

ISSN 1608-3687

Rit Mógilsár Rannsóknastöðvar Skógræktar
Nr. 9
Júlí 2001

**Úttekt á gróðursetningum á
18 jörðum innan Héraðsskóga**
Úttekt gerð 1999

Jón Guðm. Guðmundsson
Netfang: jong@skogur.is

Ritnefnd Rits Mógilsár skipa:
Aðalsteinn Sigurgeirsson
Ólafur Eggertsson
Haukur Ragnarsson

Ritstjóri: Hreinn Óskarsson
Ábyrgðarmaður: Aðalsteinn Sigurgeirsson

1 SAMANTEKT

Jón Guðm. Guðmundsson 2001. Úttekt á gróðursetningum á 18 jörðum innan Héraðsskóga. Úttekt gerð 1999. Rit Mógilsár Rannsóknastöðvar Skógræktar nr.9/2001. 18 s.

Sumarið 1999 voru kannaðar allar gróðursetningar á þeim 18 jörðum sem hvað lengst hafa tekið þátt í Héraðsskógaverkefninu. Markmið úttektarinnar var að kanna hvernig hefði tekist til með gróðursetningar, og athuga hvort einhverju þyrfti að breyta varðandi framkvæmdir. Jarðirnar 18 eru í fjórum hreppum innan Héraðs, í Fellahreppi, Fljótssdal, Völlum og Eiðahreppi. Töluverður munur reyndist á þéttleika gróðursetninga milli hreppa og milli gróðurhverfa, en ekki tókst að greina mun á milli reita semvoru herfaðir eða plægðir og reita sem voru óhreyfðir. Árangur í mólendi var yfirleitt góður, en gróðursetning í graslandi kom áberandi illa út. Veðurskaðar voru áberandi í Fellahreppi og á öðrum einstaka stöðum.

Lykilorð: Árangur við nýskógrækt, nýskógrækt, þéttleiki gróðursetninga, gróðurhverfi.

2 SUMMARY

Jón Guðm. Guðmundsson 2001. Survey of young plantations on 18 farms within the “Héraðsskógar afforestation project”. Data collected in 1999. Icelandic Forest Research, nr. 9/2001. 18 pp.

During the summer of 1999, an investigation was carried out on 18 of the farms that have been in the “Héraðsskógar” afforestation project from the year 1990. The goal was to investigate whether the plantations were successful, and determine if changes are necessary to the current work procedures. The farms are within four counties in East Iceland; Fellahreppur, Fljótssdalur, Vellir and Eiðahreppur. There was a noticeable difference between plant survival within counties and between vegetation types, but there were no significant differences between sites with and without site preparation. The survival rates in sedge vegetations were relatively high on most sites whereas survival in grassland was lower. Climatic damage was significant factor in Fellahreppur and other areas.

Key words: Survey of plantations, afforestation, Iceland, forestry.

EFNISYFIRLIT

1	SAMANTEKT	2
2	SUMMARY	2
3	INNGANGUR	3
4	AÐFERÐIR	3
4.1	LÝSING.....	3
4.2	ÚTTEKTIR.....	4
4.3	ÚRVINNSLA GAGNA.....	5
5	NIÐURSTÖÐUR OG UMRÆÐA	5
6	UMRÆÐA	10
7	ÁLYKTANIR	11
8	ÞAKKIR	11
9	HEIMILDIR	12
10	VIÐAUKI	13

3 INNGANGUR

Héraðsskógar hafa með höndum skógrækt á jörðum bænda og annarra landeigenda á Fljótshéraði. Fyrst var gróðursett á þeirra vegum árið 1990 og síðan á ári hverju. Það hefur verið mat manna að misjafnlega hafi tekist til, og einnig hefur vaknað grunur um misjafnan árangur eftir því í hvaða gróðurlendi plönturnar eru settar. Bæði hafa menn þótt sjá mun milli ólíkra gróðurhverfa og mun milli herfaðra og plægðra reita annarsvegar og óhreyfðra hinsvegar. Einnig kom upp jarðyglufaraldur á Héraði árið 1997, þar sem fiðrildalirfur átu brum unglantna (Brynjólfur Sigurjónsson 1997). Í ljósi þessara atriða var ákveðið að meta árangur á nokkrum af þeim jörðum sem lengst höfðu tekið þátt í skógræktarverkefninu. Sumarið 1999 skoðaði höfundur 18 jarðir á Héraði að beiðni Héraðsskóga, og reynt var að varpa ljósi á hvernig til hafði tekist. Aðalmarkmiðið var að kanna hvort einhver munur væri á milli hreppa á Héraði, eða munur á milli gróðurhverfa og hvort jarðvinnsla hefði áhrif á lifun plantnanna.

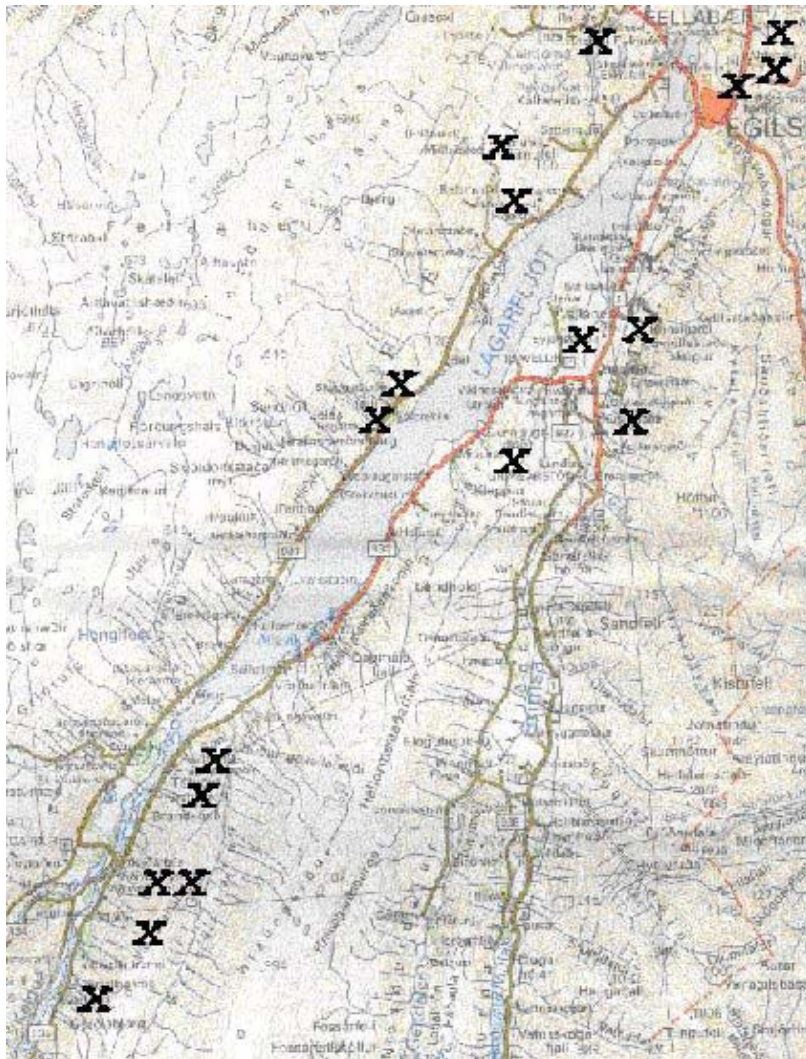
4 AÐFERÐIR

4.1 LÝSING

Héraðsskógar óskuðu eftir úttekt á gróðursetningum á eftirfarandi jörðum: Eyvindará, Uppsölum og Þrándarstöðum í Eiðapinghá. Holti, Miðhúsaseli, Refsmýri, Skeggjastöðum og Staffelli í Fellahreppi. Eyjólfstöðum, Gíslastöðum, Gunnlaugsstöðum og Vallanesi á Völlum. Hrafnkelsstöðum, Klúku, Vallholti, Víðivallagerði og Víðivöllum ytri 1 og 2 í Fljótshéraði. Þessar jarðir höfðu flestar verið í Héraðsskógaverkefninu frá upphafi og þótti kominn tími til að athuga hvernig til hefði tekist.

Reynt var eftir megni að styðjast við gagnagrunn Héraðsskóga til að kanna í hvaða reiti hafði verið plantað, en einnig til að athuga hve mikið hefði

verið gróðursett í þá. Því miður voru fyrstu gróðursetningarnar gerðar áður en kort og áætlanir voru tilbúin þannig að tölur yfir einstaka reiti eru oft afar ónákvæmar. Ennfremur gátu nýlegar (og óskráðar) íbætur ruglað niðurstöðurnar. Hinsvegar var unnt að sjá hvar hafði verið gróðursett á ákveðnu árabili, og í þessu tilvikki var ákveðið að taka með allar gróðursetningar frá upphafi til og með ársins 1996, til þess að sjá hvernig lifun og þrif væru eftir a.m.k. þrjú ár. Athugaðir voru um 1250 mælifletir á 811 hektara ræktunarsvæði. Aðallega var um að ræða lerki í þessum gróðursetningum með íblöndu af stafafuru, en nokkuð var um greni, birki og ösp.



Mynd 1. Kort af Héraði sem sýnir staðsetningu jarða í úttektinni. *Map of Hérað showing the location of test sites*

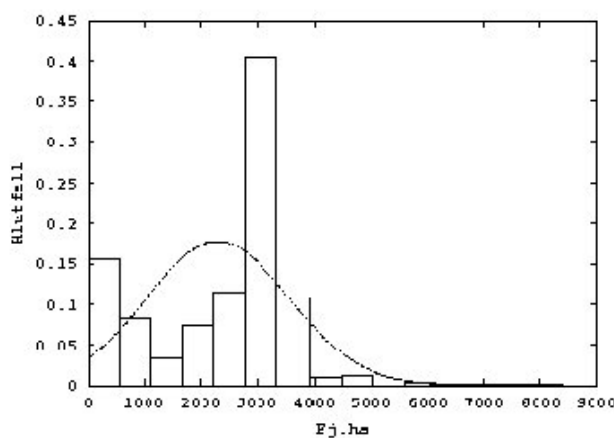
4.2 ÚTTEKTIR

Kort af jörðunum voru borin saman við gögn um gróðursetningar, tegundir, flatarmál, gróðurlendi og jarðvinnslu sem fékkst úr gagnagrunni Héraðsskóga og merkt inn á kortið þar sem búið var að gróðursetja til og með ársins 1996. Þannig fékkst úrtak af þeim gróðursetningum sem voru búnar að "slíta barnsskónum". Þvínæst var fjöldi lifandi plantna talinn innan 50 fermetra hrings sem var mældur með 4 m stöng. Reynt var að staðsetja mælifletina á stöðum sem voru einkennandi fyrir hvern reit þannig að ekki er hægt að tala um slembiúrtak. Hinsvegar var tekinn minnst einn mæliflötur í

hverjum reit, og fleiri eftir því sem reitirnir voru stærri, eða um 4-6 mælifletir á hektara. Skráður var þéttleiki ásamt skaðahlutfalli og eðli skaðans, þ.e. skilgreint hvar skaðinn var á plöntunni og skráð í sérstakan athugasemdadálk ef vísbendingar lágu fyrir um orsök skaðans.

4.3 ÚRVINNSLA GAGNA

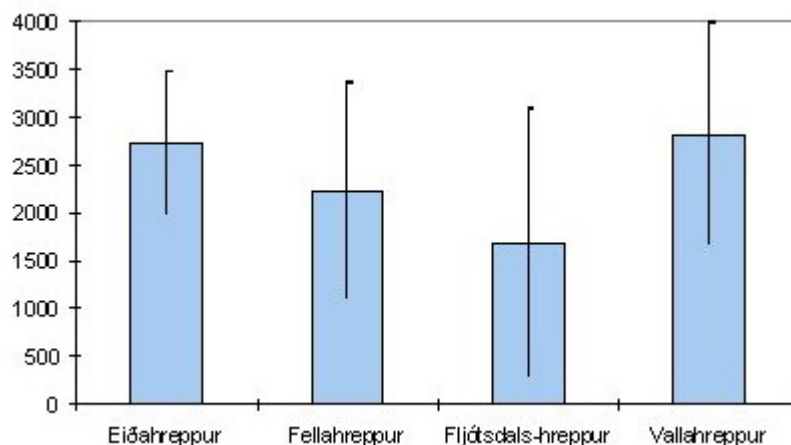
Gögn úr úttektunum voru slegnar inn í Excel skjöl (StarOffice) og síðan flutt inn í tölfræðiforritið XmStat (XmStat v.2.1 Harald M. Stauss(c)2000). Þar sem unnið var með tölurnar. Í ljós kom að gögnin féllu ekki að svokallaðri normaldreifingu, (Snedecor og Cochran 1989) þannig að ekki verður birt hér annað en meðaltal og staðalfrávik hinna ýmsu gagna, s.s. fjölda plantna pr. hektara, skemmda, staðsetningar, gróðurlendis, jarðvinnslu o.fl.



Mynd 2. Súlu rit yfir þéttleika og útreiknuð lína fyrir normaldreifingu út frá meðaltali og staðalfrávik. *Bar chart showing the data distribution. The X axe shows tree number pr. hectare. The calculated line for normal distribution is also shown.*

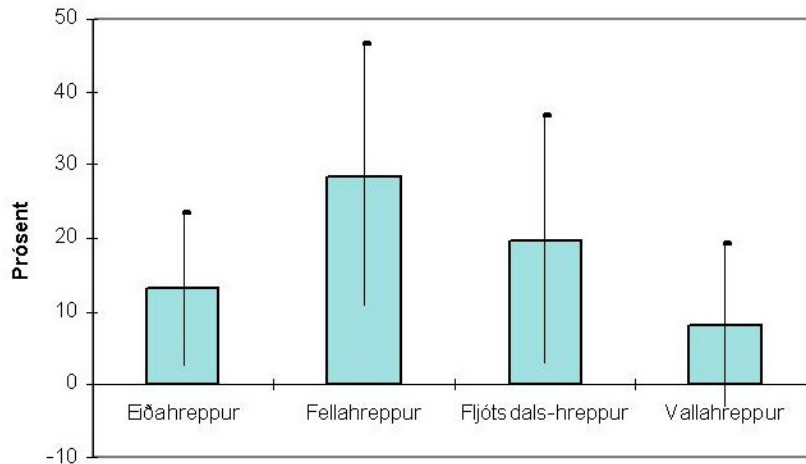
5 NIÐURSTÖÐUR OG UMRÆÐA

Umtalsverður munur var á milli svæða hvað varðar þéttleika (plöntufjölda á hektara) en þó var ekki sjáanlegur munur á milli Eiðahrepps og Vallahrepps.



Mynd 3. Fjöldi plantna á hektara. Lóðréttar línur sýna staðalfrávik. *Number of plants pr. hectare and standard deviation.*

Skemmdir voru einnig breytilegar milli allra hreppa, og virtust aukast með minnkandi plöntufjölda á hektara.



Mynd 4. Skemmdir í prósentum á eftirlifandi trjám. *Damages on remaining trees in percents by county*

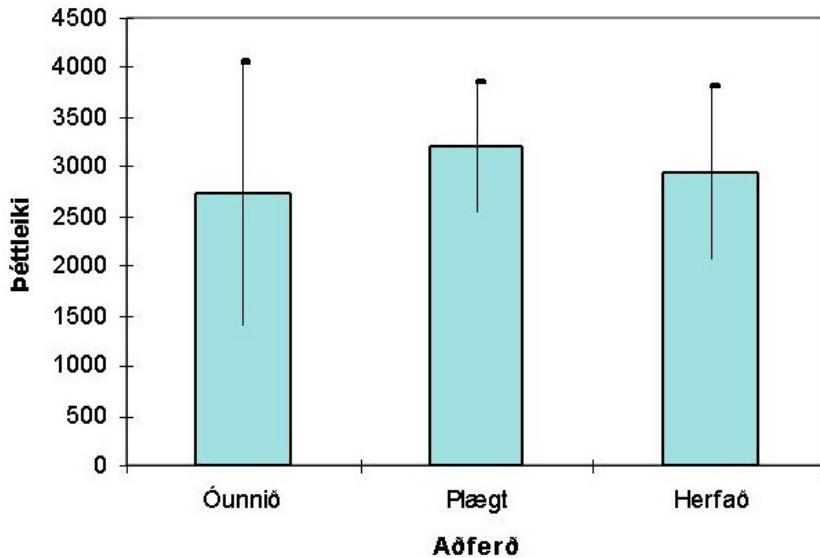
Í stuttu máli mætti skipta Héraði í þrennt hvað skaða og lifun snertir:

1- Eiðahrepp og Vallahrepp, þar sem lifun er mjög góð og skemmdir í lágmarki og einskorðast þær skemmdir líklega við vindstreng sem liggur með hlíðarfætinum á Fjarðarheiði.

2- Fellahrepp, þar sem veðurfarsskaðar eru áberandi en einnig nokkuð um ygluskemmdir í graslendi.

3- Fljótsdalshrepp, þar sem yglan herjaði hvað mest, (Brynjólfur Sigurjónsson 1997) og lifun er áberandi lítil í graslendi. Þó virðist nokkuð um veðurskemmdir á melkollum inni í Suðurdal sem líkjast því sem sést í Fellahrepp.

Ekki er unnt að sýna fram á mun milli reita þar sem jarðvinnsla var viðhöfð og þeirra sem óhreyfðir voru, en þetta var kannað sérstaklega á þremur jörðum í Vallahreppi þar sem mest var plægt eða herfað á árunum sem úttektin náði til.



Mynd 5. Þéttleiki plantna við mismunandi jarðvinnsluaðferðir. *Effects of site preparation on plant density*

Munur á lifun milli gróðurlenda virtist nokkur, bæði milli hreppa og yfir úttektina í heild. Hægt er að skipta mælireitunum í fernt eftir því hvernig til hefur tekist:

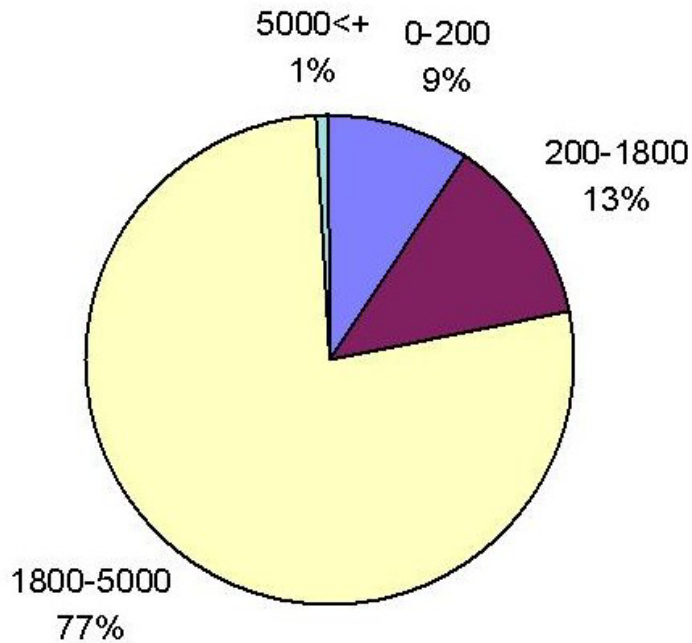
1- Reiti með 0-200 plöntur á hektara. Þessir reitir hafa algerlega misheppnast og ekkert annað að gera en að byrja að nýju. Lítið er að byggja á því sem eftir stendur í reitunum.

2- Reiti með 200-1800 plöntum á hektara. Hér er þéttleikinn orðin það mikill að hægt er að nota það sem stendur í reitnum til skjóls, eða sem einskonar forræktun. Hinsvegar getur orðið erfitt að herfa eða plægja reitina án þess að skemma það sem fyrir stendur.

3- Hæfilega þéttir reitir með 1800-5000 plöntum á hektara. Hér er þéttleikinn nógu mikill, en taka verður tillit til skemmda ef þéttleikinn er í læga lagi.

4- Of þéttir reitir með meira en 5000 plöntum á hektara. Hér er nauðsynlegt að grisja með kjarrsög áður en verður um seinan, enda er slík grisjun mun ódýrari í framkvæmd heldur en að fara inn í svo þéttan reit í fyrstu timburgrisjun.

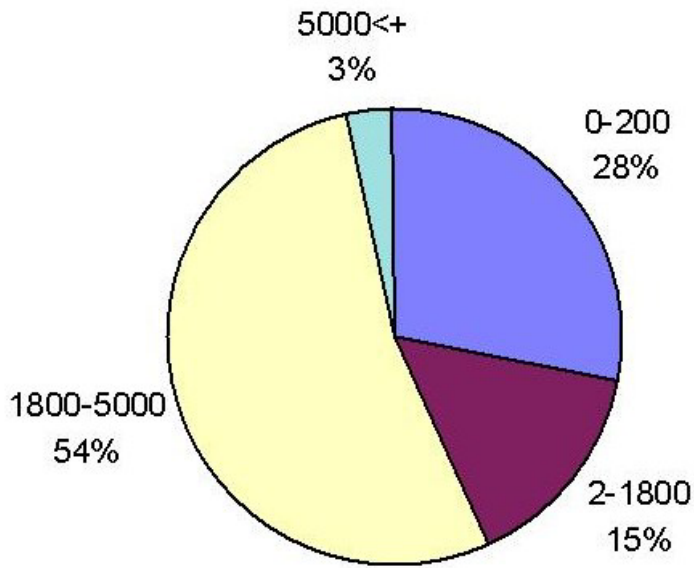
Gróðurhverfi, þéttleikaflokkar skv. flatarmáli



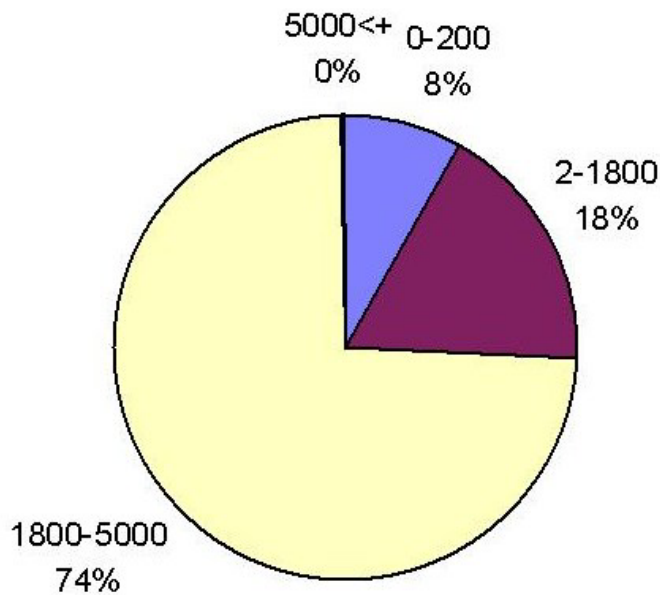
Mynd 6. Skipting gróðursetninga í fjóra flokka þéttleika pr. hektara fyrir öll gróðurlendi. *Spread of plant density by area divided in four classes, all vegetation types.*

Ef á heildina er litið og borin saman dreifing þessara flokka eftir flatarmáli, sést að 78% er nógu þétt. Hinir tveir flokkarnir, 0-200 og 200-1800 eru 22%. Og þrátt fyrir að graslendi sé aðeins 10% af heildarflatarmáli stendur það fyrir fimmtungi af þessum 22 prósentum. En þar sem 78% af flatarmáli reitanna er með hæfilegan þéttleika má telja að vel hafi tekist til.

Ef borið er saman algengasta gróðurlendið, þursaskeggsmói, og graslendið (myndir 7 og 8) sést að graslendið sker sig út úr heildarmyndinni með 43% of gisið. Dreifingin á þessum flokkum er einnig afar misjöfn milli hreppa (Tafla 1).



Mynd 7. Skipting gróðursetninga í fjóra flokka þéttleika pr. hektara á graslendi. *Plant density pr.hectare on grassland, divided in four classes.*

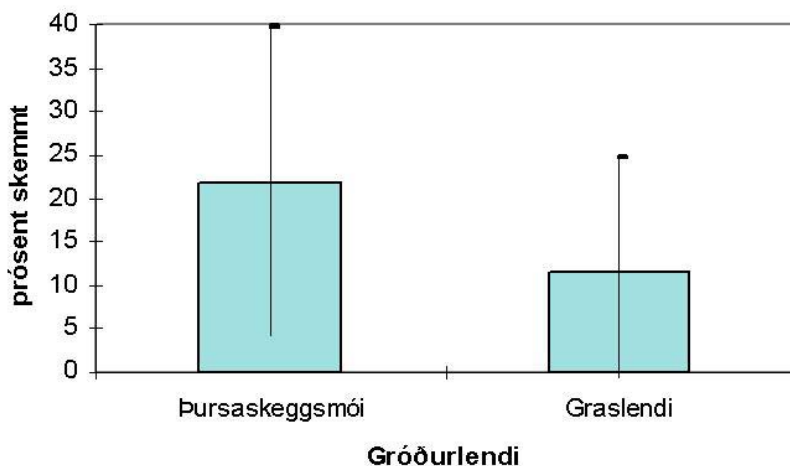


Mynd 8. Skipting gróðursetninga í fjóra flokka þéttleika pr. hektara á þursaskeggsmóa. *Plant density pr.hectare on sedge vegetation, divided in four classes.*

Tafla 1: Fjórskipt dreifing á þéttleika í graslendi skipt á hvern hrepp:

	0-200	200-1800	1800-5000	5000+
Eiðahreppur	9%	2.8%	83.2%	4.6%
Vallahreppur	6%	14%	71%	8%
Fellahreppur	39%	35%	26%	
Fljótsdalshr.	48%	12%	40%	

Á þessari töflu sést að mikill munur er á milli hreppa á Héraði. Þetta má að mestu leyti rekja til jarðyglufaraldursins 1997, en yglan gerði mestan usla í graslendi og mest var um hana í Fljótsdal og í Fellahrepp (Brynjólfur Sigurjónsson 1997). Þetta sýnir líka annað mynstur en kom í ljós við athugun á lifun í gróðursetningum frá '91 og '92 þar sem Eiðahreppur kom illa út varðandi lifun í nýlegum gróðursetningum (Sigrún Sigurjónsdóttir 1993). Þó að munurinn sé þetta mikill í þéttleika á milli graslendis og mólendis, eru skemmdir meiri í mólendinu en í graslendi.



Mynd 9. *Difference of damages between grassland and sedge vegetation*

6 UMRÆÐA

Greinilegt er að ákveðin gróðurlendi skapa vandamál þegar nýskógrækt er annarsvegar og sérstaklega ef snarrót er í reitunum. Aðrir þættir koma líka til sögunnar.

Mikið af þessu virðist mega skrifa á kostnað jarðyglufaraldursins 1997, en hann herjaði mest í Fljótsdal og teygðist töluvert út Fellahrepp. Í athugun sem gerð var á því í hvaða gróðurlendi mest var af yglu, kom í ljós að mest var um hana í frjósömu graslendi, 96,6% en aðeins 2,9% í þursaskeggsmóa (Brynjólfur Sigurjónsson 1997). Það var þó oft mikið af snarrót í reitunum sem var á annan metra á hæð og auðsýnt að mikið af plöntunum hafa kafnað í grasi. Tegundaval og gerð plantna skiptir líka máli enda eru tegundir eins og greni mun skuggapolnari en t.d. lerki og fura. Ofuráherslan sem lögð var á lerki á fyrstu starfsárum Héraðsskóga leiddi til þess að það var gróðursett ekki bara í mólendi sem er kjörið fyrir það, heldur einnig í þau gróðurlendi sem greinilega henta því ekki. Vísbendingar eru til þess að jarðvinnsla dragi úr skemmdum og hindri jarðygluskemmdir (Brynjólfur Sigurjónsson 1997). Þessar niðurstöður stangast að mörgu leyti á við niðurstöður annarar könnunar sem gerð var 1993 (Sigrún Sigurjónsdóttir 1993), enda var sú athugun gerð fyrir jarðyglufaraldur. Þá kom Eiðahreppur illa út en Fljótsdalshreppur hvað best. Niðurstöður útreikninga á milli reita þar sem jarðvinnsla var viðhöfð og annarra á sömu jörðum sem voru óhreyfðir benda til að það geti verið munur þar á milli, þó að

ekki hafi tekist að sýna fram á það í þessari úttekt. En til að geta sannað slíkt með áreiðanlegum hætti þurfa jarðunnir og óunnir reitir með sömu tegundum, sama gróðurhverfi, innan sama svæðis að vera til staðar, og helst með jafngömlum gróðursetningum. En vafamál er hvort slíkar gróðursetningar fyrirfinnast í nógu miklum mæli til að áræðanlegar niðurstöður fáiast.

Aðrar úttektir á gróðursetningum hafa yfirleitt beinst að afföllum með því að telja dauðar plöntur en slíkt er nær ómögulegt þegar gróðursetningarnar eru orðnar nokkura ára gamlar. Þessar athuganir, m.a. á landgræðsluskógum (Ása L. Aradóttir og Járngerður Grétarsdóttir 1995) og eldri úttektir á gróðursetningum Héraðsskóga (Sigrún Sigurjónsdóttir 1993) hafa sýnt allt að 30% afföll, en þrátt fyrir það ná 78% af flatarmálinu viðunandi þéttleika fyrir nytjaskóg, og af þeim 22% sem eftir eru þá hafa 13% það mikinn þéttleika að trén sem þar standa nýtast sem skermur ef gróðursetja á í reitina að nýju. Þannig að segja má að vel hafi tekist að koma upp skógi í þessum reitum.

Skemmdir á trjám hafa mikil áhrif á gæði skógarins sem vex upp í þessum reitum. Þegar tekið er tillit til þess að mestar skemmdir eru í þeim reitum þar sem þéttleikinn er hvað minnstur er greinilegt að gæði skógarins þar gæti verið í lakara lagi. Þó eru þessar gróðursetningar ekki svo gamlar að hægt sé að slá neinu föstu um endanleg gæði trjánna.

Reynt var að finna lifun plantna út frá gagnagrunni Héraðsskóga með því að finna hve mikið af plöntum hafði farið inn á reitina á árunum fram til 1996 (að því ári meðtöldu) en það reyndist erfitt að nota það í útreikningum þar sem eldri reitum með nýjum íbótum var sleppt við mælingar. Þessir reitir hefðu þar með dregið lifunartölur gróðursetningana niður og þannig hefðu niðurstöðurnar sýnt meiri afföll en þau væru í raun og veru. Hinsvegar sýndu gróflegir útreikningar sama mynstur og tölurnar yfir þéttleika.

7 ÁLYKTANIR

Niðurstöður þessarar könnunar tengjast aðallega graslendinu. Tegundaval þarf að vanda og einnig getur verið nauðsynlegt að leggja meiri áherslu á plöntustærð, plöntugerð og jarðvinnslu. Erfitt er að segja hvað taka ber til bragðs varðandi jarðyglusvæði. Plágan sem kom upp 1997 virðist vera sjaldséð uppákoma, en jarðvinnsla virðist gera gagn.

8 ÞAKKIR

Að lokum vil ég þakka þeim sem hafa lagt mér lið við þessa úttekt. Landeigendum er þakkað fyrir gott samstarf, starfsmönnum skógræktarinnar, þeim Hauki Ragnarssyni, Presti Eysteinsyni, Sherry Curl, Arnóri Snorrasyni og Hreini Óskarssyni er þakkað fyrir yfirlestur og aðstoð við tölfræðivinnslu. Starfsmönnum Héraðsskóga þakka ég fyrir mikilvæga aðstoð við gangasöfun, og að lokum þakka ég Harald M. Stauss fyrir sérstaka aðstoð við uppsetningu hugbúnaðar.

9 HEIMILDIR

Ása L. Aradóttir og Járngerður Grétarsdóttir 1995. Úttektir á gróðursetningum til landgræðsluskóga. Fjölrit rannsóknarstöðvar Skógræktar ríkisins, nr. 9. 36 bls.

Brynjólfur Sigurjónsson 1997. Jarðyglan 1997. Verkefni unnið sumarið 1997 fyrir Héraðsskóga og Skógrækt ríkisins. 13 bls.

Sigrún Sigurjónsdóttir 1993. Lerkigróðursetningar 1991 og 1992, úttekt og niðurstöður. 11 bls.

Stauss, Harald Martin 1998. Doing statistics with Xmstat. Humboldt university 1998. 62 bls.

Snedecor, George W. og Cochran, William G. 1989. Statistical Methods. áttunda útgáfa. Iowa State University press, 503 bls.

10 VIÐAUKI

Þéttleika skipt í fernt eftir fjölda hektara. (?? RITSTJÓRI)

Allt Hérað, gróðurhverfi vs. fjöldi hektara

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Lýngheiði	4,1	5,1	86,1		95,4	11,8
Hrísheiði	0,4	2,7	140,1	3,2	146,3	18,0
Þursaskeggsmói	30,2	64,9	271,9	0,7	367,7	45,3
Graslendi	24,7	12,8	46,9	3,0	87,5	10,8
Smárunnagraslendi	4,2	2,7	16,8		23,7	2,9
Grasanýgræða	0,7	1,4	8,2	0,4	10,7	1,3
Graslendishálfdeigja	1,2	8,8	16,2		26,3	3,2
Hrossanálarhálfdeigja	4,3	1,9	7,0		13,2	1,6
Elftingarmýri		0,8	1,2		2,0	0,2
Hálfgrasamýri	2,4	0,2	16,0		18,5	2,3
Runnamýri		0,2	14,0		14,1	1,7
Graslendi m. þursaskeggi	2,3	0,6			2,9	0,4
Skóglendi	1,7	0,2	0,8		2,8	0,3
Gulvíðishálfdeigja			0,5		0,5	0,1
Samtals	76,2	102,3	625,5	7,2	811,3	
Prósent	9,4	12,6	77,1	0,9		

Eyvindará

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Lýngheiði			0,92		0,92	2,63
Þursaskeggsmói	0,14	1,71	29,42		31,27	89,27
Graslendi	0,79	0,23	0,77		1,79	5,11
Grasanýgræða			0,18		0,18	0,51
Graslendishálfdeigja			0,41		0,41	1,17
Hálfgrasamýri	0,12	0,15			0,27	0,77
Runnamýri			0,19		0,19	0,54
Samtals	1,05	2,09	31,89	0	<u>35,03</u>	
prósent	3,00	5,97	91,04	0,00		

Uppsalar

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Lýngheiði			1		1	1,97
Þursaskeggsmói		1,53	27,5		29,03	57,04
Graslendi			5,2		5,2	10,22
Smárunnagraslendi		0,48	1,2		1,68	3,30
Grasanýgræða			1,07		1,07	2,10
Graslendishálfdeigja		0,95	7,32		8,27	16,25
Hrossanálarhálfdeigja			0,04		0,04	0,08
Hálfgrasamýri			1,54		1,54	3,03
Runnamýri		0,19	2,87		3,06	6,01
Samtals	0	3,15	47,74	0	<u>50,89</u>	
Prósent	0,00	6,19	93,81	0,00		

Práandarstaðir

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	Samtals	Prósent
Lýngheiði		0,48	7,16		7,64	23,16
Hrísheiði			3,66		3,66	11,09
Þursaskeggsmói		0,34	18,78		19,12	57,96
Graslendi			0,94	0,38	1,32	4,00
Smárunnagraslendi			0,67		0,67	2,03
Graslendishálfdeigja			0,58		0,58	1,76
Samtals	0	0,82	31,79	0,38	<u>32,99</u>	
Prósent	0,00	2,49	96,36	1,15		

Holt

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	Samtals	Prósent
Þursaskeggsmói		6,6	38,06		44,66	
Graslendi	2,66	0,92	0,87		4,45	
Smárunnagraslendi		1,43			1,43	
Graslendishálfdeigja	0,13	0,3			0,43	
Hrossanálarhálfdeigja			0,06		0,06	
Hálfgrasamýri	0,55				0,55	
Samtals	3,34	9,25	38,99	0	<u>51,58</u>	
Prósent	6,48	17,93	75,59	0,00		

Miðhúsasel

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	Samtals	Prósent
Lýngheiði	3,35	3,6	24,37		31,32	45,78
Hrísheiði		1,76			1,76	2,57
Þursaskeggsmói	2,03	3,44	21,35		26,82	39,20
Graslendi	1,07	0,04	0,98		2,09	3,05
Smárunnagraslendi		0,22			0,22	0,32
Grasanýgræða		1,24	2,54		3,78	5,52
Graslendishálfdeigja	1,11	0,15			1,26	1,84
Hrossanálarhálfdeigja		0,34	0,55		0,89	1,30
Hálfgrasamýri	0,28				0,28	0,41
Samtals	7,84	10,79	49,79	0	<u>68,42</u>	
Prósent	11,46	15,77	72,77	0,00		

Refsmýri

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	Samtals	Prósent
Lýngheiði			4,44		4,44	27,94
Þursaskeggsmói		0,57	8,26		8,83	55,57
Graslendi			0,1		0,1	0,63
Grasanýgræða			1,01		1,01	6,36
Hrossanálarhálfdeigja	0,38	0,62	0,51		1,51	9,50
Samtals	0,38	1,19	14,32	0	<u>15,89</u>	
Prósent	2,39	7,49	90,12	0,00		

Skeggjastaðir

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Pursaskeggsmói	1,23	9,54	22,68		33,45	82,65
Graslendi		2,68	0,4		3,08	7,61
Grasanýgræða			0,74		0,74	1,83
Graslendishálfdeigja		0,38			0,38	0,94
Hrossanálarhálfdeigja	0,32	0,32	0,22		0,86	2,13
Elftingarmýri		0,81	1,15		1,96	4,84
Samtals	1,55	13,73	25,19	0	<u>40,47</u>	
Prósent	3,83	33,93	62,24	0,00		

Staffell

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Lyngheiði			4,51	4,51	9,02	20,68
Hrísheiði			15,86	15,86	31,72	72,72
Pursaskeggsmói			0,9	0,9	1,8	4,13
Graslendi	0,32		0,22		0,54	2,48
Samtals	0,32	0	21,49	0	<u>21,81</u>	
Prósent	1,47	0,00	98,53	0,00		

Hrafnkelsstaðir

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Pursaskeggsmói	5,48	1,79	6,47		13,74	85,18
Graslendi	1,43	0,09	0,47		1,99	12,34
Hrossanálarhálfdeigja			0,4		0,4	2,48
Samtals	6,91	1,88	7,34	0	<u>16,13</u>	
Prósent	42,84	11,66	45,51	0,00		

Klúka

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Pursaskeggsmói	0,08	0,85	8,86		9,79	59,80
Graslendi	1,45	1,45	3,68		6,58	40,20
Samtals	1,53	2,3	12,54	0	<u>16,37</u>	
prósent	9,35	14,05	76,60	0,00		

Vallholt

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Pursaskeggsmói	0,27	0,45	2,15		2,87	31,61
Graslendi	2,75		2,29		5,04	55,51
Hrossanálarhálfdeigja	0,69		0,48		1,17	12,89
Samtals	3,71	0,45	4,92	0	<u>9,08</u>	
Prósent	40,86	4,96	54,19	0,00		

Víðivallagerði

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Lyngheiði	0,7	0,23	27,71		28,64	21,99
Pursaskeggsmói	17,07	28,75	23,6		69,42	53,29
Graslendi	7,54	1,43	1,73		10,7	8,21
Smárunnagraslendi	2,67	0,56	14,5		17,73	13,61
Graslendishálfdeigja		0,63			0,63	0,48
Hrossanálarhálfdeigja	1,36	0,37			1,73	1,33
Hálfgrasamýri	1,41				1,41	1,08
Samtals	30,75	31,97	67,54	0	<u>130,26</u>	
prósent	23,61	24,54	51,85	0,00		

Víðivellir ytri 1

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
pursaskeggsmói			31,99		31,99	73,98
Graslendi	2,5	1,19	6,22		9,91	22,92
Hrossanálarhálfdeigja	0,58				0,58	1,34
Hálfgrasamýri			0,76		0,76	1,76
Samtals	3,08	1,19	38,97	0	43,24	
Prósent	7,12	2,75	90,12	0,00		

Víðivellir ytri 2

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Hrísheiði	0,35		0,21		0,56	1,54
pursaskeggsmói	3,54	5,67	20,43		29,64	81,63
Graslendi	2,27	0,48	0,96		3,71	10,22
Smárunnagraslendi	0,67				0,67	1,85
Skóglendi	1,73				1,73	4,76
Samtals	8,56	6,15	21,6	0	36,31	
Prósent	23,57	16,94	59,49	0,00		

Eyjófsstaðir

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	Prósent
Lýngheiði			1,72		1,72	2,67
Hrísheiði			6,18	0,84	7,02	10,91
pursaskeggsmói	0,2		13,95	0,65	14,8	23,00
Graslendi	0,06	3,38	10,35	2,61	16,4	25,48
Smárunnagraslendi	0,47				0,47	0,73
Grasanýgræða			1,82	0,38	2,2	3,42
Graslendishálfdeigja		3,85	6,88		10,73	16,67
Hrossanálarhálfdeigja	0,04				0,04	0,06
Hálfgrasamýri			4,08		4,08	6,34
Runnamýri			6,9		6,9	10,72
Samtals	0,77	7,23	51,88	4,48	64,36	
prósent	1,20	11,23	80,61	6,96		

Gíslastaðir

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Lýngheiði			5,4		5,4	10,87
Hrísheiði			23,24	2,37	25,61	51,54
pursaskeggsmói			1,32		1,32	2,66
Graslendi			6,8		6,8	13,68
Graslendishálfdeigja			0,26		0,26	0,52
Hálfgrasamýri			7,02		7,02	14,13
Runnamýri			3,28		3,28	6,60
Samtals	0	0	47,32	2,37	49,69	
Prósent	0,00	0,00	95,23	4,77		

Gunnlaugsstaðir

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Lýngheiði		0,63	2,66		3,29	6,83
Hrísheiði		0,9	24,98		25,88	53,74
Þursaskeggsmói		2,64	6,67		9,31	19,33
Graslendi		0,95	0,84		1,79	3,72
Smárunnagraslendi	0,35		0,46		0,81	1,68
Grasanýgræða		0,16	0,61		0,77	1,60
Graslendishálfdeigja		2,58	0,72		3,3	6,85
Hrossanálarhálfdeigja	0,83	0,24	1,04		2,11	4,38
Hálfgrasamýri			0,19		0,19	0,39
Runnamýri			0,71		0,71	1,47
Samtals	1,18	8,1	38,88	0	<u>48,16</u>	
prósent	2,45	16,82	80,73	0,00		

Vallanes

Hverfi	0-200	200-1800	1800-5000	5000+	samtals	prósent
Lýngheiði	0,08	0,19	6,2		6,47	5,67
Hrísheiði			65,94		65,94	57,74
Þursaskeggsmói	0,16	1,06	27,54		28,76	25,18
Graslendi	1,85		4,11		5,96	5,22
Grasanýgræða	0,72		0,18		0,9	0,79
Hrossanálarhálfdeigja	0,14		3,67		3,81	3,34
Hálfgrasamýri			2,36		2,36	2,07
Samtals	2,95	1,25	110	0	<u>114,2</u>	
Prósent	2,58	1,09	96,32	0,00		
