16,1
A-Barðastrandarsýsla	60	40	43	16	159	0,2	16	9,9
V-Barðastrandarsýsla	40	37	22	9	108	0,1	11	8,5
V-Ísafjarðarsýsla	63	37	22	4	126	0,2	9	8,7
N-Ísafjarðarsýsla	189	45	23	9	266	0,3	8	12,4
Strandasýsla	190	181	138	24	533	0,7	44	10,8
V-Húnavatnssýsla	958	1.628	971	329	3.886	4,8	148	25,7
A-Húnavatnssýsla	1.262	2.558	1.491	488	5.799	7,2	168	31,3
Skagafjarðarsýsla	2.441	3.673	3.474	1.098	10.686	13,3	325	31,6
Eyjafjarðarsýsla	1.551	1.562	1.061	313	4.487	5,6	189	14,8
S-Þingeyjarsýsla	653	612	403	152	1.820	2,3	150	10,2
N-Þingeyjarsýsla	299	219	134	41	693	0,9	66	10,1
N-Múlasýsla	461	565	366	146	1.538	1,9	135	10,4
S-Múlasýsla	518	555	446	159	1.678	2,1	76	16,5
A-Skaftafellssýsla	372	537	526	204	1.639	2,0	66	21,7
V-Skaftafellssýsla	467	497	408	149	1.521	1,9	99	15,1
Rangárvallasýsla	2.588	5.584	4.930	1.597	14.699	18,3	339	42,1
Árnessýsla	3.223	3.297	3.034	1.082	10.636	13,2	412	21,8
Vestmannaeyjar	15	6	6	2	29	0,1	-	-
Samtals	25.078	27.422	20.973	7.045	80.518	100,00%	2.808	23,2

Hrossajarðir og jarðir með blandaðan búskap [og hross] eru alls 2.808. Miðað við skráðan fjölda hrossa reiknast að meðaltali 23 hross á hverri jörð á landinu (þar sem á annað borð eru hross). Þær sýslur sem flest telja hrossin eru einnig með flest hross að meðaltali á jörð. Rangárvallasýsla sker sig verulega úr en þar er meðalfjöldi 42 hross á jörð. Skagafjarðarsýsla og A-Húnavatnssýsla koma þar á eftir með rúmlega 31 hross að meðaltali á jörð.

Í töflum 2.3.3, 2.3.4 og 2.3.5. er eignarhaldi hrossa skipt enn frekar niður eftir landfræðilegri staðsetningu og er fylgt sömu flokkun og í töflu 2.3.1 (bls. 6). Aftasti dálkur töflunnar sýnir hlutfall af heild innan hvers hinna þriggja flokka, þ.e. þéttbýlishrossa, hrossajarða og jarða með blandaðan búskap [og hross].

¹¹ Í því meðaltali eru ekki hross sem skráð eru utan jarða. Þá ber að athuga að undanskildar eru jarðir sem ekki telja fram hross en þær eru 932 talsins.

Tafla 2.3.3 Staðsetning hrossa sem ekki eru skráð á sérstaka jörð 1996; þéttbýlishross

Svæði	Hestar > 4ra v.	Hryssur > 4ra v.	Trýnni	Föllöld	Samtals	% Af heild
Reykjavík	2.268	821	75	67	3.231	20,83
Kópavogur	1.154	315	30	39	1.538	9,91
Garðabær	430	131	4	7	572	3,69
Hafnarfjörður	663	171	20	13	867	5,59
Bessastaðahreppur	90	21	4	0	115	0,74
Mosfellsbær	623	147	21	5	796	5,13
Kjalarneshreppur	40	23	14	7	84	0,54
Reykjanesbær	411	141	33	31	616	3,97
Grindavík	53	20	8	1	82	0,53
Akranes og Skilm.hreppur	279	112	94	15	500	3,22
Borgarnes	237	112	20	13	382	2,46
Ólafsvík	39	33	22	9	103	0,66
Neshreppur	54	33	18	6	111	0,72
Grundarfjörður	94	38	22	7	161	1,04
Stykkishólmur	77	34	13	2	126	0,81
Búðardalur	22	20	13	2	57	0,37
Patrekshreppur	9	4	1	0	14	0,09
Þingeyri	28	11	3	2	44	0,28
Suðureyri	3	1	0	0	4	0,03
Ísafjörður	55	13	4	2	74	0,48
Bolungarvík	57	8	9	1	75	0,48
Súðavík	13	2	3	0	18	0,12
Hólmavík	29	21	4	2	56	0,36
Hvammstangi	68	15	4	6	93	0,60
Blönduós	119	98	72	33	322	2,08
Höfðahreppur	72	62	39	11	184	1,19
Sauðárkrókur	180	72	120	32	404	2,60
Hofsós	20	18	17	8	63	0,41
Siglufjörður	38	14	18	1	71	0,46
Akureyri og Eyjafjarðarsveit	640	434	115	28	1.217	7,85
Ólafsfjörður	42	12	1	1	56	0,36
Dalvík	120	72	57	16	265	1,71
Grimsey	0	0	1	0	1	0,00
Árskógsströnd	13	13	13	1	40	0,26
Húsavík	76	34	11	1	122	0,79
Grýtubakkahreppur	38	22	4	1	65	0,42
S-Þingeyjarsýsla	32	25	34	7	98	0,63
Þórshöfn	9	14	3	0	26	0,17
Seyðisfjörður	3	10	0	3	16	0,10
Vopnafjörður	12	13	11	2	38	0,24
Borgarfjörður (eystri)	5	5	4	0	14	0,09
Fellabær	5	7	2	5	19	0,12
Neskaupsstaður	40	10	7	2	59	0,38
Eskifjörður	28	17	10	1	56	0,36
Egilsstaðir	54	35	25	1	115	0,74
Reyðarfjörður	32	23	7	5	67	0,43
Fáskrúðsfjörður	3	1	3	0	7	0,05
Búðahreppur	31	21	13	5	70	0,45
Stöðvarfjörður	4	4	1	0	9	0,06
Breiðdalshreppur	10	11	7	5	33	0,21
Djúpivogur	9	1	1	0	11	0,07
Höfn	78	63	40	24	205	1,32
Vík	6	6	1	0	13	0,08
Kirkjubæjarklaustur	7	4	3	0	14	0,09
Hella	90	39	99	13	241	1,55
Hvolsvöllur	98	50	31	16	195	1,26
Selfoss	355	184	54	14	607	3,91
Eyrbakki	91	79	92	26	288	1,86
Hveragerði	107	54	55	21	237	1,53
Stokkseyri	62	41	33	15	151	0,97
Laugarvatn	18	4	4	0	26	0,17
Ölfushreppur	135	87	90	30	342	2,20
Vestmannaeyjar	16	5	5	0	26	0,17
Samtals	9.494	3.911	1.542	565	15.512	100,0

Tafla 2.3.4 Staðsetning hrossastofnsins eftir sýslum 1996; hrossajarðir

Sýsla	Hestar > 4ra v.	Hryssur > 4ra v.	Tryppi	Fölöld	Samtals	% Af heild
Kiósarsýsla	183	129	76	24	412	2,68
Gullbringusýsla	3	0	0	0	3	0,02
Borgarfjarðarsýsla	148	174	250	51	623	4,06
Mýrasýsla	162	297	226	89	774	5,04
Snæfellsnessýsla	125	116	102	34	377	2,45
Dalasýsla	39	72	51	15	177	1,15
A-Barðastrandarsýsla	0	0	0	0	0	0,00
V-Barðastrandarsýsla	0	0	0	0	0	0,00
V-Ísafjarðarsýsla	2	7	3	0	12	0,08
N-Ísafjarðarsýsla	0	0	0	0	0	0,00
Strandasýsla	6	6	8	1	21	0,14
V-Húnavatnssýsla	164	452	239	74	929	6,05
A-Húnavatnssýsla	193	543	359	114	1.209	7,87
Skagafjarðarsýsla	437	802	740	219	2.198	14,31
Eyjafjarðarsýsla	181	215	221	80	697	4,54
S-Þingeyjarsýsla	103	150	133	56	442	2,88
N-Þingeyjarsýsla	13	8	5	0	26	0,17
N-Múlasýsla	97	136	95	48	376	2,45
S-Múlasýsla	138	198	199	77	612	3,99
A-Skaftafellssýsla	55	48	64	18	185	1,20
V-Skaftafellssýsla	83	94	111	48	336	2,19
Rangárvallasýsla	694	1.048	1.003	340	3.085	20,09
Árnessýsla	723	917	878	345	2.863	18,64
Samtals	3.549	5.412	4.763	1.633	15.357	100,0

Tafla 2.3.5 Staðsetning hrossastofnsins eftir sýslum 1996; jarðir með blandaðan búskap

Sýsla	Hestar > 4ra v.	Hryssur > 4ra v.	Tryppi	Fölöld	Samtals	% Af heild
Kiósarsýsla	265	208	137	56	666	1,34
Gullbringusýsla	2	2	0	0	4	0,01
Borgarfjarðarsýsla	880	970	852	258	2.960	5,96
Mýrasýsla	592	708	653	178	2.131	4,29
Snæfellsnessýsla	351	407	305	124	1.187	2,39
Dalasýsla	439	536	412	143	1.530	3,08
A-Barðastrandarsýsla	60	40	43	16	159	0,32
V-Barðastrandarsýsla	31	33	21	9	94	0,19
V-Ísafjarðarsýsla	30	18	16	2	66	0,13
N-Ísafjarðarsýsla	64	22	7	6	99	0,20
Strandasýsla	155	154	126	21	456	0,92
V-Húnavatnssýsla	733	1.169	729	250	2.881	5,80
A-Húnavatnssýsla	873	1.844	1.011	325	4.053	8,16
Skagafjarðarsýsla	1.835	2.774	2.594	855	8.058	16,23
Eyjafjarðarsýsla	506	788	626	181	2.101	4,23
S-Þingeyjarsýsla	404	381	221	87	1.093	2,20
N-Þingeyjarsýsla	277	197	126	41	641	1,29
N-Múlasýsla	336	377	242	77	1.032	2,08
S-Múlasýsla	169	234	173	63	639	1,29
A-Skaftafellssýsla	239	426	422	162	1.249	2,52
V-Skaftafellssýsla	371	393	293	101	1.158	2,33
Rangárvallasýsla	1.706	4.445	3.797	1.228	11.176	22,51
Árnessýsla	1.735	1.920	1.835	628	6.118	12,32
Samtals	12.029	18.105	14.669	4.846	49.649	100,0

2.4 Stærð og dreifing búa

Tafla 2.4.1 sýnir flokkun jarða eftir fjölda hrossa á jörð á landinu öllu á árinu 1996 með samanburði við árið 1982.¹² Fram kemur að fjöldi jarða hefur lítið breyst á tímabilinu. Hins vegar hefur orðið töluverð samþjöppun hrossaeignarinnar á þann veg, að jörðum sem eru með 30 hross eða fleiri hefur fjölgað úr 245 á árinu 1982 í 691 á árinu 1996. Þessi breyting hefur leitt það af sér að í dag er 61,5% hrossastofnsins staðsettur á jörðum með 30 hross eða fleiri. Á árinu 1982 var þetta hlutfall 31,7%.

Tafla 2.4.1 Jarðir flokkaðar eftir fjölda hrossa á jörð 1982 og 1996 (landið allt)

Fjöldi hrossa á jörð	Fjöldi jarða 1982	Fjöldi jarða 1996	Hlutfall jarða 1982	Hlutfall jarða 1996	Hlutfall hrossa 1982	Hlutfall hrossa 1996
0	788	932	21,4	24,9	-	-
1-5	1.020	608	27,7	16,3	8,3	3,1
6-10	673	503	18,3	13,5	13,9	6,1
11-15	418	349	11,4	9,3	14,1	7,0
16-20	260	278	7,1	7,4	11,6	7,7
21-25	179	223	4,9	6,0	10,7	7,9
26-30	97	156	2,5	4,2	7,2	6,8
> 30	245	691	6,6	18,5	31,7	61,5
Samtals	3.680	3.740	100,0	100,0	97,5 ¹³	100,0

Á tímabilinu hefur jörðum þar sem ekki eru haldin hross fjölgað úr 788 í 932. Jörðum, sem eru með á bilinu 1-5 hross, hefur fækkað mest eða úr 1.020 á árinu 1982 í 608 á árinu 1996. Þá hefur jörðum með á bilinu 6-15 hross alls fækkað um 239. Aftur á móti kemur fram fjölgun jarða í öllum [stærðar]flokkum þar sem haldin eru 16 hross eða fleiri.

¹² Bjarni Guðmundsson og Egill Bjarnarson. 1983.

¹³ Í skýrslu Bjarna og Egils (1993) er 2,5% hluti talinn til "annarra eigenda."

Tafla 2.4.2 sýnir skiptingu jarða eftir sýslum miðað við fjölda hrossa á hverri jörð 1996. Í töflunni koma einnig fram jarðir þar sem ekki eru haldin hross. Að auki má sjá hlutfall hvers stærðarflokks búa innan hversrar sýslu. Fram kemur, að 56% jarða sem hafa fleiri en 30 hross eru staðsett í þremur sýslum, þ.e. í Rangárvalla-, Skagafjarðar- og Árnessýslum.

Tafla 2.4.2 Flokkun jarða eftir fjölda hrossa á hverri jörð, skipt eftir sýslum 1996

Fjöldi hrossa á jörð	0	%	1-5	%	6-10	%	11-15	%	16-20	%	21-25	%	26-30	%	>30	%
Kjósarsýsla	16	(21,9)	16	(21,9)	11	(15,1)	9	(12,3)	4	(5,5)	4	(5,5)	2	(2,7)	11	(15,1)
Gullbringusýsla	10	(83,3)	2	(16,7)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
Borgarfjarðarsýsla	31	(16,8)	28	(15,1)	20	(10,8)	20	(10,8)	26	(14,1)	13	(7,0)	14	(7,6)	33	(17,8)
Mýrasýsla	22	(14,4)	26	(17,0)	26	(17,0)	19	(12,4)	17	(11,1)	8	(5,2)	5	(3,3)	30	(19,6)
Snæfellsnessýsla	40	(29,2)	29	(21,2)	25	(18,2)	11	(8,0)	7	(5,1)	6	(4,4)	7	(5,1)	12	(8,8)
Dalasýsla	18	(14,5)	20	(16,1)	22	(17,7)	17	(13,7)	14	(11,3)	13	(10,5)	7	(5,6)	13	(10,5)
A-Barðastrandarsýsla	28	(63,6)	7	(15,9)	6	(13,6)	1	(2,3)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	2	(4,5)
V-Barðastrandarsýsla	26	(70,3)	7	(18,9)	1	(2,7)	2	(5,4)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(2,7)
V-Ísafjarðarsýsla	37	(80,4)	4	(8,7)	0	(0,0)	4	(8,7)	1	(2,2)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
N-Ísafjarðarsýsla	34	(81,0)	3	(7,1)	2	(4,8)	2	(4,8)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(2,4)
Strandasýsla	48	(52,2)	18	(19,6)	11	(12,0)	8	(8,7)	1	(1,1)	2	(2,2)	1	(1,1)	3	(3,3)
V-Húnavatnssýsla	8	(5,1)	15	(9,6)	22	(14,1)	17	(10,9)	19	(12,2)	22	(14,1)	8	(5,1)	45	(28,8)
A-Húnavatnssýsla	10	(5,6)	13	(7,3)	13	(7,3)	15	(8,4)	20	(11,2)	19	(10,7)	19	(10,7)	69	(38,8)
Skagafjarðarsýsla	16	(4,7)	25	(7,3)	29	(8,5)	42	(12,3)	47	(13,8)	28	(8,2)	29	(8,5)	125	(36,7)
Eyjafjarðarsýsla	98	(34,1)	67	(23,3)	38	(13,2)	25	(8,7)	11	(3,8)	19	(6,6)	5	(1,7)	24	(8,4)
S-Þingeyjarsýsla	131	(46,6)	68	(24,2)	37	(13,2)	16	(5,7)	5	(1,8)	11	(3,9)	4	(1,4)	9	(3,2)
N-Þingeyjarsýsla	27	(29,0)	30	(32,3)	22	(23,7)	6	(6,5)	0	(0,0)	2	(2,2)	2	(2,2)	4	(4,3)
N-Múlasýsla	65	(32,5)	66	(33,0)	36	(18,0)	12	(6,0)	5	(2,5)	5	(2,5)	2	(1,0)	9	(4,5)
S-Múlasýsla	87	(53,4)	28	(17,2)	13	(8,0)	9	(5,5)	4	(2,5)	8	(4,9)	1	(0,6)	13	(8,0)
A-Skaftafellssýsla	26	(28,3)	15	(16,3)	15	(16,3)	7	(7,6)	7	(7,6)	8	(8,7)	3	(3,3)	11	(12,0)
V-Skaftafellssýsla	46	(31,7)	26	(17,9)	31	(21,4)	12	(8,3)	9	(6,2)	3	(2,1)	4	(2,8)	14	(9,7)
Rangárvallasýsla	44	(11,5)	28	(7,3)	38	(9,9)	34	(8,9)	30	(7,8)	28	(7,3)	19	(5,0)	162	(42,3)
Árnessýsla	64	(13,4)	67	(14,1)	85	(17,9)	61	(12,8)	51	(10,7)	24	(5,0)	24	(5,0)	100	(21,0)
Samtals jarðir	932	(24,9)	608	(16,3)	503	(13,4)	349	(9,3)	278	(7,4)	223	(6,0)	156	(4,2)	691	(18,5)
Samtals hross			1.998		3.986		4.514		5.013		5.113		4.411		39.900	

Taflan sundurgreinir ekki jarðir sem hafa fleiri en 30 hross. Á landsvísu (1996) er 391 jörð þar sem eru á bilinu 30-50 hross, 236 jarðir með á milli 50-100 á og 63 jarðir með fleiri en 100 hross.

Í töflu 2.4.3 er sýndur fjöldi skráðra hrossa á einstakling í þéttbýli og hlutfall innan hvers flokks. Meirihluti þéttbýlisbúa sem eiga hross (55,7%) eiga á bilinu 1-5 hross.

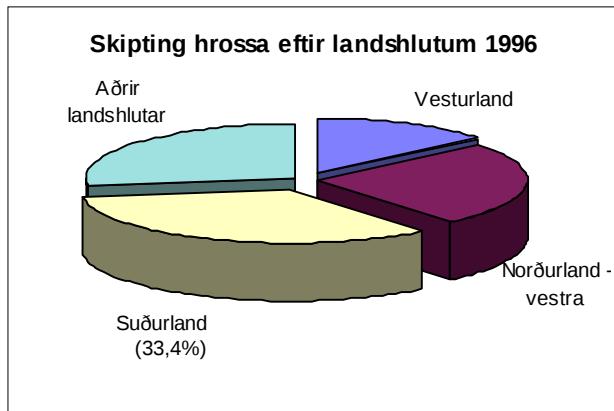
Tafla 2.4.3 Flokkun hrossa í þéttbýli; fjöldi hrossa skráður á eiganda

	1-5	%	6-10	%	11-15	%	16-20	%	21-25	%	26-30	%	>30	%	Samtals
Fjöldi einstaklinga	1.347	(55,7)	743	(30,7)	202	(8,4)	60	(2,5)	29	(1,2)	17	(0,7)	19	(0,8)	2.408
Fjöldi hrossa	4.288	(27,6)	5.609	(36,2)	2.507	(16,2)	1.061	(6,8)	658	(4,2)	470	(3,0)	919	(5,9)	15.512

2.5 Myndrænt yfirlit

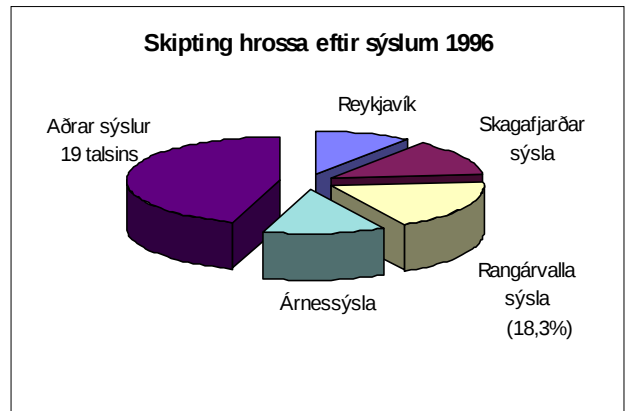
Meginhluti hrossastofnsins er bundinn við fáar sveitir og fáa en stóra eigendur. Hér að neðan er leitast við að sýna myndrænt meginskiptingu stofnsins eftir landshlutum, sýslum, fjölda hrossa á hverri jörð og skiptingu stofnsins eftir fjölda á hverri jörð. Tölulegar upplýsingar má finna í viðeigandi töflum.

Mynd 2.5.1



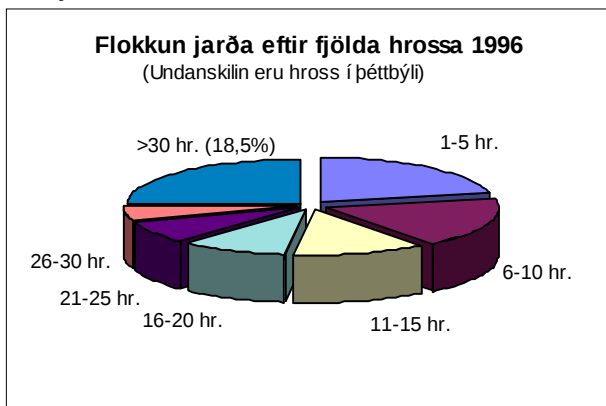
Sjá nánar í töflu 2.2.2 (bls 5)

Mynd 2.5.2



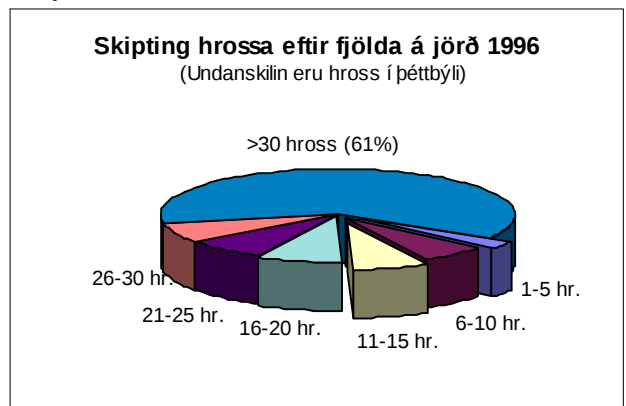
Sjá nánar í töflu 2.3.2 (bls 7)

Mynd 2.5.3



Sjá nánar í töflu 2.4.1 (bls. 10)

Mynd 2.5.4



Sjá nánar í töflu 2.4.1 (bls 10)

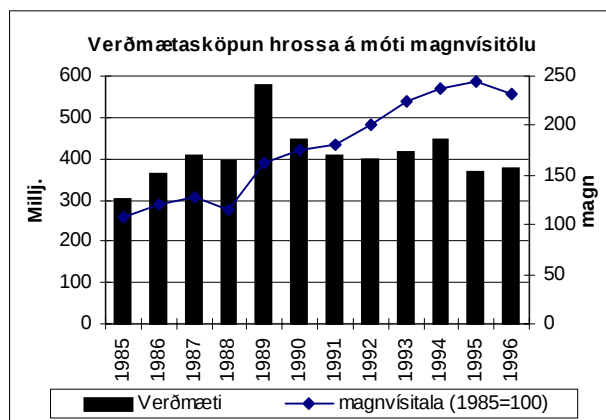
3. UMHVERFI HROSSARÆKTARINNAR

Mikill vöxtur hefur orðið á undanförunum árum í umsvifum hrossaræktar og tengdri starfsemi. Félag hrossabænda telur í dag (1998) um 1.700 manns og geta allir sem áhuga hafa á málefnum hrossaræktarinnar og eiga hross gerst félagar.¹⁴ Á landinu eru starfandi tæplega 50 hestamannafélög með nær 7.500 félagsmenn og í Félagi tamningarmanna eru um 360 manns. Auk þessa stundar fjöldi manns hestamennsku án þess að vera félagsbundinn.

3.1 Staða hrossaræktarinnar

Samdráttur í hefðbundnum landbúnaði hefur haft í för með sér að sauðfé hefur fækkað jafnt og þétt á síðustu árum og mælist sterk fylgni á milli fækkunar sauðfjár og fjölgunar hrossa (sjá nánar í kafla 3.2). Algengt er að bændur hafi tekið upp hrossarækt sem aukabúgrein, ungt fólk sem hefur búskap snýr sér í auknum mæli að hrossarækt vegna tiltölulega auðvelds aðgengis samanborið við aðrar búgreinar, ásamt því að áhugi þéttbýlisbúa á ræktun hefur aukist. Þá hefur færst í vöxt að þéttbýlisbúar kaupi jarðir fyrir hross sín. Síðustu árin hefur aðsókn í nám á sviði hrossaræktar aukist en margir af þeim nemendum hafa meðal annars hug á að starfa við tamningar. Samkeppni innan greinarinnar hefur því aukist á öllum sviðum. Það hefur leitt til þess að verð hefur lækkað og arðsemi minnkað.

Á mynd 3.1.1 kemur fram að samkvæmt opinberum gögnum jókst framleiðsla greinarinnar að magni til um 117% á tímabilinu frá 1985 til 1996. Á sama tíma varð aukning á verðmæti til framleiðenda aðeins 23% (mælt á föstu verðlagi).¹⁵ Reyndar er það svo að viðskipti með lífhross virðast að stórum hluta vera lítt sýnileg í opinberum tölum. Í annan stað virðast þær tölur sem á borði eru oft á tíðum ótrúverðugar. Staðfestar tölur um hversu margir reiðhestar skipta um eigendur hérlandis á hverju ári eru ekki til en það er mat skýrsluhöfundar að þeir séu að lágmarki 1.364.¹⁶ Að því gefnu er um að ræða töluverð umsvif.



Mynd 3.1.1 Verðmæti hrossaafurða og magnvísitala

¹⁴ Munnleg heimild: Bergur Pálsson, formaður Félags hrossabænda.

¹⁵ Bústofnsbreytingar meðtaldar. *Hagur landbúnaðarins*. 1996.

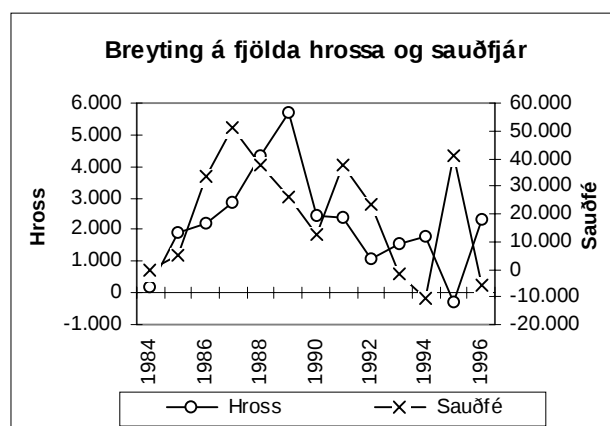
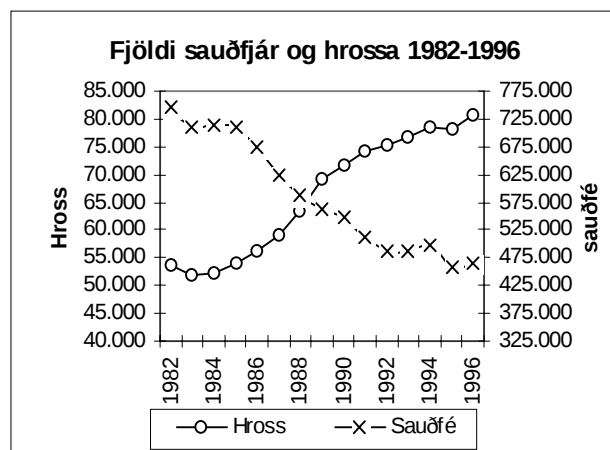
¹⁶ Sjá töflu 9.1 síðar í skýrslunni um endurnýjunarþörf hrossastofnsins.

3.2 Samband á milli fjölda hrossa og sauðfjár

Í því augnamiði að skoða samband á milli mikillar fjölgunar hrossa og fækkunar sauðfjár, er fróðlegt að líta á þróun síðustu ára. Þegar tímabilið 1982-1996 er skoðað kemur í ljós að fyrir hverjar 10,6 kindur sem fækkar bætist að meðaltali við eitt hross. Tölfræðileg fylgni er sterk eins og lesa má myndrænt hér til hliðar og reiknast fylgnistuðullinn (r) 0,983. Ástæður geta verið þrenns konar:

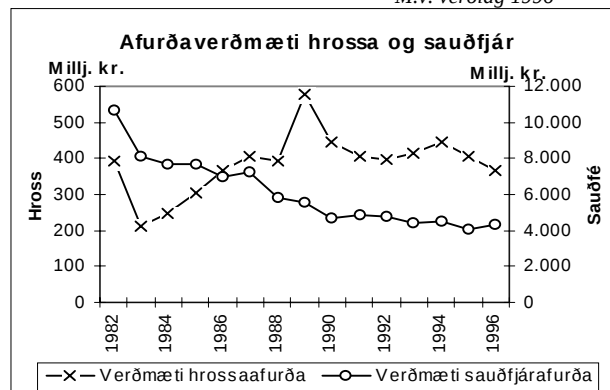
- Markaðir fyrir lífhross erlendis hafa stækkað á undanförunum árum en 8 hross þurfa að vera í uppeldi fyrir hvern reiðhest sem áætlað er að selja.¹⁷
- Markaði skortir fyrir kjöt af um 2.200 hrossum árlega, sem er um helmingur þeirra hrossa sem þörf er á að slátra.
- Algengt virðist að bændur sem hætta sauðfjárbúskap haldi eftir hrossum, samanber þá miklu fjölgun sem orðið hefur á jörðum þar sem eingöngu eru talin fram hross. (sjá nánar í 2. kafla). Á þessum jörðum er gjarnan rúmt landrými og því ef til vill minna hugsað um fjölda hrossa. Þá er líklegt að margir geri sér ekki grein fyrir þeim kostnaði sem felst í því að halda hross (sjá nánar í 5. kafla).

Mynd 3.2.2 sýnir að hvaða marki framleiðsluverðmæti hrossaafurða hafi komið í stað minnkandi tekna vegna samdráttar í sauðfjárrækt á tímabilinu 1982-1996.¹⁸ Á myndinni má sjá að heildarverðmæti hrossaafurða (samkvæmt opinberri skráningu) er svipað við upphaf og í lok tímabilsins. Miklar sveiflur koma þó fram og þrefaldaðist t.d. verðmætið milli árána 1983 og 1990 á sama tíma og verðmæti sauðfjárafurða minnkaði um nær helming. Frá 1990 hefur verðmæti hrossaafurða minnkað þrátt fyrir að hrossum hafi fjölgað umtalsvert.



Mynd 3.2.1 a og b Samband breytinga á fjölda búfjár

M.v. verðlag 1996



Mynd 3.2.2 Afurðaverðmæti hrossa og sauðfjár 1982-1996

¹⁷Útreikningur skýrsluhöfunda, sjá nánar í 9. kafla.

¹⁸ Hagur landbúnaðarins. 1996.

3.3 Fjárfestingar

Erfitt er að áætla hversu mikið hefur verið fjárfest hérlandis í hrossarækt á undanförunum árum. Opinberar tölur gefa litla vísbendingu þar um og oft er fjárfesting vegna hrossa ekki sundurgreind eða merkt sérstaklega í uppgjöri búa. Ef reiknað er með að rými sé til fyrir 20.000 hross á húsi í landinu (sem verður að teljast varlega áætlað)¹⁹ þeirra húsa vart undir 10 milljörðum króna. Það þýðir að um 300 milljónir króna þarf að meðaltali á ári til endurnýjunar og viðhalds miðað við 30 ára endingartíma.

3.4 Fyrirgreiðsla Stofnlánadeildar

Vísbendingu um þróun fjárfestinga í hrossarækt má fá með því að skoða lánveitingar Stofnlánadeildar landbúnaðarins til byggingar á hesthúsum. Tafla 3.4.1 sýnir lán sem veitt voru á árunum 1982-1996.

Stofnlánadeild landbúnaðarins lánar 50% af matsverði hesthúsa og 25% af matsverði haughúsa. Því má reikna með að heildarfjárfesting í greininni vegna nýbygginga á hesthúsum á umræddu tímabili sé að lágmarki um 350 milljónir króna. Meirihluti lána er veittur síðustu sjö árin en á árunum þar á undan fjölgaði hrossum hvað mest. Líklegt er þó að um mun hærri fjárhæðir sé að ræða því margir eiga ekki rétt á fyrirgreiðslu hjá Stofnlánadeild landbúnaðarins, auk þess hóps sem fjárfestir með eigin fé.

Tafla 3.4.1 Fyrirgreiðsla Stofnlána-deildar til byggingar hesthúsa 1982-1996

Ár	Fjöldi lána	Samtals þús. kr.
1982	2	1.388
1983	3	1.351
1984	1	418
1985	1	1.223
1986	3	7.259
1987	...	11.376
1988	6	8.963
1989	7	9.225
1990	10	17.395
1991	14	29.886
1992	15	23.150
1993	14	14.689
1994	18	20.552
1995	7	9.853
1996	15	19.434
Samtals	116	176.162

Miðað við verðlag ársins 1996

3.5 Opinber stuðningur við hrossarækt

Hrossaræktin hefur nokkra sérstöðu í íslenskum landbúnaði þar er hún nýtur takmarkaðrar fyrirgreiðslu frá hinu opinbera. Tafla 3.5.1 sýnir hlut hrossaræktarinnar í heildarverðmæti landbúnaðarafurða (miðað við verð til framleiðenda að meðtöldum bústofnsbreytingum). Hin síðari ár hafa á milli tvö og þrjú prósent verðmætasköpunar í landbúnaði komið þaðan. Árið 1996 var ríkisstuðningur við landbúnað tæpir 8 milljarðar króna.²⁰ Af þeirri fjárhæð fékk hrossaræktin í sinn hlut um 0,37% eða tæpar 29 milljónir króna.

Tafla 3.5.1 Hrossaafurðir sem hlutfall af verðmæti landbúnaðarafurða 1985-'96

Ár	Hlutfall í %
1985	1,4%
1986	1,8%
1987	1,6%
1988	2,1%
1989	3,1%
1990	2,2%
1991	2,4%
1992	2,4%
1993	2,5%
1994	2,7%

Heimild: Hagur landbúnaðarins 1996

¹⁹ Sjá forsendur í 5. kafla um kostnað við uppeldi hrossa.

²⁰ Álit Sjómannanefndar um framleiðslu og vinnslu mjólkur. 1997. (Þá er átt við beina styrki og fjármagnstílfærslur.)

3.6 Opinberir styrkir

Í töflu 3.6.1 er getið þeirra styrkja sem veittir voru af opinberum aðilum til greinarinnar á árinu 1996. Aðallega er um að ræða styrki frá Framleiðnisjóði landbúnaðarins, Rannsóknarráði Íslands og Útflutningssjóði,²¹ auk fyrirgreiðslu frá Stofnlánadeild landbúnaðarins. Alls voru veittir 26 styrkir til greinarinnar á árinu auk þess sem 93 aðilar fengu styrk vegna búháttabreytinga, en þeir styrkir voru flokkaðir undir tamningar. Gróf skipting styrkjanna er þessi: Til rannsókna- og þróunarverkefna um 33%, til markaðsstarfa um 31% og til annarra verkefna um 35%. Meirihluti styrkja kemur frá Framleiðnisjóði landbúnaðarins eða rúmlega helmingur.

Tafla 3.6.1 Styrkir veittir til/vegna hrossaræktar 1996

Flokkur	Verkefni	Fjárhæð	Styrkþegi	Sjóður
<i>Markaðsstarf</i>	Markaðs- og kynningarstarf	7.050.000	Ýmsir (9 styrkir)	Útflutningssj.
	Útflutningur hrossakjöts	1.678.000	Félag hrossabænda	Framl.sj. úr kjarnfóðursj.
	Flutningskostn. hesta	100.000	Norðlenskir hestadagar	Framl.sj.
	Útflutningur á hrossakjöti	250.000		Framl.sj.
<i>Rannsóknir</i>	Tækjabún. og aðst. til hrossarannsókna	3.400.000	Bændaskólinn að Hólum	Bygginga- og tækjasjóður
	Nýting á kaplamjólk	150.000	Bændaskólinn að Hólum	Framl.sj.
	Notkun erfðatækni til að ættgreina íslensk hross	600.000	Tilraunastöð HÍ í meinafræði	Vísindasj.
	Þróun útflutnings á hrossakjöti	800.000	Kjötframleiðendur hf. RALA	Tæknisj.
	Spatt í íslenskum hestum	1.000.000	Sigríður Björnsdóttir, Bsk. Hólum	Vísindasj.
	Spatt í íslenskum hestum	1.000.000	Sigríður Björnsdóttir, Bsk. Hólum	Framl.sj.
<i>Þróun</i>	Þróun aðferðar til mats á ástandi hrosshaga	500.000	RALA/Landgræðsla Ríkisins	Tæknisjóður
	Endurmenntunaráttak í hrossarækt	250.000	Bændaskólinn að Hólum	Framl.sj.
	Hönnun forrits til mats á arfgerðum séðra eiginleika ísl. kynbótahrossa	250.000	Org. c/o, Þorvaldur Árnason	Tæknisjóður
	Hönnun forrits til mats á arfgerðum séðra eiginleika ísl. kynbótahrossa	240.000	Þorvaldur Árnason, IHBC AB	Framl.sj.
	Þróun aðferða til að meta ástand hrossahaga	500.000	Borgþór Magnússon, RALA	Framl.sj.
	Þróunarstarf við útflutning á hrossakjöti	800.000	Hreiðar Karlsson, Kjötframleiðendur hf.	Framl.sj.
<i>Annað</i>	Láni breytt í styrk	2.800.000	Stóðhestastöð ríkisins Gunnarsholti	Framl.sj.
	Framlög til búháttabreytinga (tamningar)	6.916.000	Samtals 93 aðilar	Framl.sj.
	Framhaldsnám í búvísundum	300.000	-	Framl.sj.
	Samtals	28.584.000		

Heimild: Rannsóknarráð Íslands, *Ársskýrsla 1996* og Framleiðnisjóður landbúnaðarins, *Ársskýrsla 1996*

²¹ Útflutningssjóður er fjármagnaður með gjaldi sem lagt er á hross sem flutt eru lifandi úr landi (5. gr. laga nr. 161/1994).

Búfjárræktarlög kveða á um greiðslur til hrossaræktar og búnaðarsamtaka vegna skýrsluhalds í hrossarækt (skráning kynbótahrossa).²² Á árinu 1995 numu þessar greiðslur alls um 8 milljónum króna. Hrossaræktarfélögin fengu 80% fjárhæðarinnar en afgangurinn rann til búnaðarsambanda til að standa straum af kostnaði við skýrsluhald.²³

3.7 Gjöld sem greinin ber

Eftirfarandi lög og reglugerðir eru til grundvallar þeim gjöldum sem greinin ber:

- Samkvæmt lögum nr. 161/1994 um útflutning hrossa (reglugerð nr. 220/1995) er innheimt gjald af þeim hrossum sem flutt eru lifandi út og var það árið 1995 kr. 8.000 á hvert hross. Gjaldinu er ætlað að standa straum af kostnaði við útgáfu upprunavottorða og útflutningsskoðun. Það sem eftir stendur rennur í útflutnings- og markaðssjóð greinarinnar og er ráðstafað af Útflutnings- og markaðsnefnd hrossa.
- Samkvæmt búvörulögunum nr. 99/1993 [með síðari breytingum] (reglugerð nr. 410/1993); var landbúnaðarráðherra veitt heimild til innheimtu verðskerðingargjalds að hámarki 5% af afurðaverði til framleiðenda. Gjald þetta er nú 2%.
- Sýningargjöld eru innheimt af hrossum vegna kynbótasýninga. Árið 1995 var gjaldið 1.667 krónur (án virðisaukaskatts). Það gjald tekur breytingum samkvæmt vísitölu búfjárræktar.²⁴ Frá 1995 hefur gjaldið hækkað umfram vísitölu vegna þeirrar þróunar að að láta greinina sjálfa leggja meira af mörkum.²⁵
- Félag hrossabænda gerðist á ný aðili að Bjargráðasjóði á árinu 1997. Frá og með 1. janúar 1998 rennur 0,2% af framleiðendaverði til sjóðsins.

Það er sammerkt þeim gjöldum sem að framan eru talin, að þau renna að nær öllu leyti aftur til greinarinnar; aðallega til markaðsmála innanlands og utan.

Við gerð skýrslu þessarar sendi Hagþjónusta landbúnaðarins erindi til fjármálaráðuneytis þar sem óskað var upplýsinga um tekjur ríkissjóðs vegna hrossaræktar og afurða sem henni tengjast. Í svari ráðuneytisins kom fram að tekjur vegna hrossa eru ekki sérgreindar og því ekki fyrirliggjandi.²⁶

²² Samkvæmt lögum nr. 84/1989, Búfjárræktarlög. og nr. 418/1991, Árbók landbúnaðarins. 1995. bls. 244.

²³ Árbók landbúnaðarins. 1995. bls. 145.

²⁴ Árbók landbúnaðarins. 1995. bls. 244.

²⁵ Heildarsýningargjald á árinu 1998 er krónur 2.812 (án virðisaukaskatts). Áætlað er að sýningargjald verði greitt vegna u.þ.b. 1.700 hrossa árið 1998. Munnleg heimild: Kristinn Hugason, hrossaræktarráðunautur Bændasamtaka Íslands

²⁶ Umrætt erindi var sent hinn 6. ágúst 1997. Svar ráðuneytisins barst í bréfi dagsettu 25. nóvember 1997.

4. LANDÞÖRF HROSSA OG BEITARÁLAG

Mikil fjölgun hrossa hefur vakið spurningar þess efnis hvort hrossum hafi fjölgað umfram það sem landið getur borið. Á undanförnum árum hefur farið fram töluverð vinna við mat á ástandi gróðurs. Landsvæði sem betur eru fallin til beitar hafa verið kortlögð, auk þess sem forkönnun hefur verið gerð á hrossahögum með það að markmiði að meta ástand jarða út frá beitarálagi vegna hrossa. Í kaflanum verður leitast við að varpa ljósi á þróun í beitarálagi á undanförnum árum og tilraun gerð til að meta landrýmisþörf hrossa, auk þess sem skoðuð eru mismunandi sjónarmið sem þessum málum tengjast.

4.1 Landrými

Skiptar skoðanir eru um hversu mikið landrými hross þurfi til beitar. Við vinnslu skýrslu þessarar var leitað álits fagaðila. Fram kom að menn eru sammála um að gerð lands og hæð þess yfir sjávarmáli, gróðurfar, ástand, beitarstjórnun og meðalhitastig hafi mest áhrif á nauðsynlegt landrými hrossa til beitar, en eru ósammála um hversu mikið landrými hrossin þurfi til beitar að meðaltali. Margir eru þeirrar skoðunar að hross þurfi í kringum 2 ha lands til sumar- og haustbeitar að meðaltali á meðan aðrir tala um allt að 4 ha. Þær skoðanir heyrðust jafnframt að 2 ha kynnu að vera ofmat þar sem mörg hross gangi á ræktuðu landi eða ábornu, auk þess sem taka verði tillit til þeirra 8.000-10.000 reiðhrossa sem líklega eru vistuð hverju sinni í svokölluðum “sveltihólfum” yfir sumarið. Á hinn bóginn voru aðilar nokkuð á einu máli um að útigangshross þurfi frá 1 ha til 3 ha til vetrarbeitar að meðaltali, sér í lagi vegna minna vægis vetrarbeitar nú en áður. Í því sambandi kom fram, að það heyri orðið til undantekninga að hross gangi sjálfala vetrarlangt án heygjafar þar sem breyttir heyskaphættir hafi mjög auðveldað heyöflun og gjöf að vetrarlagi.

Það er sammerkt með þessum umsögnum að um huglægt mat aðila er að ræða. Þess vegna var valin sú leið að meta beitarþörfina með hliðsjón af niðurstöðum úr beitarrannsóknnum Rannsóknastofnunar landbúnaðarins sem fram fóru á árunum 1981-1986 og hingað til hafa mikið verið notaðar til viðmiðunar hvað varðar landrýmisþörf hrossa.²⁷ Með hliðsjón af þessum rannsóknnum er lagt til grundvallar að hross sem tekin eru á hús um vetur þurfi 2 ha²⁸ til beitar að meðaltali (miðað við 7 mánaða beit); útigangshross þurfi 4 ha að meðaltali og að þriðjungur hrossastofnsins sé tekinn á hús yfir vetrartímann. Athygli er vakin á því að um meðaltöl er að ræða. Sé gróður gisinn getur þurft meira land en að ofan er talið og eins má auka beitarþol lands með áburðargjöf. Það er einnig svo að eftir því sem land er þéttsetnara

²⁷ Um er að ræða beitarrannsóknir með hross á vegum Rannsóknastofnunar landbúnaðarins í Kálfholti í Rangárvallasýslu og Sölvholti í Árnessýslu á árabílinu 1981-1986 og gerðar voru af Berglindi Hilmarsdóttur, Ólafi Guðmundssyni og Gunnari Ríkharrðssyni.

²⁸ Í grein sinni í Eiðfaxa 1985 (bls. 34), vitnar Ólafur R. Dýrmondsson í áðurnefndar tilraunir Rannsóknastofnunar landbúnaðarins um beitarrannsóknir með hross og segir hann m.a. að ef ekki á að ganga nærri landinu sé talið að hvert hross þurfi að meðaltali um 1 ha af framræstri og grasgefinni mýri til sumarbeitar og annað eins til haustbeitar eða meira.

verður hlutfallslega minni nýting vegna meiri átroðnings. Í því sambandi er bent á að með markvissri beitarstjórnun má auka nýtingu lands verulega.

Í töflu 4.1.1 kemur fram það landrými sem áætlað er að hrossastofninn þurfi til árlegrar beitar. Heildarlandrýminu er skipt upp miðað við flokkun hrossastofnsins í hesta, hryssur, tryppi og folöld og sýnir taflan þróun á landrýmisþörf á tímabilinu 1982-1996.

Tafla 4.1.1 Landrýmisþörf hrossastofnsins í ha 1982-1996

Ár	Hestar > 4ra v.	Breyt. í %	Hryssur > 4ra v.	Breyt. í %	Tryppi	Breyt. í %	Folöld	Breyt. í %	Samtals ha	Breyt. í %
1982	64.719		64.075		35.922		14.472		179.188	
1986	69.833	7,9	69.773	8,9	32.782	-8,7	16.286	12,5	188.673	5,3
1990	94.589	35,5	70.621	1,2	52.782	61,0	22.588	38,7	240.580	27,5
1994	80.300	-15,1	89.672	27,0	67.364	27,6	24.910	10,3	262.247	9,0
1995	80.100	-0,2	87.024	-3,0	69.201	2,7	23.834	-4,3	260.159	-0,8
1996	83.761	4,6	91.589	5,2	70.050	1,2	23.530	-1,3	268.930	3,4
Breyting:	19.041	29,4	27.515	42,9	34.128	95,0	9.058	62,6	89.742	50,1

Í töflunni kemur fram að landþörf vegna beitar hrossa hefur aukist úr 179.188 ha á árinu 1982 í 268.930 ha á árinu 1996 eða sem nemur 89.742 ha (þ.e. nær 900 km²). Á árinu 1996 var algróið land talið vera 24.000 km². Ef frá eru dregin tún (1.364 km²), annað ræktað land (1.434 km²), skóglendi, (1.300 km²), landgræðslugirðingar (3.361 km²), og annað land, þ.e. friðlönd t.d. í eigu Skógræktar ríkisins, garðlönd, græn fóður- og kornakrar (480 km²), er það landssvæði sem eftir stendur sem algróið land alls 16.065 km².²⁹ Hross þurfa því til beitar um 2.700 km² (17%) alls þess landsvæðis sem talið var algróið á árinu 1996 samanborið við um 1.800 km² (11%) á árinu 1982.

Skýrsluhöfundar benda á að ekki liggur fyrir hversu mikið land er notað í raun til hrossabeitar né heldur hversu mikið land er til ráðstöfunar. Verður því ekki lagt mat á þann þátt hér. Með skírskotun til þess að slíkar upplýsingar eru grunnur stefnumörkunar hvað varðar beit og beitemál almennt er það mat skýrsluhöfunda að um sé að ræða efni í sérstaka rannsókn.

Í töflu 4.1.2 er reiknaðri landrýmisþörf skipt niður á landsvæði samkvæmt sömu forsendum og lagðar eru til grundvallar í töflunni á undan. Taflan sýnir reiknaða landrýmisþörf eftir landsvæðum vegna beitar hrossa á árinu 1982 og á árinu 1996. Á þessu 14 ára tímabili hefur landrýmisþörf vegna hrossabeitar aukist í öllum kjördæmum, þó mest á Suðurlandi þar sem hún hefur aukist úr 55.872 ha á árinu 1982 í 94.011 ha á árinu 1996 eða sem nemur 38.139 ha. Aukningin hefur einnig verið mikil á Norðurlandi vestra þar sem beitarþörfin jókst alls

²⁹ Handbók Bænda. 1997. bls 285.

um 21.491 ha. Hlutfallslega mest aukning varð hins vegar á Reykjanesi á tímabilinu þar sem landrýmisþörfin jókst um 2.094 ha eða sem nemur 564% (tiltölulega fá hross eru þó þar að baki).

Tafla 4.1.2 Reiknuð landrýmisþörf e. landshlutum 1982 og 1996 í ha

Landshluti	Ha 1982	Ha 1996	Br. í %
Reykjavík og nágr. ³⁰	13.683	16.333	19
Reykjanes	371	2.465	564
Vesturland	29.128	39.265	35
Vestfirðir	4.036	4.168	3
Norðurland vestra	49.742	71.233	43
Norðurland eystra	17.739	24.477	38
Austurland	8.616	16.977	97
Suðurland	55.872	94.011	68
Samtals	179.188	268.930	50

Mikilvægt er að hafa í huga að hross úr þéttbýli eru jafnan höfð á sumar- og haustbeit utan þéttbýlisstaða og er það frekar regla en undantekning. Hross í þéttbýli eru flest á Stór-Reykjavíkursvæðinu og telja skýrsluhöfundar líklegt að þau séu að langstærstum hluta tekin í hagabeit á Suðurlandsundirlendinu (þ.e. í Árnes- og Rangárvallasýslum) og á Vesturlandi. Samkvæmt því er ljóst að ákveðin landsvæði umfram önnur þjóna þéttbýlinu um beit og fóður. Því þarf að taka tillit til þess að í raun geta verið fleiri hross sem hafa áhrif á landnýtinguna en skráð eru í viðkomandi héraði.

4.2 Ástand lands

Einstakar jarðir bera ummerki ofbeitar hrossa þótt nokkuð sé það mismunandi eftir landsvæðum. Í þessum efnum var gerð könnun á ástandi hrossahaga í heimalöndum bænda í fimm sýslum sumarið 1995 með það að markmiði að meta á hvaða jörðum álag vegna hrossabeitar væri umfram landgæði. Í niðurstöðum kemur m.a. fram að ofnýting lands vegna hrossa er til staðar á tilteknum svæðum og jörðum á landinu.³¹ Í svokallaðri forkönnun sem gerð var sumarið 1996, og byggði aðferðafræðilega á könnuninni 1995, var lokið yfirferð um allt landið. Þar kemur m.a. fram í niðurstöðum að athugasemdir voru gerðar við ástand og nýtingu lands hjá 522 aðilum [samanlagt á árunum 1995 og 1996]. Þar af var ástand talið óviðunandi hjá 254 þeirra³² en það er um 9% jarða sem hross eru skráð á. Flestar athugasemdir voru gerðar við jarðir í Skagafjarðarsýslu (85), Árnessýslu (83) og í Rangárvallasýslu (65). Líkt og fram kemur hjá rannsóknarmönnum sjálfum, byggja athuganirnar á punktamati í tíma og rúmi þar sem til grundvallar var lagt sjónmat er skoðaðar voru jarðir sem sáust frá bílvegi, þannig að ekki kemur fram í niðurstöðum hvaða

³⁰ Hér er átt við Stór-Reykjavíkursvæðið ásamt Kjalarnesi.

³¹ *Ráðunautafundur*. 1996. Könnun á hrossahögum. Jóhann B. Magnússon. [Könnunin var unnin sumarið 1995 af Landgræðslu ríkisins í samráði við Félag hrossabænda, Landssamband hestamannafélaga, Rannsóknastofnun landbúnaðarins, búnaðarsambönd og sveitarstjórnir, landbúnaðarráðuneytið, umhverfisráðuneytið, Bændaskólinn á Hvanneyri og Bændasamtök Íslands].

³² *Ráðunautafundur*. 1997. Forkönnun á hrossahögum. Björn H. Barkarson. [Um er að ræða áframhaldandi vinnu Landgræðslu ríkisins á könnun á ástandi hrossahaga í heimalöndum sumarið 1996 (fyrri hluti verkefnisins sem unnið var sumarið 1995 og var kynntur á Ráðunautafundi 1996). Forkönnunin var unnin af starfsmönnum Landgræðslu ríkisins sumarið 1996 í samráði við sömu aðila og áður, þ.e. Félag hrossabænda, Landssamband hestamannafélaga, Rannsóknastofnun landbúnaðarins, búnaðarsambönd og sveitarstjórnir, landbúnaðarráðuneytið, umhverfisráðuneytið, Bændaskólinn á Hvanneyri og Bændasamtök Íslands].

Þróun gróðurs er í gangi á hverjum stað, þ.e. hvort um viðvarandi ástand var að ræða eða hvort landgæði voru að rýrna eða batna.

Jarðvegsrof hefur nýlega (1997) verið kortlagt í mælikvarðanum 1:100.000 af Landgræðslu ríkisins og Rannsóknastofnun landbúnaðarins og voru niðurstöðurnar gefnar út undir heitinu *Jarðvegsrof á Íslandi*. Vísindamenn eru sammála um að jarðvegsrof hér á landi eigi sér mismunandi ástæður. Álykta má því að rof eitt og sér sé því ekki einhlítur mælikvarði á ágang hrossa, nema þær tvær rofgerðir [eins og fram kemur í skýrslunni] sem tengst geta hrossabeit, þ.e. svokallaðir rofdílar og jarðsil. Kortlagning rofs getur þó gefið vísbendingu um að tiltekin landsvæði séu viðkvæm og þoli beitarálag verr en önnur. Hins vegar eru beitarhólf hrossa mörg of smá til að þau komi fram í framangreindri kortlagningu. Hér verður því ekki frekar fjallað um jarðvegsrof í tengslum við ástand lands vegna beitar hrossa.³³

4.3 Beitarálag

Helstu þættir sem áhrif hafa á beitarálag búfjár eru gerð lands og hæð þess yfir sjávarmáli, gróðurfar, ástand, veðurfar og beitarstjórnun. Til viðbótar kemur stærð, samsetning og staðsetning bústofns. Á undanförmum einum og hálfum áratug hafa bústofnsbreytingar orðið umtalsverðar hér á landi. Á tímabilinu 1982-1996 fækkaði sauðfé úr 748.500 fjár í 464.000 fjár og nemur fækkunin 284.500 fjár eða 38%. Á sama tíma fjölgaði hrossum úr 54.000 hrossum í 80.500 hross og nemur fjölgunin 26.500 hrossum eða um 50%. Hér á eftir verður leitast við að meta þróun í beitarálagi vegna sauðfjár og hrossa fyrir sama tímabil.

Til viðbótar aukinni beitarþörf vegna fjölgunar hrossa hefur samhliða orðið sú breyting að afréttum þar sem heimilt er að reka upp hross hefur fækkað. Af þeim sökum hefur beitarálag á láglendi aukist meira en fjölgun hrossa gefur tilefni til að ætla. Hrossabeitin er í dag nær eingöngu á láglendi og má lauslega áætla að innan við 5% hrossastofnsins sé nú rekinn á afrétt ólíkt því sem áður þekktist.³⁴ Hvað sauðféð áhrærir má almennt álykta að fækkun þess hafi haft þau áhrif að hlutfallslega hafi dregið úr beitarálagi sem fækkuninni nemur, hvorutveggja á hálendi og láglendi.

Í skýrslu Bjarna og Egils um íslenska hrossastofninn (1983) kom fram að reiknað beitarálag vegna sauðfjár og hrossa hafði minnkað á árunum 1977-1982 um nær 10%. Sömu forsendur eru notaðar hér við útreikning á beitarálagi fyrir tímabilið 1982-1996 og er beitarálag

³³ Þeim sem áhuga hafa á að bera saman land sem skilgreint er sem hæft til beitar (til dæmis eftir sýslum) á móti fjölda hrossa sem að meðaltali eru haldin á hverri jörð, er bent á upplýsingar um meðaltal hrossa á jörð í töflu 2.3.2 í 2. kafla skýrslunnar. Upplýsingar um land sem talið er hæft til beitar er að finna í áðurnefndri skýrslu um Jarðvegsrof á Íslandi.

³⁴ Munnleg heimild: Ólafur R. Dýrmondsson, landnýtingarráðunautur Bændasamtaka Íslands.

umreiknað í svokölluð *beitarærgildi*³⁵ til þess að unnt sé að vinna með sömu einingu fyrir sauðfé og hross.

Samkvæmt töflu 4.3.1 hefur reiknað heildarbeitarálag vegna sauðfjár og hrossa á landinu öllu minnkað um 9,7% á tímabilinu 1982-1996. Samhliða hafa hlutföll einnig breyst verulega á milli búfjartegunda. Beit sauðfjár hefur minnkað um tæp 40% en beitarálag vegna hrossa hefur aukist um 50%. Beitarálag vegna hrossa var um það bil helmingur af beitarálagi sauðfjár á árinu 1982. Á árinu 1996 var það orðið 15% meira en álag vegna sauðfjárbeitar.

Tafla 4.3.1 Þróun í beitarálagi sauðfjár og hrossa 1982-1996 umreiknað í beitarærgildi, allt landið

Ár	Sauðfé	Hross	Samtals	%
1982	-	-	-	-
1983	-36.551	-7.323	-43.874	-4,1
1984	2.465	4.990	7.455	0,7
1985	-4.181	6.135	1.954	0,2
1986	-34.721	13.906	-20.815	-2,0
1987	-51.382	15.918	-35.464	-3,5
1988	-36.932	27.317	-9.615	-1,0
1989	-26.235	37.464	11.229	1,1
1990	-12.412	18.181	5.769	0,6
1991	-37.635	16.450	-21.185	-2,1
1992	-23.561	6.540	-17.021	-1,7
1993	1.475	10.773	12.248	1,2
1994	10.323	11.225	21.548	2,1
1995	-40.981	-3.087	-44.068	-4,5
1996	5.806	18.746	24.552	2,5
	-284.522	177.235	-107.287	-9,7%

Unnið upp úr forðagæsluskýrslum og Hagskinnu

Í töflu 4.3.2 má sjá reiknuð beitarærgildi fyrir hross og sauðfé á landinu í heild á árinu 1996 vegna sumar- og vetrarbeitar. Þar kemur einnig fram, að fyrir hvert hross sem sett er á má reikna með að til ársbeitar þurfi að meðaltali um 3,34 ha lands samanborið við 0,5 ha fyrir sauðfé.

Tafla 4.3.2 Landrýmisþörf hrossa og sauðfjár 1996

	Beitarærg. Sumarheit	Beitarærg. Vetrarheit	Landþörf (ha)	Ha fyrir hvern grip
Hross	535.446 ³⁶	107.357	268.930	3,34
Sauðfé	463.446		231.723	0,50 ³⁷
Samtals	998.892	107.357	500.653	

Þegar litið er til þróunar á beitarálagi búfjár hin allra síðustu ár, þ.e. 1991-1996 kemur fram að hún hefur þróast ólíkt eftir landssvæðum, samanber töflu 4.3.3. Á hinn bóginn hefur heildarbeitarálag vegna sauðfjár og hrossa þessi fimm ár nánast staðið í stað. Horft á landið í heild virðist sú minnkun á beitarálagi sem orðið hefur síðustu áratuginu því hafa stöðvast.

Tafla 4.3.3 Þróun í beitarálagi sauðfjár og hrossa 1991-1996 umreiknað í beitarærgildi eftir landsvæðum

Ár	Sauðfé	Hross	Samtals	%
Reykjavík og nágr.	-505	-1.347	-1.852	-2,9
Reykjanes	-14	771	757	14,6
Vesturland	-10.872	8.557	-2.315	-1,4
Vestfirðir	-8.066	-150	-8.216	-13,1
Norðurland vestra	-8.251	5.159	-3.092	-1,4
Norðurland eystra	-11.406	4.748	-6.658	-5,3
Austurland	7.406	5.152	12.558	13,4
Suðurland	-15.230	21.307	6.077	2,3
Allt landið	-46.938	44.197	-2.741	-0,3%

Heimild: Forðagæsluskýrslur

³⁵ Miðað er við að hross jafngildi 7 beitarærgildum (7 ær með 1,3 lömb að meðaltali) og folald jafngildi 3 beitarærgildum (þannig jafngildir hryssa með folaldi 10 beitarærgildum). Miðað er við að kind jafngildi 1 beitarærgildi. Miðað er við hefðbundið tímabil sauðfjárbeitar; því er beit vanáætluð hjá hrossum vegna lengri beitarátíma þeirra frá hausti til vors. Ekki er tekið tillit til beitar sláturfalalda (sem breytir heildarmynd óverulega).

³⁶ Ekki er tekið tillit til sláturfalalda.

³⁷ Miðað er við að 1,3 lömb fylgi að meðaltali hverri kind.

Hvað einstök landsvæði varðar er beitarálag þó að aukast í þremur kjördæmum, þ.e. á Reykjanesi, Austurlandi og Suðurlandi. Í þessu sambandi ber samt að varast oftúlkun á hlutfallstölum vegna þess að til dæmis á Reykjanesi er ekki nema tæp 1% hrossastofnsins. Á Austurlandi er mikil aukning en þar hefur álag aukist bæði vegna beitar sauðfjár og hrossa. Beitarálag hefur minnkað hlutfallslega mest á Vestfjörðum en það kemur nær eingöngu til vegna fækkunar sauðfjár.

4.4 Blönduð beit, skiptibeit

Því hefur löngum verið haldið fram að kostir fylgi því að blanda saman beit sauðfjár og hrossa. Nokkrar tilraunir hafa verið gerðar í því sambandi og hafa þær sýnt að fallþungi dilka er heldur meiri úr blandaðri beit. Almennt séð telst blönduð beit hagkvæm út frá landnýtingarsjónarmiðum, þótt fjárhagslegur ávinningur hafi reynst hverfandi miðað við þau verðhlutföll sem eru á milli hrossa- og lambakjöts.³⁸ Ólíkt sauðfé og nautgripum þrífast hross vel þótt þeim sé eingöngu beitt í mýrlendi að sumri til.³⁹ Þess vegna er rökrétt að áætla að ávinningur verði mestur þegar hægt er að flytja hrossabeit frá kjörlandi sauðfjárins (vallendi og heiðum) í mýrar.

Um blandaða beit segir Ólafur R. Dýrmundsson: “Ég hef öðru hvoru orðið var við miklar alhæfingar og jafnvel misskilning á þessum niðurstöðum, einskonar óskhyggju, á þann veg að blönduð beit með hrossum sé alltaf til bóta. Svo er ekki. Hið rétta er að beit hæfilegs fjölda hrossa með sauðfé getur verið til bóta í grasgefnum högum, einkum í lágsveitum, t.d. á framræstum mýrum. Um það þarf ekki að deila. En að beita hrossum með sauðfé í fullsetin eða ofsetin heimalönd eða afrétti þar sem spretta er tiltölulega lítil og gróðurlendi viðkvæm, leiðir vissulega ekki til aukins fallþunga dilka. Við slík skilyrði er blönduð beit hvorki gripum né landi til góðs”.⁴⁰

Töluverðar rannsóknir hafa verið gerðar á blandaðri beit en færri á svokallaðri “skiptibeit.” Þar sem markviss beitarstjórnun er viðhöfð er skiptibeit kostur sem vert er að skoða. Með góðu skipulagi er hægt að fá mun næringarríkari gróður seinni hluta sumars ef hrossum er beitt nokkuð þétt snemmsumars en landið síðan friðað um tíma. Endurvöxtur er síðan nýttur fyrir sauðfé.⁴¹

Miðað við umræðu og ástand í landnýtingarmálum í dag er þörf á leiðbeiningum varðandi hrossabeit og er skipulag beitar þar mikilvægur þáttur. Rannsóknastofnun landbúnaðarins og Landgræðsla ríkisins hafa þróað aðferð til að meta ástand lands. Sú vinna á að geta leitt

³⁸ *Ráðunautafundur*, 1981. bls.78. Ólafur Guðmundsson, Beitarálag á úthaga á láglandi.

³⁹ Eðfaxi, 1985. bls. 33-34. *Um innlendar hrossabeitartilraunir*. Ólafur R. Dýrmundsson.

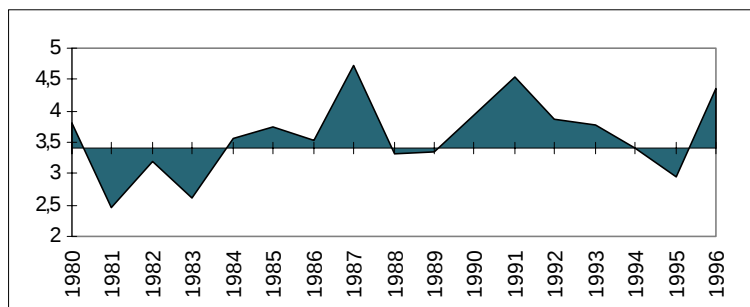
⁴⁰ Freyr, 1984. 80. árg. nr. 7. bls. 265. Ólafur R. Dýrmundsson. *Fróðleiksmolar um hrossabeit*.

⁴¹ *Beitarfræði fyrir bændaskóla*. 1992. [Án bls. tals]

af sér aukinn skilning og faglegri vinnubrögð við mat á ástandi landsins. Á sviði hrossaræktar má leggja áherslu á rannsóknir og leiðbeiningar um fóðurþarfir og fóðurnýtingu íslenskra hrossa.

4.5 Veðurfar

Veðurfar er sá þáttur sem hvað mestu ræður um afkastagetu lands hvað gróður varðar. Á mynd 4.5.1 má sjá ársmeðalhita í Stykkishólmi frá 1980-1996. Lárétti ásinn sýnir meðalhita frá upphafi mælinga til 1980 sem er 3,4



Mynd 4.5.1 Meðalhiti í Stykkishólmi 1980-1996

gráður. Að undanskildum tveimur árum hefur hiti verið í rúmu meðallagi allt frá árinu 1984. Sveiflur milli ára eru þó miklar en tiltölulega lítil kólnun getur haft mikil áhrif á uppskeru landsins. Það er vert að benda á í þessu sambandi að við mat á hæfilegum fjölda búfjár verður að taka mið af uppskeru köldustu áranna. Einnig verður að hafa í huga að þéttsetin lönd sem nú standa undir beit gera það ekki ef meðalhiti lækkar og þá um leið afkastageta landsins.

5. KOSTNAÐUR VIÐ UPPELDI OG EIGN HROSSA

Kostnaður við uppeldi og eign hrossa getur verið mismunandi eftir því hvaða aðstæður eru fyrir hendi, svo sem landgæði, veðurfarsskilyrði, samnýting á föstum kostnaði og fleira. Eins skiptir máli hver tilgangurinn er með uppeldinu. Hér á eftir er leitast við að meta þennan kostnað miðað við gefnar forsendur. Í fylgiskjali 3 má sjá nánar sundurgreiningu á einstökum kostnaðarliðum. Kostnaður vegna húsa og girðinga er yfirfærður samkvæmt upplýsingum í kostnaðarlíkani Hagþjónustu landbúnaðarins fyrir rekstur kúabús.⁴² Í lok kaflans er fjallað um sérstöðu þéttbýlisins hvað varðar heykaup og hagagöngu vegna þéttbýlishrossa.

5.1 Hús

Miðað er við einangrað hesthús úr timbri með hefðbundnum innréttingum. Verð á hvern m² er 23.685 krónur,⁴³ miðað er við 30 ára afskriftartíma og 5,5% vexti.⁴⁴ Rýmisþörf hrossa innan dyra er talin þurfa vera að lágmarki 3 m² á graðhest, 1,81 m² á hryssu/reiðhest og 2 m² á tryppi.⁴⁵

5.2 Girðingar

Miðað er við rafgirðingu með 20 ára endingartíma. Stofnverð á hvern metra er 52,63 krónur.⁴⁶ Við mat á kostnaði er notast við sömu aðferð og beitt er við útreikning á kostnaði vegna húsa (þ.e. líkan Hagþjónustu landbúnaðarins). Reiknað er með mismunandi rýmisþörf hrossa fyrir beitiland⁴⁷ eftir því hvort um er að ræða graðhest, hryssu eða tryppi. Graðhestur er talinn þurfa 2,3 ha á ári en tryppi um 2 ha. Þá er miðað við að graðhestur sé hýstur í 6-7 mánuði og tryppi í 7 mánuði á ári. Miðað er við að hryssur sem ganga úti allan ársins hring þurfi 4 ha af góðu beitilandi auk heygjafar að vetri í um 6 mánuði.

5.3 Fóður

Miðað er við að dagleg fóðurþörf sé eftirfarandi: Folöld og tryppi 5 fóðureiningar (FE), graðhestar 5,5 FE⁴⁸ og reiðhestar, fylfullar og mjólkandi hryssur 4,6 FE.⁴⁹ Magn fóðurs reiknast þann tíma sem hrossin eru á gjöf, hvort heldur þau eru úti eða inni. Miðað er við bundið þurrhey með 85% þurrefni og að kostnaður á hverja FE sé 19,43 krónur.⁵⁰

⁴² Hagþjónusta landbúnaðarins. 1996.

⁴³ Hagþjónusta landbúnaðarins, kúalíkan. 1996. (Sjá einnig Handbók bænda 1994 bls. 256)

⁴⁴ Reiknivextir eru vegið meðaltal vaxta úr kúalíkani Hagþjónustu landbúnaðarins, jafngreiðsluaðferð.

⁴⁵ Handbók bænda. 1994. bls 119.

⁴⁶ Hagþjónusta landbúnaðarins, kúalíkan. 1996.

⁴⁷ Hagþjónusta landbúnaðarins. 1996. Kostnaðarútreikningar vegna hrossa.

⁴⁸ Hagþjónusta landbúnaðarins. 1996. Kostnaðarútreikningar vegna hrossa.

⁴⁹ Handbók Bænda 1984. bls 257.

⁵⁰ Hagþjónusta landbúnaðarins. 1997. Áætlaður beinn kostnaður við heyframleiðslu.

5.4 Árlegur kostnaður við hrossahald á bújörðum

Í töflu 5.4.1 eru birtar niðurstöður á reiknuðum árlegum kostnaði vegna eignar graðhesta, tryppa og hryssna. Útreikningar fyrir hryssur er sýndur bæði með og án húsa. Gert er ráð fyrir að fóðurþörf sé fullnægt með heygjöf eingöngu. Fleiri kostnaðarliðir koma til álita sem ekki er tekið tillit til hér, svo sem kjarnfóður, dýralæknakostnaður, járningar, röspun tanna og ormalyfsgjöf. Þá er ekki reiknað með vinnu við gjöf og aðra hirðingu, viðhaldi húsa eða váttryggingum. Hugsanlegur kostnaður við framræslu eða áburðargjöf vegna beitar er einnig ómetinn.

Tafla 5.4.1 Kostnaður á ári við að halda hross

	Árlegur kostnaður ⁵¹
Graðhestar	35.568
Reiðhestar/hryssur á húsi	25.598
Hryssur, útigangur	22.966
Folald/tryppi	23.834

Með hliðsjón af upplýsingum í töflu 5.4.1 er reiknað kostnaðarverð á tömdum hesti, 6 vetra, sem tilbúinn er til útflutnings eða til sölu innanlands eins og fram kemur í töflu 5.4.2.

Tafla 5.4.2 Kostnaður við uppeldi og tamningu hrossa

	Krónur
Kostnaður og afskrift á hryssu ⁵²	29.090
Folatollur ⁵³	15.000
Uppeldiskostnaður að 4. vetri	71.502
Samtals að 4.v:	115.592
Kostnaður við tamningu (4 mán)	60.000
Uppeldiskostnaður (2 ár) í húsi	51.196
Annað ⁵⁴	50.000
Samtals	276.788

Telja verður, að það kostnaðarverð við uppeldi og tamningu hrossa sem hér er sýnt sé lágmarkskostnaður, þ.e. undaneldishryssan gengur úti allt árið og hross eru ekki tekin í hús fyrr en á tamningaráldri. Að auki er ekki tekið tillit til allra kostnaðarliða vegna uppeldis eins og fram kemur að ofan. Kostnaðarliðirnir “folatollur” og “annað” eru umdeilanlegir, en í heildina séð er ekki óraunhæft að áætla að niðurstaðan lýsi kostnaði við uppeldi og tamningu meðalhestsins.

Sú hugsun hefur löngum verið ríkjandi að eldi útigangshrossa kosti lítið sem ekkert. Í því sambandi er þó ekki úr vegi að benda á að í mörgum tilfellum er hagstæðara að fella þau hross sem fyrirsjáanlegt er að ekki framar beri arð þó svo að ekkert fáið fyrir þau. Kostnaðurinn við uppeldi í viðbótarár getur jafnvel verið meiri en það verð sem síðan fæst fyrir afsláttarhross. Ef miðað er við þær kostnaðarforsendur sem að framan eru taldar (tafla 5.4.1) og ef reiknað er með því að um 20.000 hross séu á húsi um vetur, þá er árlegur kostnaður við að halda íslenska hrossastofninn um 1.900 milljónir króna.⁵⁵

⁵¹ Hér er miðað við ódýrasta kost; sjá nánar í fylgiskjali 3

⁵² Miðað er við hryssu sem gengur úti allt árið, hryssan eigi samtals 10 folöld á líftímanum og kostnað við það ár sem folald gengur undir.

⁵³ Stóðhestar á Vesturlandi (auglýsing í Pésanum, des 1997) Þessi liður stjórnað af verðmæti stóðhesta og getur verið annar.

⁵⁴ Hér er átt við skeifur, ormalyf, járnungu, hirðingu, dýralækni, flutninga o.þ.h.

⁵⁵ Þá er átt við öll hross sem skráð eru í landinu en athuga verður að hluta þeirra er ekki ætlað að bera arð

5.5 Heysala og hagaganga vegna þéttbýlishrossa

Í umfjölluninni að framan er miðað við kostnað vegna hrossahalds á bújörðum. Sá kostnaður er hins vegar ekki að öllu leyti sambærilegur við kostnað við hrossahald í þéttbýli. Þar má sérstaklega til taka að þéttbýlisbúar þurfa að kaupa hey og hagagöngu fyrir hross sín og verður sá þáttur skoðaður hér á eftir. Bæði er lagt mat á heildarumfang [miðað við þau 15.000 hross sem skráð eru í þéttbýli] og meðalkostnað á einstakt hross.

Heysala til þéttbýlisins er áætluð út frá fimm mánaða gjöf, þ.e. janúar-maí. Miðað er við að hver reiðhestur þurfi að jafnaði 4,2 FE⁵⁶ á dag í fimm mánuði. Reiknað er með 1,8 kg í FE, þannig að hverju hrossi sé gefið um 7 kg af heyi á dag. Samkvæmt því getur árleg heysala til þéttbýlisins verið um 15.750 tonn. Áætlaður framleiðslukostnaður á hvert kg af heyi miðað við 85% þurrefni er um 14 krónur.⁵⁷ Framleiðslukostnaður á heyi sem selt er til þéttbýlisins reiknast því 220 milljónir króna. Hvert hross á fóðrum þarf um það bil 5 heyrúllur yfir veturinn og ekki er óalgengt að rúllan sé seld á 3.000 krónur.⁵⁸ Miðað við 15.000 hross reiknast heysala til þéttbýlisins vera 225 milljónir króna, samanber töflu 5.5.1. Mismunurinn sem kemur fram er 5 milljónir króna. Með hliðsjón af markaðsverði virðist hey því vera selt nánast á framleiðslukostnaðarverði. Árlegur kostnaður vegna heykaupa nemur 15.000 krónum á hross í þéttbýli.

Kostnaður vegna hagagöngu miðar við sama fjölda hrossa og áður og reiknast í sjö mánuði, þ.e. júlí-deember. Á tímabilinu frá júní til og með nóvember, er

Tafla 5.5.1 Áætlað verðmæti heysölu og hagagöngu vegna þéttbýlishrossa 1996

	Einingar	Samtals kr.	Á hross kr.
Heysala	15.750 tonn	225.000.000	15.000
Hagaganga	7 mánuðir	114.750.000	7.650
Samtals		334.800.000	22.320

viðmiðunarverð fyrir hagagöngu 850 krónur á mánuði en þar eftir og til loka maímánaðar 2.550 krónur á mánuði. Kostnaður vegna hagagöngu þéttbýlishrossa nemur því alls um 115 milljónum króna. Árlegur kostnaður vegna hagagöngu nemur 7.650 krónur á hross.

⁵⁶ Miðað við hross á húsi sem er í léttari notkun. *Handbók bænda*. 1989. bls. 319.

⁵⁷ Hér er miðað við meðalverð [85% þurrefni] á bundnu þurrheyi (13,86 kr) og rúlluböggum (14,80 kr). *Hagþjónusta landbún.* 1997. Áætlaður beinn kostnaður við heyframleiðslu.

⁵⁸ Ekki er tekið tillit til kostnaðar við flutning á heyinu.

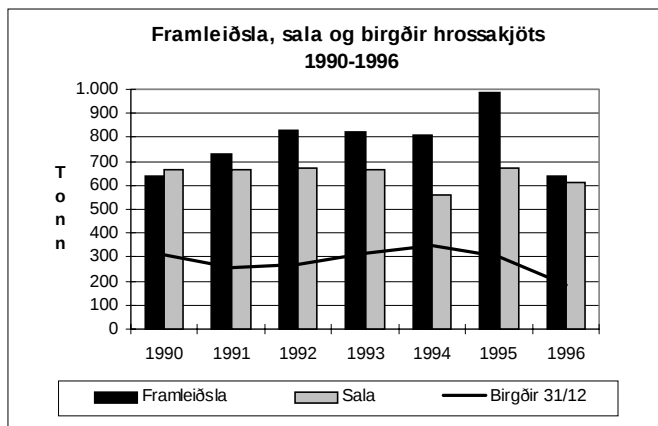
6. FRAMLEIÐSLA HROSSAKJÖTS

Aðalmarkmið hrossaræktarinnar hér á landi er ræktun reiðhesta. Hrossakjötsmarkaðurinn er samt sem áður mikilvægur fyrir greinina til þess að koma þeim hrossum í verð sem ekki nýtast til annars. Miðað við núverandi markaðsaðstæður verður hrossakjöt að teljast aukaafurð en þær jaðartekjur sem þar myndast auka heildararðsemi greinarinnar. Hér á eftir verður fjallað um þróun síðustu ára á hrossakjötsmarkaðinum.

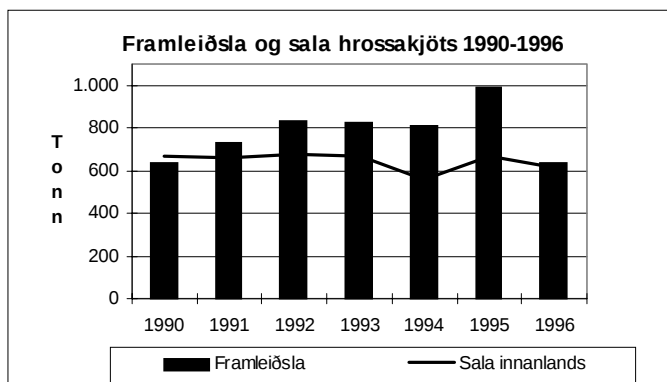
Hrossaslátrun er skipt í þrennt, folöld (slátrað að hausti), tryppi í uppeldi og fullorðin hross (tamin og ótamin). Á tímabilinu 1990-1996 var innvegið heildarmagn hrossakjöts í sláturhús frá 600 til 1000 tonn á ári, samanber mynd 6.1. Innvegið magn í sláturhús er hin opinbera framleiðsluviðmiðun en raunverulegt framleiðslumagn er nokkru meira vegna heimaslátrunar. Framleiðsluráð landbúnaðarins hefur áætlað að heimaslátrun sé um 10% miðað við innvegið heildarmagn í sláturhús.⁵⁹

Á mynd 6.2 má sjá að framleiðsla hrossakjöts var vaxandi allt til ársins 1995 en dróst verulega saman á milli árána 1995 og 1996. Sala innanlands hefur lítið breyst á tímabilinu og eru sveiflur í framleiðslunni því fyrst og fremst til komnar vegna breytilegra aðstæðna á erlendum mörkuðum.

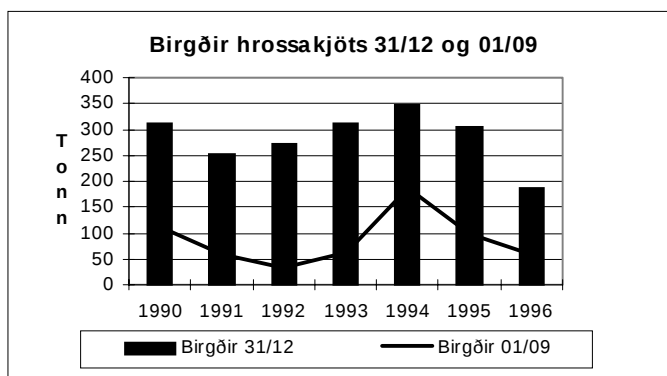
Birgðir hrossakjöts sveiflast nokkuð á milli ára og hafa þær minnkað verulega frá 1994, samanber mynd 6.3. Annars vegar er miðað við



Mynd 6.1 Framleiðsla, sala og birgðir hrossakjöts 1990-'96



Mynd 6.2 Framleiðsla og sala hrossakjöts 1990-1996



Mynd 6.3 Birgðir hrossakjöts 1990-1996

⁵⁹ Miðað við innvegið magn hrossakjöts á ári tímabilið 1990-1993.

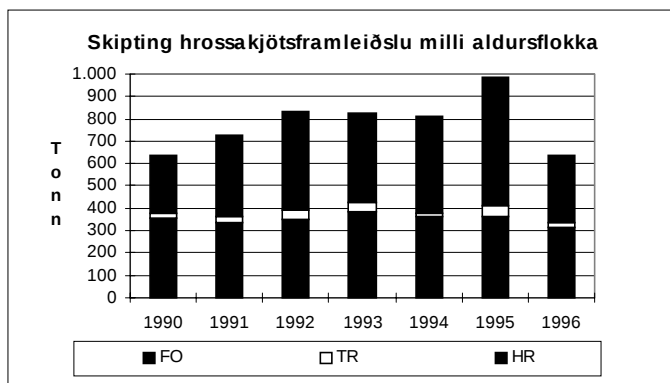
birgðir í lok almanaksárs og hins vegar birgðir í lok verðlagsárs. Flestum hrossum er slátrað að haustinu og er því raunhæfast að bera saman birgðastöðu í lok verðlagsárs um mánaðarmótin ágúst/september, (þ.e. áður en hefðbundinn sláturtími hefst). Á myndinni er hvorutveggja sýnt og er þróunin svipuð fyrir verðlagsár og almanaksár nema hvað magnið er annað.

6.1 Skipting hrossakjötsframleiðslunnar

Folaldakjöt og kjöt af fullorðnu hefur undanfarin ár verið stærsti hluti afurðanna eins og sjá má á mynd 6.1.1 um skiptingu framleiðslunnar. Á myndinni er unghrossakjöt flokkað með folaldakjöti (FO), unghrossakjöt með tryppakjöti (TR) og kjöt af fullorðnu (6 vetra og eldri) skráð sem hrossakjöt (HR). Þessi flokkun kjötsins á einnig við annars staðar í kaflanum nema annað sé tekið fram.

Á tímabilinu 1990-1996 var skipting hrossakjötsframleiðslunnar þessi: Kjöt af fullorðnu 50%, folaldakjöt 46%, og tryppakjöt 4% (að meðaltali á ári), samanber mynd 6.1.1.

Tölur um fjölda sláturhrossa á ári á tímabilinu 1990-1996 eru sýndar í töflu 6.1.1. Líkt og fram hefur komið áður fækkar fullorðnum hrossum sem slátrað er á árinu 1996 verulega eða úr 3.463 hrossum á árinu 1995 í 1.827 hross á árinu 1996. Samdrátturinn nemur 47%.



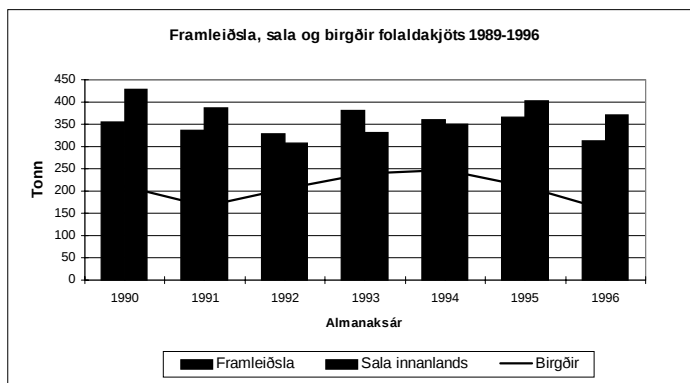
Mynd 6.1.1 Skipting hrossakjöts milli aldursflokka

Tafla 6.1.1 Fjöldi sláturhrossa 1990-1996

Ár	Fölöld	Tryppi	Fullorðin	Alls
1990	4.700	191	1.396	6.287
1991	4.412	178	2.383	6.973
1992	4.399	279	2.515	7.193
1993	4.715	319	2.007	7.041
1994	4.612	133	2.405	7.150
1995	4.913	363	3.463	8.739
1996	4.239	187	1.827	6.253
Meðatal	4.570	236	2.285	7.091

6.2 Folaldakjöt

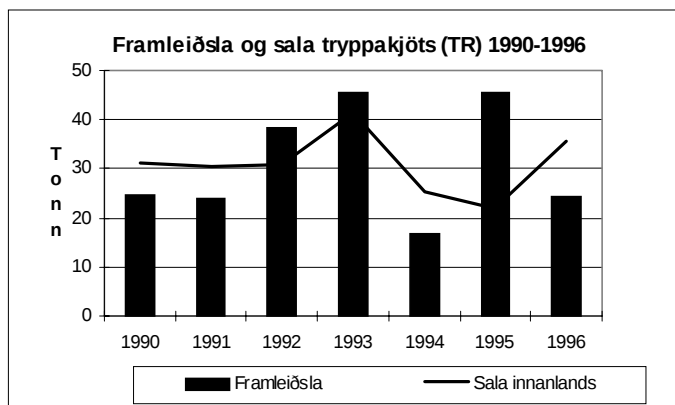
Framleiðsla á folaldakjöti var á bilinu 320-380 tonn á tímabilinu 1990-1996, samanber mynd 6.2.1. Á árinu 1995 náði salan að verða um 10% umfram framleiðslu og 1996 18% umfram framleiðslu, en það ár dróst hvorutveggja framleiðsla og sala saman. Á tímabilinu hafa birgðir sveiflast en hafa farið minnkandi frá árinu 1994.



Mynd 6.2.1 Framleiðsla, sala og birgðir folaldakjöts 1990-'96

6.3 Tryppakjöt

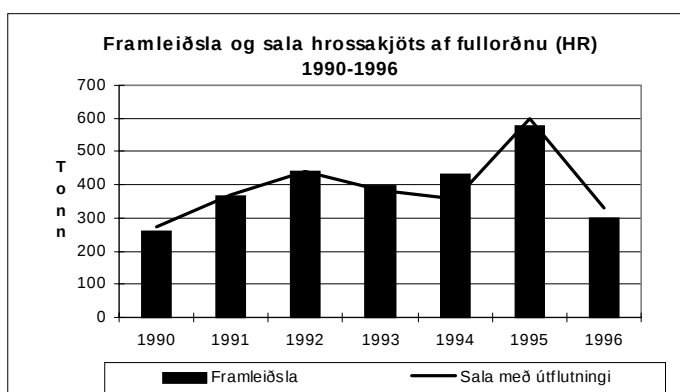
Framleiðsla á tryppakjöti varð mest 1993 og 1995, ríflega 45 tonn hvort ár⁶⁰ samanber mynd 6.3.1. Töluverðar sveiflur koma fram í framleiðslu tryppakjöts en á móti kemur að ekki er um mikið framleiðslumagn að ræða, 17-45 tonn á ári, og litla markaðshlutdeild.



Mynd 6.3.1 Framleiðsla og sala tryppakjöts 1990-1996

6.4 Kjöt af fullorðnu

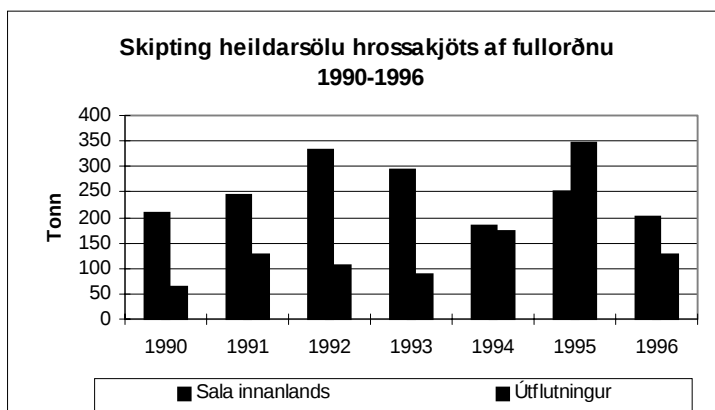
Framleiðsla kjöts af fullorðnu hefur aukist á tímabilinu en verið nokkuð sveiflukennd, samanber mynd 6.4.1. Mest var aukningin 1995 er útflutningur hrossakjöts náði hámarki. Sala innanlands var 333 tonn á árinu 1992 en dróst síðan saman og var 202 tonn á árinu 1996. Salan innanlands síðustu ár hefur verið sveiflukennd; um 36% aukning varð milli 1994 og 1995 en aftur um 20% samdráttur milli 1995-1996. Undanfarin ár hafa birgðir kjöts af fullorðnu verið hlutfallslega minni [miðað við slátrun] en birgðir af öðru hrossakjöti.



Mynd 6.4.1 Framleiðsla og sala kjöts af fullorðnu 1990-'96

⁶⁰ Gerður er fyrirvari hvað varðar uppgæfnar tölur um árlega framleiðslu tryppakjöts. Hugsanlegt er að skráning sé ónákvæm þar sem stundum er skráð á fullorðið eða folöld, ef folöldum er slátrað eftir áramót eins og farið er að gera í vaxandi mæli. Munnleg heimild: Bergur Pálsson, formaður Félags hrossabænda.

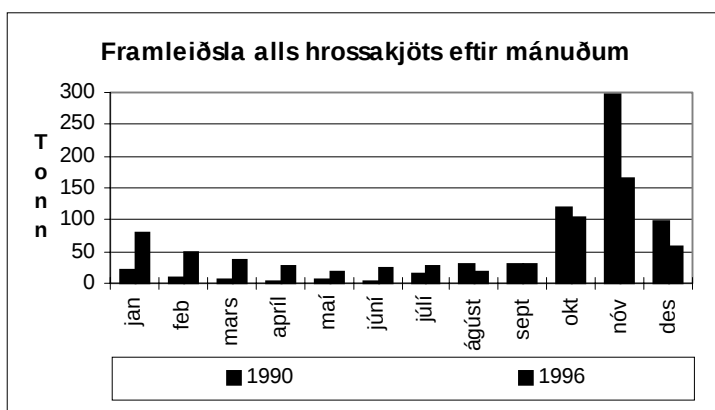
Á mynd 6.4.2 má sjá hvernig sala hrossakjöts af fullorðnu skiptist á milli sölu innanlands og útflutnings. Útflutningurinn jókst um 100% bæði á milli 1993-1994 og 1994-1995, en dróst saman 60% 1996. Útflutningur á hrossakjöti er mikilvægur fyrir greinina og nam hann 58% af heildarsölu á árinu 1995.⁶¹ Útflutningshlutfallið var að meðaltali 38% á tímabilinu.



Mynd 6.4.2 Heildarsala hrossakjöts eftir mörkuðum 1990-1996

6.5 Sláturtíð

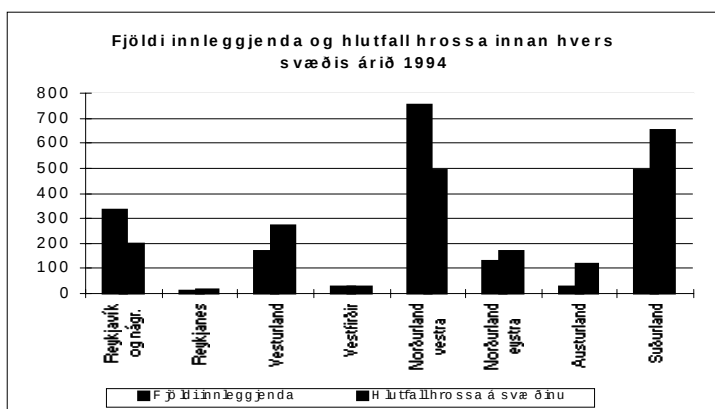
Undanfarin ár hefur slátrun hrossa verið að dreifast á fleiri mánuði en áður, aðallega vegna óska erlendra kaupenda. Þessa þróun má sjá á mynd 6.5.1 þar sem borin er saman slátrun eftir mánuðum 1990 og 1996. Bæði árin höfðu svipaða framleiðslu (þ.e. um 640 tonn) en dreifing milli mánaða hefur breyst.



Mynd 6.5.1 Framleiðsla hrossakjöts eftir mánuðum

6.6 Innleggjendur

Líkt og fram kemur á mynd 6.6.1 er ekki samræmi á milli fjölda hrossa á ákveðnum svæðum á móti fjölda innleggjenda. Ekki gafst tími til að skoða það mál eins og æskilegt væri því hrossaslátrun skarast á milli svæða og því tímafrekt að greina uppruna hvað magn varðar. Slíkt getur verið fróðlegt, því fá má vísbendingar um hvort tiltekin svæði leggi áherslu á kjötframleiðslu umfram önnur og geta upplýsingar þar að lútandi m.a. verið hjálpartæki við ákvörðun um hvar sé ástæða til að fækka í stóðum.



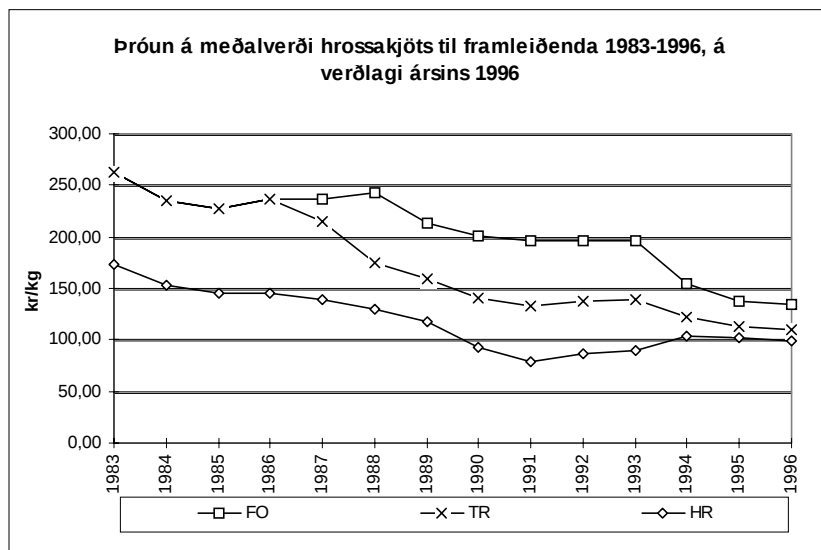
Mynd 6.6.1 Fjöldi innleggjenda og hrossa eftir landshlutum

⁶¹ Útflutningur er miðaður við magn selt úr slátruhúsi en raunverulegt magn verður minna eftir vinnslu kjötsins.

6.7 Verðþróun

Á tímabilinu 1983-1996 lækkaði meðalverð á hrossakjöti um 48% til framleiðenda reiknað á föstu verðlagi⁶² samanber mynd 6.7.1. Tryppakjöt lækkaði mest eða um 56%. Folaldakjöt lækkaði um 47% og kjöt af fullorðnu um 41%. Hvað einstök ár snertir á tímabilinu, komu þó fram hækkanir á folaldakjöti 1986-1989, tryppakjöti á

árinu 1986 og hrossakjöti 1992-1994, auk þess sem verð á folaldakjöti og tryppakjöti var nokkuð stöðugt 1991-1993. Hér er miðað við afurðaflokkana “FOI”, “TRI” og “HRI” en frá og með árinu 1994 er að auki miðað við undirflokkinn “A”, þ.e. miðað er við bestu flokkun á hverjum tíma.⁶³



Mynd 6.7.1 Þróun á meðalverði hrossakjöts til framleiðenda 1983-1996

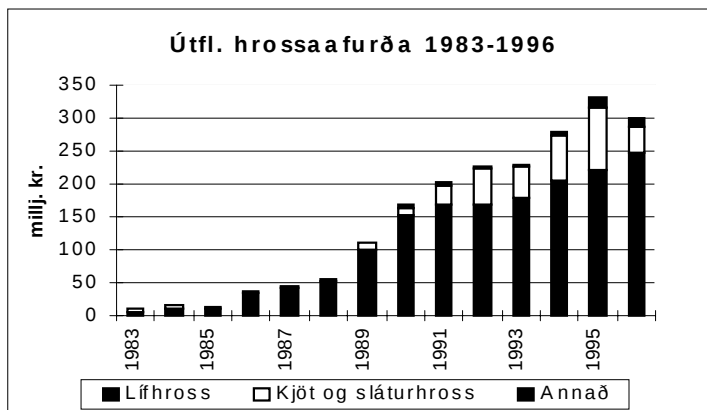
⁶² Notað er meðalverð á hverju ári, því verðbreytingar hafa verið tíðar. Verð eru uppreiknuð til verðlags 1996 samkvæmt vísitölu neysluverðs.

⁶³ Árið 1993 er flokkunum FOI, TRI og HRI skipt í A og B undirflokkka eftir fitu og miðast verð frá 1994 á myndinni við A flokkinn þar sem meirihluti framleiðslunnar flokkast þannig. Verð í B flokki er lægra.

7. ÚTFLUTNINGSVERÐMÆTI

Í þessum kafla er leitast við að varpa ljósi á hvað hrossaræktin skilar þjóðarþúinu í gjaldeyristekjum. Fyrst er tekinn fyrir útflutningur hrossa og afurðir þeim tengdar ásamt því að þróun raunverðs á móti magni er athuguð. Í síðari hluta er umfjöllun um aðrar gjaldeyristekjur sem til verða vegna hrossa og hestamennsku. Verðmæti útflutnings miðast við fob verð og eru allar tölur á verðlagi ársins 1996.

Á tímabilinu 1983-1995 var mikil gróska í útflutningi hrossa og afurðum þeim tengdum (mynd 7.1). Útflutningsverðmætið 27faldaðist á þessu árabili (mælt á föstu verðlagi) og vegur andvirði útfluttra lífhrossa þar þyngst. Árið 1996 varð hins vegar hrun á útflutningi hrossakjöts til Japan og féll verðmæti útflutningsins um 10% það ár.



Mynd 7.1 Útflutningsverðmæti 1983-1996 (fast verðlag)

7.1 Útflutningur lífhrossa

Sala lífhrossa úr landi hefur verið í örum vexti undanfarin ár og má segja að sá útflutningur beri nú greinina uppi. Þýskaland og Svíþjóð eru stærstu markaðirnir en þangað fer 60% hrossanna. Í töflu 7.1.1 má sjá lista yfir viðskiptalönd og fjölda hrossa sem seld voru til hvers lands á árinu 1996.

Tafla 7.1.2 sýnir hlutfallslega skiptingu útfluttra hrossa á tímabilinu 1991-1995. Geldingar eru nálægt 50% fjöldans. Ekki er um marktækan mun að ræða á milli ára en þó virðist hlutur undaneldishrossa fara heldur vaxandi.

Tafla 7.1.1 Útflutnings-

lönd lífhrossa 1996

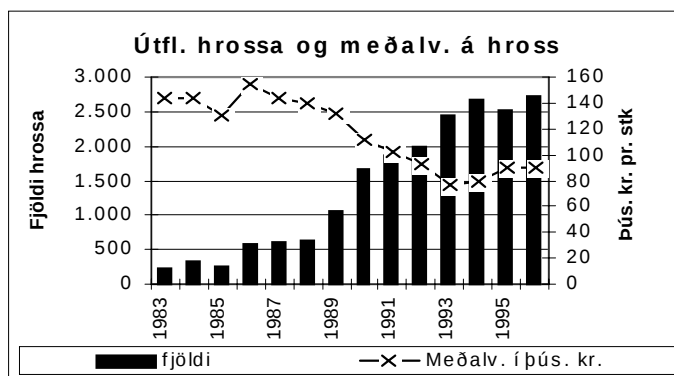
Land	Fjöldi
Þýskaland	1.079
Svíþjóð	648
Danmörk	255
Noregur	177
Bandaríkin	158
Finnland	122
Sviss	118
Austurríki	87
Kanada	73
Holland	55
Ítalía	27
Færeyjar	16
Bretland	16
Annað	11
Samtals	2.842

Tafla 7.1.2 Skipting útfluttra hrossa 1991-1995

	Stóðhestar	%	Hryssur	%	Geldingar	%	Samtals
1991	47	(2,6)	812	(44,3)	975	(53,2)	1.834
1992	43	(2,1)	918	(45,8)	1.043	(52,0)	2.004
1993	86	(3,5)	1.235	(49,7)	1.164	(46,8)	2.485
1994	75	(2,7)	1.349	(48,9)	1.334	(48,4)	2.758
1995	112	(4,3)	1.282	(49,0)	1.220	(46,7)	2.614
Samtals	363	(3,1)	5.596	(47,8)	5.736	(49,0)	11.695

Heimild: Félag hrossabænda 1996. Ársskýrsla

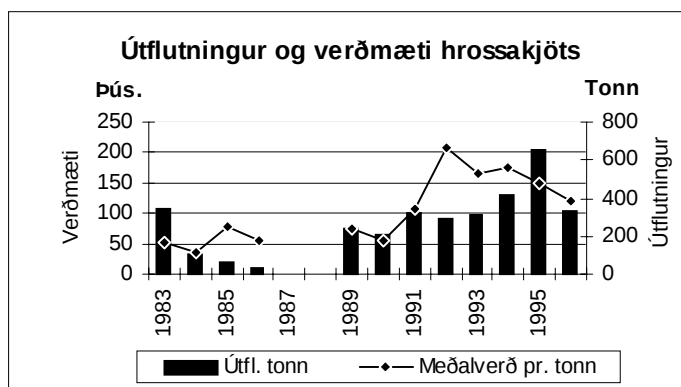
Fjöldi útfluttra hrossa og meðalverð þeirra á hverju ári á tímabilinu 1983-1996 er sýnt á mynd 7.1.1 á verðlagi ársins 1996. Fram kemur að samfara auknum útflutningi hefur meðalverð lækkað umtalsvert þótt það virðist hafa náð jafnvægi hin síðari ár. Hæst var verðið árið 1986 eða að meðaltali um 160.000 krónur á hross. Frá þeim tíma lækkaði verðið stöðugt til 1993 er það tók að hækka á ný. Skýrsluhöfundar gera fyrirvara hvað varðar áráðanleika þessara talna, en þær upplýsingar sem hér eru settar fram um verðmæti útfluttra hrossa eru samkvæmt því sem gefið er upp í opinberum skýrslum.⁶⁴



Mynd 7.1.1 Útflutningur hrossa og meðalverð 1983-1996

7.2 Útflutningur hrossakjöts

Gegnum tíðina hefur útflutningur hrossakjöts verið tiltölulega lítill og ekki skilað viðunandi verði fyrr en á allra síðustu árum. Á mynd 7.2.1 má sjá heildarmagn útflutts hrossakjöts á tímabilinu 1983-1996 ásamt meðalverði á tonn (á föstu verðlagi). Á árinu 1989 tók útflutningur við sér á ný eftir nokkurra ára lögð (enginn útflutningur var 1987-1988) og var vaxandi fram á mitt ár 1996. Þar var nær eingöngu um að ræða útflutning til Japans og tók sá markaður við öllum hrossum (6 vetra og eldri) sem fargað var á árinu 1995. Verðið var gott sem og um næstliðin ár og skiluðu fullu grundvallarverði til bænda⁶⁵ og fór hvortveggja saman, mikil eftirspurn og hagstæð gengisþróun.



Mynd 7.2.1 Útflutningur hrossakjöts og meðalverð 1983-1996

7.3 Útflutningur annarra hrossaafurða

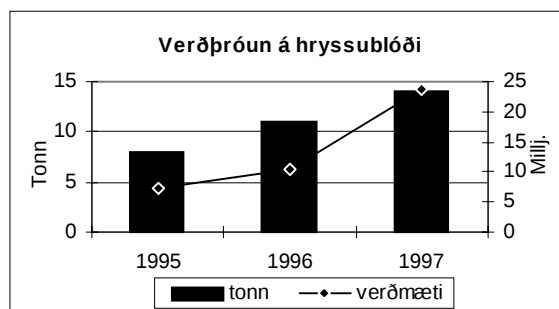
Útflutningur annarra afurða hrossa er óverulegur. Þar er um að ræða húðir, hrosshár og á allra síðustu árum, hryssublóð. Á árunum 1984-1988 voru þó flutt út um 1.500 hross til

⁶⁴ Upplýsingar um verðmæti og fjölda útfluttra hrossa og afurða þeirra eru samkvæmt verslunarskýrslum viðkomandi ára, *Hagstofa Íslands*

⁶⁵ Hér er átt við viðmiðunarverð sem ákveðið er af sexmannanefnd.

slátrunar. Af þessum afurðum vegur verðmæti hryssublóðs nú þyngst en það skilaði nær 24 milljónum króna í útflutningsverðmæti árið 1997.⁶⁶

Eins og mynd 7.3.1 ber með sér, hefur útflutningsverðmæti hryssublóðs meira en þrefaldast frá 1995-1997. Á sama tíma hefur verð til kaupenda erlendis nær tvöfaldast.



7.4 Aðrar gjaldeyriskjukur

Gjaldeyriskjukur vegna hrossaræktarinnar koma til af fleiru en beinum útflutningi

Mynd 7.3.1 Verðþróun á hryssublóði

hrossa og afurðum þeirra. Að stærstum hluta renna þær tekjur þó ekki til greinarinnar sjálfrar. Til þess að meta þessar tekjur af nákvæmni þyrfti að leggja út í umfangsmikla vinnu við gagnaöflun. Það verður ekki gert að þessu sinni heldur einungis drepíð á þau atriði sem talin eru skipta mestu í þessu sambandi, þ.e. gjaldeyriskjukur vegna hestamannamóta, hestaferða og vegna útflutnings á vöru og þjónustu.

Gjaldeyriskjukur vegna hestamannamóta. Talið er að á landsmót hestamanna árið 1994 hafi komið um 5.000 erlendir gestir og skilið eftir í landinu um 600 milljónir króna. Á milli landsmóta eru haldin fjórðungsmót og hafa á bilinu 500 til 1.500 erlendir gestir sótt þau undanfarin ár.⁶⁷ Vegna hestamannamótanna einna má því bæta við 200-300 milljónum króna (að meðaltali á ári) við beinar gjaldeyriskjukur af útflutningi hrossa og hrossaafurða.

Gjaldeyriskjukur vegna hestaferða. Skipulögðum hópferðum á hestum, sérstaklega um hálendið, hefur fjölgað mikið á undanförunum árum og fer fjöldi þeirra erlendu ferðamanna vaxandi sem þannig kýs að verja tíma sínum hér á landi. Þessi tegund ferðaðþjónustu skilur mikið eftir þar sem slíkar ferðir eru almennt dýrari en aðrar skipulagðar hópferðir.⁶⁸ Að auki má reikna með einhverjum fjölda ferðamanna sem gagngert koma til landsins vegna íslenska hestsins og fara í styttri ferðir á vegum hestaleiga.

Gjaldeyriskjukur vegna vöru og þjónustu. Útflutningur á framleiðsluvöru sem tengd er hestamennsku hefur vaxið mikið á undanförunum árum og nam hann um 30 milljónum króna á árinu 1996 samanborið við 5 milljónir króna á árinu 1992.⁶⁹ Þjónustugeirinn var talinn skila að minnsta kosti viðlíka verðmætum árlega. Hér telst einkum til þjónusta og ráðgjöf ýmiskonar, námskeiðs- og skólalald fyrir erlenda nemendur (hér á landi og erlendis).

⁶⁶ Skilaverð til bænda er um 20% af útflutningsverðmæti. (Skýrsla FHRB 1995).

⁶⁷ Bændablaðið. 1996. 1. tbl.; 2. árg. bls. 1.

⁶⁸ Samkvæmt upplýsingum sem fram komu í ferðabætti Rásar-2 hinn 2. júlí kostar hver dagur í skipulagðri ferð á hestum gegnamsneitt um 10.000 krónur á mann. Í boði eru ferðir frá 1 klukkustund upp í 10 daga (eða lengri) og kosta þær á bilinu frá 1.000 krónum upp í 232.500 krónur.

⁶⁹ Tollskránumer 4201.0001 og 4201.0009. (Reiðtygi, aktygi, söðulklaði, hnakkstöskur o.fl.). *Útanríkisverslun* 1996.

8. VELTA HROSSARÆKTAR OG TENGDRAR STARFSEMI

Í þessum kafla er leitast við að áætla umfang og veltu hrossaræktarinnar ásamt sölu- og þjónustustarfsemi sem henni tengist. Umfjöllunin skiptist í afurðir, óbeina veltu og þjónustugreinar og miðast við árið 1996. Við mat á einstökum þáttum eru settar fram stærðir sem grundvalla má sem lágmarksveltu á móti áætlaðri veltu sem að mestu byggir á áður skilgreindum forsendum í skýrslunni (sjá nánar forsendur í fylgiskjali 2).

Virðisauki vegna hrossa kemur víðar fram en innan greinarinnar sjálfrar. Margs konar framleiðsla, sala og þjónusta tengist hrossarækt og hestamennsku til viðbótar því sem áður hefur verið talið. Hér kemur m.a. til framleiðsla og sala á skeifum, hnökkum, beislum og annarri leðurvöru, reiðfatnaði og öryggisbúnaði hestafólks, fóðurbæti og skyldum vörum, auk sérhæfðrar útgáfustarfsemi. Hvað þjónustu áhrærir má tilgreina dýralækna, tamningamenn, járningamenn, útflutningsaðila og þá sem starfa að hestaflutningum innanlands og utan. Ferðaþjónustan vegur þó ef til vill þyngst í þessum efnum og koma þar m.a. til rúmlega 80 hestaleigur á landinu með tilheyrandi atvinnusköpun, auk almennra ferðarekstraraðila. Ekki verður fjallað sérstaklega um þessa þætti hér, en þeir nefndir til þess að minna á tilvist þeirra.

8.1 Áætluð velta hrossaræktar

Í töflu 8.1.1 má sjá sundurliðun á áætlaðri ársveltu í hrossarækt samkvæmt skiptingu í afurðir, óbeina veltu og þjónustugreinar.⁷² Við ákvörðun á lágmarksveltu er leitast við að byggja á þekktum og opinberum tölum. “Áætlun” miðast að mestu við áður skilgreindar forsendur sem komið hafa fram fyrir í skýrslunni. Fjárhæðir sem auðkenndar eru með stjörnu eru án fullnægjandi raka eða aðleiðslna (sjá fylgiskjal 2).

Tafla 8.1.1 Áætluð velta hrossaræktar og tengdrar starfsemi 1996 í krónum

		Áætluð lágmarksvelta	Áætluð velta
Afurðir	Útfl. lífhrossa	255.779.000	787.737.000
	Lífhross innanlands	134.810.000	415.182.000
	Kjötsala innanl.	81.370.000	81.370.000
	Útfl. á kjöti	39.274.000	39.274.000
	Annar útfl.	14.144.000	14.144.000
	Afurðir samtals	525.377.000	1.337.707.000
Óbein velta	Tamningar ⁷⁰	261.840.000	261.840.000
	Hestaleigur ⁷¹	*56.025.000	*140.063.000
	Útflutn. vöru og þjónustu	31.000.000	*50.000.000
	Annað	*50.000.000	*50.000.000
	Óbein velta samtals	398.865.000	501.903.000
Þjónustugreinar	Heysala	220.500.000	225.068.000
	Hagaganga	114.750.000	114.750.000
	Erl. ferðamenn	*310.000.000	*530.000.000
	Sala og þjónusta	*700.880.000	*850.880.000
	Þjónustugreinar samtals	1.346.130.000	1.720.698.000
Áætluð velta alls		2.270.372.000	3.560.308.000

⁷⁰ Miðað er við 60.000 kr tamningarkostnað á 4.364 hrossum en það er sá lágmarksfjöldi sem áætlað er að komi til sölu árlega innanlands og utan, sbr. töflu 9.1.

⁷¹ Áætlun skýrsluhöfunda.

⁷² Athygli er vakin á því að ekki er um bein tengsl að ræða á milli liðanna “afurðir” og liðanna “óbein velta + þjónustugreinar”.

9. HÆFILEG STÆRÐ OG ENDURNÝJUNARÞÖRF HROSSASTOFNSINS

Í þessum kafla er leitast við að áætla hæfilega stærð og endurnýjunarþörf hrossastofnsins. Að hluta til unnið út frá gefnum forsendum sem settar eru fram í kaflanum þar sem upplýsingar um fjölda, þörf og eftirspurn eftir reiðhestum og öðrum brúkunarhestum á innanlandsmarkaði eru ekki fyrirbyggjandi. Niðurstöðum er ætlað að gefa vísbendingu um hæfilega stærð og endurnýjunarþörf stofnsins út frá markaðsforsendum og er því ekki sérstaklega tekið tillit til umhverfissjónarmiða. Það er mat skýrsluhöfunda að þáttur umhverfisins kalli á aðkomu sérhæfðra vísindamanna (svo sem sérfræðinga í landnýtingu) og sé efni í sjálfstæða athugun. Hún taki tillit til ástands lands, beitarþols og skráningar á landi sem í boði er til hrossaræktar enda er umhverfisvandi staðbundinn og kallar á sérhæfðar úrlausnir sem henta á hverjum stað. Niðurstöður athugunar af því tagi sem hér er nefnd þurfa í sjálfu sér ekki að hafa áhrif á þann fjölda hrossa sem nauðsynlegur er til að svara þörfum markaðarins.

Hross í þéttbýli. Um það bil 2.500 þéttbýlisbúar eru skráðir fyrir hrossum og er meðalhrossaeign þeirra rúmlega 6 hross. Undanfarin ár hefur náðst jafnvægi á fjölda hrossa í þéttbýli og virðist ekki líklegt að þeim fjölgi að ráði næstu árin. Mestur hluti hrossanna eru reiðhestar en þó er uppheldi í þéttbýli tæp 30% af endurnýjunarþörf þar. Það sem á vantar þarf að kaupa frá öðrum ræktendum sem reiknast um 1.350 hross árlega. Endingartími reiðhesta hefur verið talinn 7 til 10 ár⁷³ og er hér miðað við 7 ár.⁷⁴

Brúkunarhross í dreifbýli. Um er að ræða m.a. smalahesta, reiðhross ræktenda og annarra dreifbýlisbúa og hross sem notuð eru á hestaleigum. Búast má við að skörun sé á milli þessara þátta og því er erfitt að áætla nauðsynlegan fjölda. Hér er reiknað með því að á hverju býli þar sem hestar eru skráðir þurfi að meðaltali 3 hross eða 8.500 hross alls.⁷⁵ Endingartími brúkunarhrossa er hér áætlaður 15 ár.

Útflutt lífhross. Útflutningur hefur síðustu árin verið á bilinu 2.500 til 2.850 hross á ári. Jafnvægi virðist hafa náðst á hefðbundnum mörkuðum en á mótí kemur að horfur eru bjartar á að sala geti aukist á nýjum mörkuðum. Það er því ekki talið óraunhæft að miða við 3.000 hross til útflutnings á næstu árum. Miðað er við að meðalaldur útfluttra hrossa sé sex vetur og að 2/3 hlutar hrossa sem alin eru til útflutnings séu nothæf. Til að tryggja nægjanlegt framboð til útflutnings þurfa að vera 8 hross í uppheldi fyrir hvert eitt sem flutt er út eða

⁷³ Ráðunautafundur. 1990. bls. 32.

⁷⁴ Þegar talað er um endingartíma er miðað við meðalnotkunarár. Þá er búið að taka tillit til affalla og að hluti hrossanna er afsettur vegna annarra ástæðna en aldurs. Ekki er tekið tillit til þess hvað um hrossin verður eftir að þau eru hætt að nýtast sem reiðhross í þéttbýli

⁷⁵ Hér er sama aðferð notuð og í skýrslu Bjarna og Egils (1983). Kristinn Hugason og Þorkell Bjarnason áætla endurnýjunarþörfina 900 hross árið 1989. (Staða hrossaræktar...) Miðað við útreikning þeirra má bæta 5.000 hrossum í flokkinn brúkunarhross og 350 vegna uppheldis þeirra.

24.000 hross samtals. Af þeim falla árlega til 1.000 ónothæf hross (sem væntanlega þarf að aflífa).

Uppeldi. Árlega þarf að setja á um 7.100 folöld til þess að svara núverandi þörf lífhrossamarkaðarins (innanlands og utan) og til viðhalds á undaneldishryssum, sem er svipað því sem sett hefur verið á síðustu árin. Til framleiðslu á þessum fjölda folalda (miðað við 66% nýtingu hryssnanna) þarf að hámarki 10.800 hryssur, en þar af eru um 900 í þéttbýli. Miðað er við að endingartími hryssnanna sé 15 ár.

Tafla 9.1 Hæfileg stærð og samsetning hrossastofnsins

Í þéttbýli	Samtals	Hestar > 4ra v. ¹⁾	Hryssur > 4ra v.	Tryppi	Folöld	Sláturhross á ári
Hrossaeygn í þéttbýli	15.450	9.500	3.900	1.500	550	2.207
Á jörðum						
Í uppeldi v/þéttbýlis	5.457			4.093	1.364	
Hryssur v/uppeldis reiðhesta (þéttbýli)	2.274		2.274			152
Brúkunarhross bænda	8.500	4.500	4.000			567
Í uppeldi v/brúkunarhrossa	2.213			1.700	567	
Hryssur v/uppeldis brúkunarhrossa	944		944			63
Í uppeldi v/útflutn. lífhrossa	24.000	4.200	3.800	12.000	4.000	1.000
Hryssur v/uppeldis útfl. hrossa	6.667		6.667			444
Í uppeldi v/viðhalds hryssna	2.636			1.977	659	
Samtals	68.141	18.200	21.585	21.270	7.140	4.433
Hlutfall af heild:		26,7%	31,7%	31,2%	10,5%	6,51%

¹⁾ Stóðhestar meðtaldir

Kjötmarkaður. Líkt og fram kemur að ofan falla til 1.000 hross sem talin eru ónothæf til útflutnings. Til viðbótar þarf að slátra um 3.400 hrossum vegna aldurs og af öðrum ástæðum eða samtals um 4.400 hrossum. Einhver hluti undaneldishryssnanna er jafnframt notaður sem reiðhross. Að sama skapi getur hluti reið- og brúkunarhryssna að sjálfsögðu einnig átt folöld. Hér er ekki tekið tillit til þeirrar skörunar en hægt er að líta á þann þátt sem öryggismörk, til dæmis vegna hugsanlegra markaðssveiflna. Sá fjöldi hryssna sem hér er áætlaður gerir ekki beinlínis ráð fyrir að um framleiðslu á folaldakjöti sé að ræða. Svigrúmið til þess er nýting undaneldishryssna umfram 66% ásamt þeim hryssum sem ætlaðar eru til reiðar eða brúkunar en þær eru um 7.900 talsins, samanber töflu 9.1.

10. SAMANTEKT

Hrossastofninn í landinu. Á árinu 1996 voru alls 80.518 hross á Íslandi. Hrossum hefur fjölgað umtalsvert hérlandis og ef miðað er við undanfarin 15 ár, nam fjölgunin 27.000 hrossum eða 50%. Dreifing hrossa er mjög mismunandi eftir landsvæðum og eru nær 60% þeirra skráð á Suðurlandi og Norðurlandi vestra. Skoðað eftir sýslum eru 45% hrossa skráð í Rangárvallasýslu, Árnessýslu og Skagafjarðarsýslu. Um 19% hrossastofnsins er í þéttbýli. Hross eru skráð á alls 2.808 af 3.740 jörðum á landinu. Að meðaltali eru 23 hross á þeim jörðum sem halda hross. Rangárvallasýsla hefur hæsta meðaltalið eða 42 hross en Skagafjarðarsýsla og Austur-Húnavatnssýsla koma þar á eftir með 31 hross hvor. Á tímabilinu 1982-1996 varð 76% af heildarfjölgun hrossa á Suðurlandi, Norðurlandi vestra og Vesturlandi. Sömu landsvæði voru með 90% heildarfjölgunarinnar milli árana 1995-1996. Bújörðum, þar sem haldin eru 30 hross eða fleiri, fjölgaði mikið á tímabilinu 1982-1996 og eru þær nú 691 á móti 245 árið 1982. Þessi breyting hefur haft þau áhrif að 62% allra hrossa eru nú staðsett á 18% jarða (þar sem á annað borð eru haldin hross). Til samanburðar voru 32% allra hrossa staðsett á 7% jarða á árinu 1982. Samsetning hrossastofnsins er þessi: Hestar 31%, hryssur 34%, tryppi 26% og folöld 9%. Þróunin hefur verið þannig að hlutfall ungviðis hefur farið vaxandi á sama tíma og hlutfall hesta hefur lækkað. Á undanförunum 15 árum hefur hrossum sem skráð eru í þéttbýli fækkað hlutfallslega úr 25% í 19%.

Fjölgun hrossa og fækkun sauðfjár. Með tilliti til mikillar fjölgunar hrossa (50%) og mikillar fækkunar sauðfjár (38%) á tímabilinu 1982-1996 var tölfræðilegt samband á milli búfjártegundanna athugað. Í ljós kom há tölfræðileg fylgni ($r=0,983$). Fyrir hverjar 10,6 kindur sem fækkar bættist að meðaltali við 1 hross. Ástæður geta verið þrenns konar: (1) Að bændur sem hætta sauðfjárbúskap haldi eftir hrossum [og fjölg]; en jörðum þar sem eingöngu eru haldin hross fjölgaði úr 6% í 19% á tímabilinu; (2) vaxandi markaðir fyrir lífhross erlendis kalla á aukinn fjölda hrossa í uppeldi en 8 hross þurfa að vera í uppeldi fyrir hvern reiðhest sem áætlað er að selja; og (3) að ekki hafa fundist markaðir fyrir u.þ.b. helming þeirra hrossa sem æskilegt væri að slátra árlega.

Opinber stuðningur og gjöld sem hrossaræktin ber. Opinber stuðningur við hrossarækt er lítill á Íslandi. Á árinu 1996 fékk greinin 29 milljónir króna til ráðstöfunar, sem er 0,37% af 8 milljarða króna heildarstuðningi ríkisins við landbúnað það ár. Opinberir styrkir til greinarinnar koma aðallega frá Framleiðnisjóði landbúnaðarins (50%), Rannsóknarráði Íslands og Útflutningssjóði. Gjöld sem greinin ber eru lág. Þau eru helst: Gjöld af hrossum sem flutt eru lifandi út, verðskerðingargjöld af afurðaverði til framleiðenda, sýningargjöld vegna kynbótasýninga og Bjargráðasjóðsgjald.

Þáttur hrossaafurða í heildarframleiðsluverðmæti landbúnaðarafurða. Á árinu 1996 var framleiðsluverðmæti hrossaafurða alls 376 milljónir króna eða 2,3% af 16,6 milljarða króna heildarverðmætum landbúnaðarafurða á verðlagi til framleiðenda (samkvæmt opinberum tölum). Framleiðsla greinarinnar jókst að magni til um 117% á tímabilinu 1985-1996. Verð til framleiðenda hækkaði um 23% (mælt á föstu verðlagi).

Landrýmisþörf hrossastofnsins og beitarálag vegna hrossa. Árleg landrýmisþörf hrossastofnsins vegna beitar jókst um 90.000 ha á tímabilinu 1982-1996 eða úr 11% í 17% sem hlutfall af algrónu landi. Landrýmisþörfin jókst í öllum kjördæmum, mest á Suðurlandi, um 38.000 ha (68%) og á Norðurlandi vestra, um 21.500 ha (43%). Kannanir sem gerðar voru á ástandi hrossahaga í heimalöndum bænda á landinu árin 1995 og 1996 leiddu í ljós óviðunandi ástand hjá 254 aðilum og er það um 9% jarða sem hross eru skráð á. Flestar athugasemdir voru gerðar í Skagafjarðarsýslu (85), Árnessýslu (83) og í Rangárvallasýslu (65).

Heildarbeitarálag vegna hrossa og sauðfjár. Heildarbeitarálag vegna hrossa og sauðfjár (reiknað í beitarærgildum) minnkaði um 10% á tímabilinu 1982-1996 þrátt fyrir 50% fjölgun hrossa, en 40% fækkun sauðfjár vegur á móti til minnkunar heildarbeitarálags. Allra síðustu ár (1991-1996) hefur heildarbeitarálag vegna hrossa og sauðfjár þó nánast staðið í stað. Á einstökum landsvæðum er beitarálag þó farið að aukast, einkum á Reykjanesi (15%) og Austurlandi (13%). Á móti hefur beitarálag minnkað á Vestfjörðum (15%) og Norðurlandi eystra (5%).

Kostnaður við uppeldi og eign hrossa. Kostnaður við uppeldi og eign hrossa er mjög mismunandi eftir því hvaða aðstæður eru fyrir hendi, svo sem landgæði, veðurfarsskilyrði, samnýting á föstum kostnaði og fleira. Í annan stað skiptir máli hver tilgangurinn er með uppeldinu. Árlegur kostnaður við að halda hross á jörð reiknast þessi: Reiðhestar/hryssur á húsi 25.598 krónur; útigangur 22.966 krónur; folöld/tryppi 23.834 krónur og graðhestar 35.568 krónur. Með hliðsjón af ofangreindu reiknast kostnaðarverð á tömdum hesti, 6 vetra, sem tilbúinn er til útflutnings eða til sölu innanlands 277.000 krónur.

Hrossakjötsframleiðslan. Á tímabilinu 1990-1996 var árlegt magn innvegens hrossakjöts í sláturhús á bilinu 600-1000 tonn. Skipting framleiðslunnar var þessi: Kjöt af fullorðnu 50%, folaldakjöt 46% og tryppakjöt 4%. Á tímabilinu 1983-1996 lækkaði verð á hrossakjöti til framleiðenda að meðaltali um 48% (reiknað á föstu verðlagi). Tryppakjöt lækkaði mest eða um 56%, folaldakjöt lækkaði um 47% og kjöt af fullorðnu um 41%. Þótt aðalmarkmið hrossaræktarinnar sé að rækta reiðhesta er hrossakjötsmarkaðurinn mikilvægur fyrir greinina

til að koma þeim hrossum í verð sem ekki nýtast til annars og þær jaðartekjur sem þar myndast auka heildararðsemi greinarinnar.

Útflutningsverðmæti. Skráð heildarverðmæti útfluttra hrossa og afurða þeim tengdum var 300 milljónir króna á árinu 1996. Samanborið við 1995 féll útflutningsverðmætið um 10% vegna hruns á útflutningi hrossakjöts til Japan. Áhrif þess að Japansmarkaður lokaðist voru þó tiltölulega lítil, þar sem nær 85% af útflutningsverðmæti greinarinnar er vegna útflutnings lífhrossa. Mikilvægustu lífhrossamarkaðir eru í Þýskalandi og Svíþjóð og þangað fara um 60% hrossanna. Á tímabilinu 1983-1996 varð meðalverð útfluttra lífhrossa hæst 160.000 krónur á árinu 1986. Frá þeim tíma féll verðið ár frá ári uns jafnvægi virðist hafa náðst á árunum 1995 og 1996 er meðalverðið var 90.000 krónur (bæði árin). Útflutningur hrossakjöts tók við sér á árinu 1989 eftir nokkurra ára lögð og hefur að jafnaði verið um 300 tonn á ári (ef undanskilin eru árin 1994 og 1995). Útflutningur annarra afurða hrossa er óverulegur. Þar er um að ræða húðir, hrosshár og á allra síðustu árum, hryssublóð. Gjaldeyrstekjur vegna hrossaræktarinnar koma til af fleiru en beinum útflutningi hrossa og afurða tengdum þeim. Í því sambandi má til dæmis nefna gjaldeyrstekjur vegna komu erlendra ferðamanna á hestamannamót, í hestaferðir og vegna margvíslegrar framleiðslu og þjónustu.

Áætluð velta hrossaræktar og tengdrar starfsemi. Lágmarksvelta hrossaræktarinnar og tengdrar starfsemi er áætluð 2,3 milljarðar króna á árinu 1996. Sú fjárhæð byggir að stórum hluta á þekktum og opinberum tölum. Líkur benda þó til að velta greinarinnar og tengdrar starfsemi sé töluvert hærri og er hún áætluð 3,6 milljarðar króna í skýrslunni. Fyrirvari er gerður hvað varðar hærri fjárhæðina (þ.e. áætlaða veltu) þar sem að verulegum hluta skortir opinber gögn og er því byggt á mati skýrsluhöfunda.

Hæfileg stærð og endurnýjunarþörf íslenska hrossastofnsins. Miðað við ríkjandi markaðsaðstæður, að teknu tilliti til fjölda hrossa í þéttbýli, brúkunarhrossa í dreifbýli, útflutnings á lífhrossum, uppeldis og kjötmarkaðar er hæfileg stærð hrossastofnsins miðað við endurnýjunarþörf hans talin vera 68.000 hross. Við mat á heppilegri stærð og endurnýjunarþörf stofnsins var ekki sérstaklega tekið tillit til umhverfissjónarmiða.

Ársstörf í hrossarækt. Miðað við þá forsendu að hlutdeild hrossaræktarinnar í þjóðarframleiðslunni skili svipuðu hlutfalli reiknaðra ársverka og meðaltal annarra atvinnugreina gerir, þá er hrossaræktin og starfsemi sem henni er tengd að skapa á bilinu 600-1.200 ársverk.

11. HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Hrossastofninn í landinu.

- Á tímabilinu 1982-1996 fjölgaði hrossum úr 53.600 í 80.500 eða um 50% hérlandis.
- Hross eru skráð á alls 2.808 af 3.740 jörðum á landinu.
- Um 60% hrossastofnsins er nú skráður á Suðurlandi og Norðurlandi vestra.
- Um 90% heildarfjölgunar hrossa er nú á Suðurlandi, Norðurlandi vestra og á Vesturlandi.
- Það einkennir þróunina á tímabilinu að mikil samþjöppun hefur orðið á eignarhaldi hrossa og er 62% stofnsins nú skráður á 18% bújarða.
- Fjöldi hrossa í þéttbýli hefur nánast staðið í stað á tímabilinu, en hlutfall þeirra af heildarfjölda hrossa á landinu var 19% 1996 samanborið við 25% 1982.

Fjölgun hrossa og fækkun sauðfjár.

- Há tölfræðileg fylgni mælist á milli fjölgunar hrossa og fækkunar sauðfjár 1982-1996.
- Fyrir hverjar 10,6 kindur sem fækkaði á tímabilinu bættist að meðaltali við 1 hross.
- Líklegar skýringar: (a) Bændur sem hætta sauðfjárbúskap halda eftir hrossum [og fjölga]; (b) vaxandi markaðir erlendis kalla á aukinn fjölda hrossa í uppeldi; og (c) að ekki hafa fundist markaðir fyrir u.þ.b. helming þeirra hrossa sem æskilegt væri að slátra árlega.

Opinber stuðningur og gjöld sem hrossaræktin ber.

- Opinber stuðningur við hrossarækt er lítill á Íslandi og nam hann alls 29 milljónum króna á árinu 1996 eða 0,37% af heildarstuðningi ríkissjóðs við landbúnað það ár.
- Gjöld sem greinin ber eru lág. Að stærstum hluta tengjast gjöldin útflutningi lífhrossa, þ.e. verðskerðingargjöld afurða, sýningargjöld [vegna kynbótahrossa] og Bjargráðasjóðsgjald.

Þáttur hrossaafurða í heildarframleiðsluverðmæti landbúnaðarafurða.

- Framleiðsluverðmæti hrossaafurða var 376 milljónir króna á árinu 1996 eða 2,3% af heildarverðmæti landbúnaðarafurða á verðlagi til framleiðenda (skv. opinberum tölum).
- Framleiðsla greinarinnar jókst að magni til um 117% á tímabilinu 1985-1996. Á sama tíma varð aukning á verðmæti til framleiðenda 23%.
- Samkeppni innan greinarinnar hefur aukist á öllum sviðum. Það hefur leitt til þess að verð hefur lækkað og arðsemi minnkað.

Landþörf hrossa og ástand lands.

- Árleg landrýmisþörf hrossastofnsins vegna beitar jókst um 90.000 ha á tímabilinu 1982-1996 eða úr 11% í 17% sem hlutfall af algrónu landi.
- Landrýmisþörf jókst mest á Suðurlandi, um 38.000 ha (68%) og á Norðurlandi vestra, um 21.500 ha (43%).

- Á árunum 1995 og 1996 var ástand hrossahaga í heimalöndum bænda talið óviðunandi á 9% þeirra jarða sem hross eru skráð á.
- Flestar athugasemdir um óviðunandi ástand hrosshaga voru gerðar í Skagafjarðarsýslu (85), Árnessýslu (83) og í Rangárvallasýslu (65).

Heildarbeitarálag vegna hrossa og sauðfjár.

- Heildarbeitarálag vegna hrossa og sauðfjár minnkaði um 10% á tímabilinu 1982-1996.
- Á tímabilinu jókst heildarbeitarálag mest á Reykjanesi (15%) og Austurlandi (13%).

Kostnaður við uppeldi og eign hrossa.

- Árlegur kostnaður við uppeldi og eign hrossa reiknast eftirfarandi:

Reiðhestar/hryssur á húsi	kr. 25.598
Fölöld/tryppi	kr. 23.834
Útigangur	kr. 22.966
Graðhestar	kr. 35.568

- Kostnaðarverð á tömdum hesti, 6 vetra, sem tilbúinn er til útflutnings eða sölu innanlands reiknast 277.000 krónur.
- Árlegur kostnaður við að halda íslenska hrossastofninn er áætlaður um 1.900 milljónir króna.

Hrossakjötsframleiðslan.

- Árlegt magn innvegins hrossakjöts í sláturhús var 600-1000 tonn á tímabilinu 1990-1996.
- Skipting framleiðslunnar: Kjöt af fullorðnu 50%, folaldakjöt 46% og tryppakjöt 4%.
- Verð á hrossakjöti lækkaði um 48% til framleiðenda á tímabilinu 1983-1996.

Útflutningsverðmæti.

- Skráð heildarverðmæti útfluttra hrossa og afurða þeim tengdum var 300 millj. króna 1996.
- Um 85% af útflutningsverðmæti greinarinnar er vegna útflutnings lífhrossa.
- Stærstu lífhrossamarkaðirnir eru í Þýskaland og Svíþjóð en þangað fara um 60% hrossana.

Áætluð velta hrossaræktarinnar og tengdrar starfsemi.

- Lágmarksvelta hrossaræktarinnar og tengdrar starfsemi er áætluð 2,3 milljarðar króna á árinu 1996. Sú fjárhæð byggir að stórum hluta á þekktum og opinberum tölum.
- Líkur benda þó til að velta greinarinnar og tengdrar starfsemi sé töluvert hærri og er hún áætluð 3,6 milljarðar króna í skýrslunni. Sú fjárhæð byggir annars vegar á þekktum og opinberum tölum og hins vegar á mati skýrsluhöfunda.

Hæfileg stærð og endurnýjunarþörf hrossastofnsins.

- Hæfileg stærð hrossastofnsins er talin vera 68.000 hross miðað við endurnýjunarþörf hans út frá ríkjandi markaðsaðstæðum.

- Hrossum þarf því að fækka á bilinu frá 12.000 til 15.000.

Ársverk í hrossarækt og tengdri starfsemi.

- Hrossaræktin og starfsemi sem henni er tengd er talin skapa á bilinu 600-1.200 ársverk.

12. ÁLYKTANIR

Hæfileg stærð hrossastofnsins. Núverandi markaðsaðstæður krefjast þess að um 68.000 hross séu til í landinu og þarf skipting þeirra í hryssur, reiðhesta og ungviði að fylgja ákveðinni samsetningu. Heildarfjöldi hrossa í landinu verður þó hvorutveggja að taka mið af markaðs- og umhverfissjónarmiðum. Framangreindur fjöldi hrossa ætti, ef rétt er á haldið, að geta samrýmst kröfum um sjálfbæra nýtingu landsins.

Fækkun hrossa eykur hagkvæmni hrossaræktarinnar. Í samræmi við niðurstöður skýrslunnar þarf að fækka hrossum um 12.000-15.000. Ef undanskilin eru þéttbýlishross, er árlegur kostnaður vegna uppeldis og eignar þeirra 50.000 hrossa sem nýtt eru til ræktunarstarfs í landinu um 1.250 milljónir króna. Verði þeim hrossum lógað sem hvorki er þörf fyrir til reiðar eða undaneldis má auka hagkvæmni hrossaræktarinnar um 300 til 375 milljónir króna (ekki er tekið tillit til jaðaráhrifa).

Um grisjun hrossastofnsins. Leggja þarf höfuðáherslu á fækkun á þeim svæðum/jörðum þar sem fjöldi hrossa er sannarlega orðinn umfram beitarþol landsins. Þessu markmiði er trúlega erfitt að ná nema til komi einhvers konar miðstýring eða forgangskerfi. Á undan slíkri framkvæmd þarf að fara fram vinna þar sem hrossafjöldi (og gæði þeirra) og land er metið í samhengi. Ekki er mælt með flötum niðurskurði, þar sem slíkt leiðir hvorki til skynsamlegrar landnýtingar né vissu fyrir því að lökustu hrossunum verði lógað.

Landþörf hrossa og ástand lands. Í skýrslunni kemur fram að árleg landrýmisþörf hrossastofnsins vegna beitar jókst á tímabilinu 1982-1996 úr 11% í 17% sem hlutfall af algrónu landi. Ekki liggur fyrir hversu mikið land er í raun notað til hrossabeitar né heldur hversu mikið land er til ráðstöfunar. Þar sem slíkar upplýsingar eru grunnur stefnumörkunar hvað varðar beit og beitemál almennt, er það mat skýrsluhöfunda að um sé að ræða efni í sérstaka rannsókn.

Velta hrossaræktarinnar. Framleiðsluverðmæti hrossa og afurða þeim tengdum var alls 376 milljónir króna á árinu 1996 samkvæmt opinberum tölum. Í skýrslunni eru færð rök fyrir því að sú fjárhæð sé ótrúverðug. Þótt erfitt sé að áætla heildarveltu greinarinnar með fullnægjandi rökum, er lágmarksvelta hrossaræktarinnar [og tengdrar starfsemi] talin hafi numið 2,3 milljörðum króna á árinu 1996. Leiddar eru líkur að því að áætluð velta greinarinnar [og tengdrar starfsemi] hafi þó verið mun hærri eða um 3,6 milljarðar króna.

Samanborið við fjölda hrossa sem seld voru úr landi á árinu 1996 og áætlaðan fjölda hrossa sem seld voru á innanlandsmakaði á árinu 1996, hefðu tekjur af sölu reiðhesta þurft að skila

að lágmarki 1.025 milljónum króna til þess að standa undir kostnaði. Opinberlega hefur komið fram í þessu sambandi, að erlendir kaupendur setji það sem forsendu fyrir viðskiptum að verð sé fært niður á útflutningsskýrslum vegna innflutningstolla erlendis. Slíkar hindranir eru hins vegar ekki þegar um sölu reiðhesta innanlands er um að ræða og því ekkert til fyrirstöðu um að þau viðskipti geti verið sýnilegari. Það ætti að vera hagsmunamál hrossaræktarinnar sjálfrar að þessi mál verði tekin föstum tókum. Starfsgrein sem ekki mælist sem skyldi í opinberum hagtolum, er og verður metin sem slík, og getur ekki búist við þeim stuðningi sem hún ef til vill annars ætti möguleika á.

Hrossakjöt aukaafurð. Sökum verðfalls á hrossakjöti er ekki arðbært að ala hross sérstaklega til slátrunar og er hrossakjöt orðin aukaafurð í hrossaræktinni. Árlega þarf að lóga um 4.400 fullorðnum hrossum sem ekki er þörf fyrir og vegna aldurs en ekki hefur tekist að finna markaði fyrir nema u.þ.b. helming af þessum hrossum. Gera þarf átak til þess að bæta úr þessu ástandi.

Áhersla í ræktunarstarfi. Lífhrossamarkaðurinn mun í nánustu framtíð bera meginhluta hrossaræktarinnar uppi. Því er nauðsynlegt að ræktunarstarfið sé byggt upp með það í huga og að hrossaræktendur tileinki sér þá afstöðu til markaðarins sem hæfir á hverjum tíma. Vert er að benda á í því sambandi að markaðir eru mismunandi; bæði á milli landa og einstakra markhópa. Áherslan í ræktunarstarfinu þarf því að vera í samræmi við óskir kaupenda á sem flestum sviðum, jafnt í vilja og geðslagi hrossanna sem og í byggingu þeirra og litavali.

Ársstörf í hrossarækt. Líkt og fram kemur í skýrslunni er erfitt að áætla með nokkurri vissu hve mörg ársverk falla undir hrossaræktina. Ljóst er þó að þau skipta hundruðum. Reikna má með að þau störf sem til verða vegna þjónustu, umsýslu og úrvinnslu séu ekki færri. Miðað við þá forsendu að hlutdeild hrossaræktarinnar í þjóðarframleiðslunni skili svipuðu hlutfalli reiknaðra ársverka og meðaltal annarra atvinnugreina gerir, þá er hrossaræktin og starfsemi sem henni er tengd að skapa á bilinu 600-1.200 ársverk.

13. HEIMILDASKRÁ

Álit Sjömannanefndar um framleiðslu og vinnslu mjólkur. 1997. [Skýrsla]. Reykjavík, landbúnaðarráðuneytið.

Árbók Landbúnaðarins. 1994. Reykjavík, Framleiðsluráð landbúnaðarins.

Árbók Landbúnaðarins. 1995. Reykjavík, Framleiðsluráð landbúnaðarins.

Bændablaðið. 1996. 1. tbl. 2. árg. Reykjavík, Bændasamtök Íslands.

Beitarfræði fyrir bændaskóla. 1992. [Drög að handriti]. Anna Guðrún Þórhallsdóttir. Hvanneyri, Bændaskólinn á Hvanneyri.

Egill Bjarnason og Bjarni Guðmundsson. 1984. *Íslenski hrossastofninn-Nokkrar athuganir á stærð og dreifingu hrossastofnsins, afurðum hans og markaðsmöguleikum.* Árbók landbúnaðarins. Reykjavík, Framleiðsluráð landbúnaðarins

Eiðfaxi. 1985. 11. og 12. tbl. *Um innlendar hrossabeitartilraunir.* Ólafur R. Dýrmundsson.

Félag hrossabænda. 1993. *Ársskýrsla.*

Félag hrossabænda. 1995. *Ársskýrsla.*

Félag hrossabænda. 1996. *Ársskýrsla.*

Framleiðnisjóður landbúnaðarins. 1996. *Ársskýrsla.*

Freyr. 1984. 80. árg. 7. tbl. *Fróðleiksmolar um hrossabeit.* Ólafur R. Dýrmundsson.

Freyr. 1994. 90 árg. 22. tbl. *Um hrossarækt á Íslandi.* Kristinn Hugason. Reykjavík, Búnaðarfélag Íslands og Stéttarsamband bænda.

Hagskinna, sögulegar hagtölur um Ísland. 1997. Reykjavík, Hagstofa Íslands.

Hagur landbúnaðarins 1996. 1998. Hagþjónusta landbúnaðarins. [Óútgefin skýrsla].

Hagþjónusta landbúnaðarins. 1996. *Kostnaðarútreikningar vegna hrossa.* [Óútgefin skýrsla].

Hagþjónusta landbúnaðarins. 1997. *Áætlaður beinn kostnaður við heyframleiðslu.* [Óútgefin skýrsla].

Handbók bænda. 1984. Reykjavík, Búnaðarfélag Íslands.

Handbók bænda. 1989. Reykjavík, Búnaðarfélag Íslands.

Handbók bænda. 1994. Reykjavík, Búnaðarfélag Íslands.

Handbók bænda. 1997. Reykjavík, Búnaðarfélag Íslands.

Ólafur Arnalds ofl. 1997. *Jarðvegsrof á Íslandi*. [Reykjavík], Landgræðsla ríkisins og Rannsóknastofnun landbúnaðarins.

Pésinn. Desember 1997. [Auglýsing um stóðhesta til notkunar á Vesturlandi].

Ráðunautafundur. 1981. Ólafur Guðmundsson. *Beitartilraunir á úthaga á láglendi*. Reykjavík, Búnaðarfélag Íslands.

Ráðunautafundur. 1990. *Staða hrossaræktar, möguleikar til aukinnar arðsemi*. Kristinn Hugason og Þorkell Bjarnason. Reykjavík, Búnaðarfélag Íslands.

Ráðunautafundur. 1996. *Könnun á hrossahögum*. Jóhann B. Magnússon. Reykjavík, Búnaðarfélag Íslands.

Ráðunautafundur. 1997. *Forkönnun á hrossahögum*. Björn H. Barkarson. Reykjavík, Búnaðarfélag Íslands.

Rannsóknarráð Íslands. 1996 *Ársskýrsla*. Reykjavík, Rannsóknarráð Íslands.

Utanríkisverslun. 1996. Reykjavík. Hagstofa Íslands.

14. SKRÁ YFIR TÖFLUR

Tafla 2.1	Fjöldi hrossa 1982-1996.....	4
Tafla 2.1.1	Fjöldi hrossa eftir landssvæðum 1982 og 1996	4
Tafla 2.1.2	Breyting á fjölda hrossa, nautgripa og sauðfjár 1989-1996.....	5
Tafla 2.1.3	Breyting á fjölda hrossa eftir landssvæðum 1995-1996.....	5
Tafla 2.2.1	Þróun í samsetningu hrossastofnsins 1982-1996.....	6
Tafla 2.2.2	Samsetning hrossastofnsins eftir landshlutum 1996.....	6
Tafla 2.3.1	Flokkun hrossastofnsins eftir eigendum 1996	7
Tafla 2.3.2	Skipting hrossastofnsins á jarðir eftir sýslum 1996.....	8
Tafla 2.3.3	Staðsetning hrossa sem ekki eru skráð á sérstaka jörð 1996; þéttbýlishross.....	9
Tafla 2.3.4	Staðsetning hrossastofnsins eftir sýslum 1996; hrossajarðir	10
Tafla 2.3.5	Staðsetning hrossastofnsins eftir sýslum 1996; jarðir með blandaðan búskap.....	10
Tafla 2.4.1	Jarðir flokkaðar eftir fjölda hrossa á jörð 1982 og 1996 (landið allt)	11
Tafla 2.4.2	Flokkun jarða eftir fjölda hrossa á hverri jörð, skipt eftir sýslum 1996	12
Tafla 2.4.3	Flokkun hrossa í þéttbýli; fjöldi hrossa á skráða eigendur.....	11
Tafla 3.4.1	Fyrirgreiðsla Stofnlánadeildar til byggingar á hesthúsum 1982-1996.....	16
Tafla 3.5.1	Hrossaafurðir sem hlutfall af verðmæti landbúnaðarafurða 1985-1996.....	17
Tafla 3.6.1	Styrkir veittir til/vegna hrossaræktar 1996	17
Tafla 4.1.1	Landrýmisþörf hrossastofnsins í ha 1982-1996	21
Tafla 4.1.2	Reiknuð landrýmisþörf e. landshlutum 1982 og 1996 í ha.....	22
Tafla 4.3.1	Þróun í beitarálagi sauðfjár og hrossa 1982-1996 umreiknað í beitarærgildi, allt landið	24
Tafla 4.3.2	Landrýmisþörf hrossa og sauðfjár 1996	24
Tafla 4.3.3	Þróun í beitarálagi sauðfjár og hrossa '91-'96 umreiknað í beitarærgildi eftir svæðum.....	24
Tafla 5.4.1	Kostnaður á ári við að halda hross.....	28
Tafla 5.4.2	Kostnaður við uppeldi og tamningu hrossa	28
Tafla 5.5.1	Áætlað verðmæti heysölu og hagagöngu hrossa til þéttbýlis 1996	29
Tafla 6.1.1	Fjöldi sláturhrossa 1990-1996.....	31
Tafla 7.1.1	Útflutningslönd lífhrossa 1996.....	35
Tafla 7.1.2	Skipting útfluttra hrossa 1991-1996.....	35
Tafla 8.1.1	Áætluð velta hrossaræktarinnar og tengdrar starfsemi 1996.....	39
Tafla 9.1	Hæfileg stærð og samsetning hrossastofnsins	38

15. SKRÁ YFIR MYNDIR

Mynd 2.5.1	Skipting hrossa eftir landshlutum 1996.....	12
Mynd 2.5.2	Skipting hrossa eftir sýslum 1996.....	12
Mynd 2.5.3	Flokkun jarða eftir fjölda hrossa 1996	12
Mynd 2.5.4	Skipting hrossa eftir fjölda á jörð 1996	12
Mynd 3.2.1	Samband breytinga á fjölda búfjár	15
Mynd 3.2.2	Afurðaverðmæti hrossa og sauðfjár 1982-1996.....	15
Mynd 4.5.1	Meðalhiti í Stykkishólmi 1980-1996.....	26
Mynd 6.1	Framleiðsla, sala og birgðir hrossakjöts 1990-'96.....	28
Mynd 6.2	Framleiðsla og sala hrossakjöts 1990-1996	28
Mynd 6.1	Birgðir hrossakjöts 1990-1996.....	28
Mynd 6.1.1	Skipting hrossakjöts milli aldursflokka	31
Mynd 6.2.1	Framleiðsla, sala og birgðir folaldakjöts 1990-'96.....	32
Mynd 6.2.2	Framleiðsla og sala tryppakjöts 1990-1996	32
Mynd 6.4.1	Framleiðsla og sala kjöts af fullorðnu 1990-'96.....	32
Mynd 6.4.2	Heildarsala hrossakjöts eftir mörkuðum 1990-1996.....	33
Mynd 6.5.1	Framleiðsla hrossakjöts eftir mánuðum.....	33
Mynd 6.6.1	Fjöldi innleggjenda og hrossa eftir landshlutum	33
Mynd 6.7.1	Þróun á meðalverði hrossakjöts til framleiðenda 1983-1996.....	34
Mynd 7.1.	Útflutningsverðmæti 1983-1996 (fast verðlag)	33
Mynd 7.1.1	Útflutningur hrossa og meðalverð 1983-1996.....	36
Mynd 7.2.1	Útflutningur hrossakjöts og meðalverð 1983-1996.....	36
Mynd 7.3.1	Verðþróun á hryssublóði.....	37