

Gróðurstyrking við Háslón

Framkvæmdir og árangur 2011



Landgræðsla ríkisins 2011
Lr 2011/15





LANDGRÆÐSLA RÍKISINS

Skýrsla nr.: LR-2011/ 15

Dagsetning: 03.11.2011

Fjöld blaðsíðna: 6 :

Heiti: Gróðurstyrking við Háslón, framkvæmdir og árangur 2011

Höfundar: Guðrún Schmidt

Verkefnisstjóri: Sveinn Runólfsson

Unnið fyrir: Landsvirkjun

Samstarfsaðilar: _____

Útdráttur: Frá árinu 2009 hefur áburði verið dreift á gróðursnauð svæði austan Háslóns til að koma upp gróðri sem væri betur í stakk búinn til þess að taka við hugsanlegu áfoki úr lónstæðinu. Heildarstærð uppgræðslusvæðis er orðin 452 ha. Árangur aðgerða hefur verið góður og hefur ásýnd svæðisins breyst mikið. Gert er ráð fyrir áframhaldandi uppgræðslu aðgerðum og stækkun svæða. Landgræðsla ríkisins hefur umsjón með verkefninu fyrir hönd Landsvirkjunar.

Efnisorð:
gróðurstyrking, áburðardreifing, uppgræðsla,
Háslón, áfok

Undirskrift verkefnisstjóra

Efnisyfirlit

1.	Inngangur	1
2.	Aðstæður 2011	1
3.	Framkvæmdir 2011	2
4.	Árangur	3
5.	Tillögur fyrir árið 2012	4
6.	Samanburðarmyndir	6

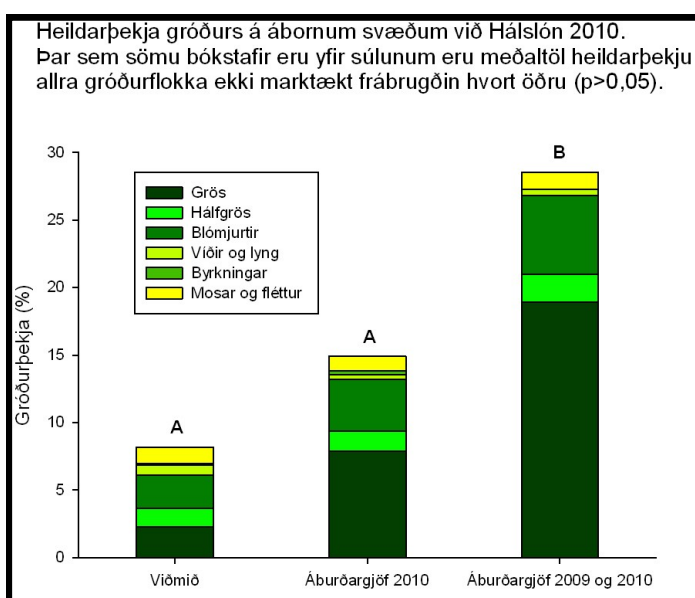
1. Inngangur

Sem liður í varnaraðgerðum vegna hugsanlegs áfoks upp úr lónstæði Háslóns hefur gróður verið styrktur með áburðargjöf austan við Háslón árin 2009, 2010 og 2011. Markmiðið með aðgerðunum er að koma upp og styrkja staðargróður á þessu svæði sem væri þá betur í stakk búinn til þess að taka við áfoki. Landgræðsla ríkisins hefur umsjón með verkinu fyrir hönd Landsvirkjunar.

2. Aðstæður 2011

Á árunum 2009 og 2010 var áburði dreift á 350 ha austan við Háslón. Þar af eru 255 ha sem fengu áburð bæði 2009 og 2010 og 95 ha þar sem borið var á 2010 í fyrsta skipti.

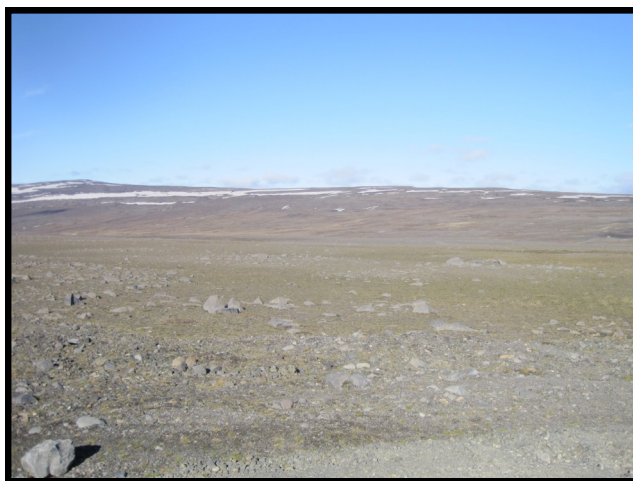
Árangur þessara uppgræðsluaðgerða hefur verið góður og sýnilegur. Við mælingu á þróun gróðurþekju kemur í ljós að gróðurþekja hefur aukist úr 6,4% í 12,3% eftir fyrstu áburðargjöf og í 27,4% eftir aðra áburðargjöf (mynd 1).



Mynd 1. Þróun gróðurþekju á ábornum svæðum við Háslón (Magnús H. Jóhannsson og Jón Ragnar Örlygsson).



Mynd 2. Ásýnd uppgræðslusvæðis austan Háslónsvegar 20. júní 2011 eftir tveggja ára áburðargjöf.



Mynd 3. Ásýnd uppgræðslusvæðis í Desjarárdal 20. júní 2011 eftir eins árs áburðargjöf.

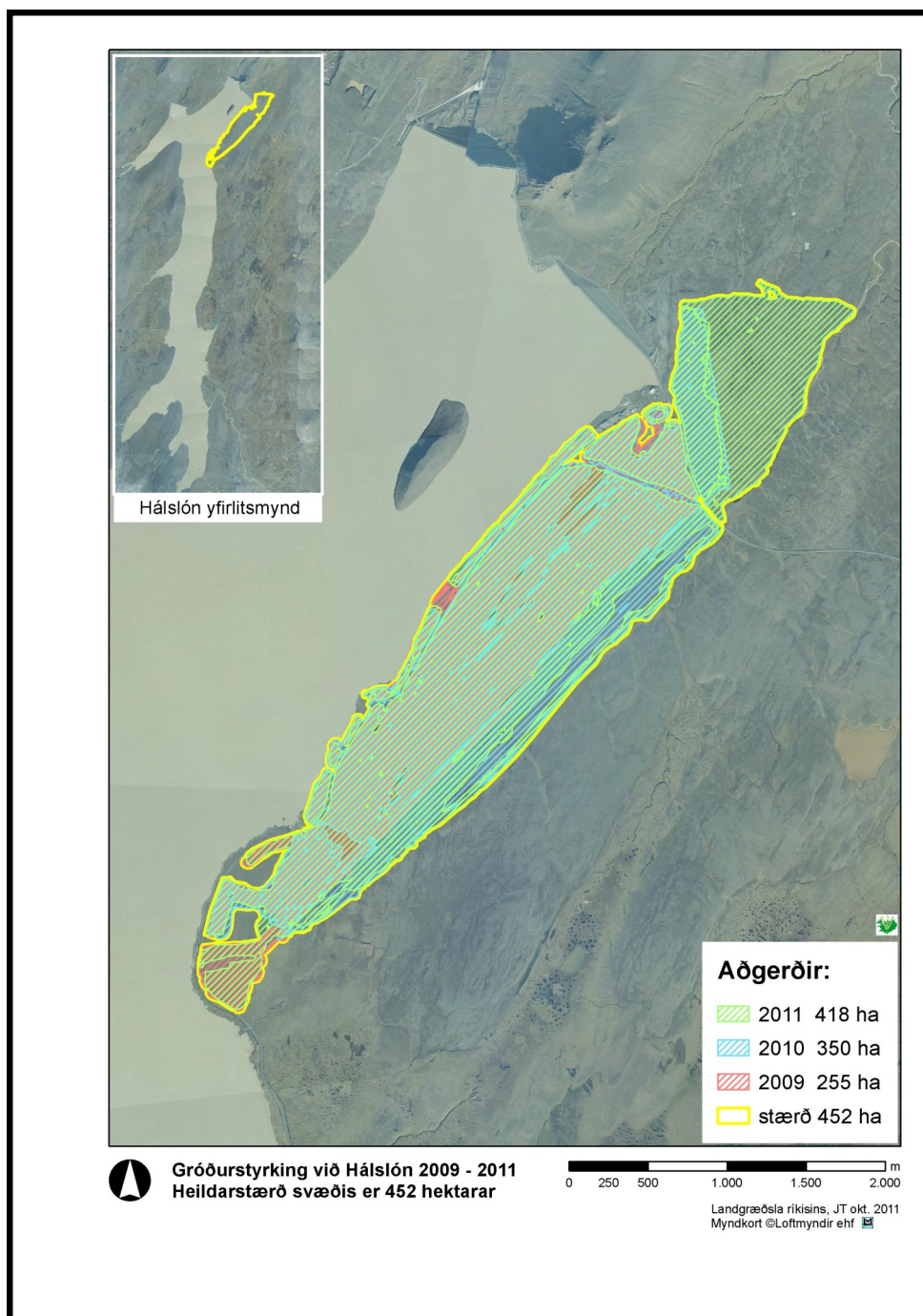
3. Framkvæmdir 2011

Verðkönnun var gerð á flutningi og dreifingu áburðarins í maí 2011 að ósk Landsvirkjunar. Fjögur tilboð bárust og var ákveðið að semja við JB verk ehf. sem bauð lægsta verð.

Til þess að tryggja jafna dreifingu áburðarins var gerð úttekt á dreifigæðum áburðardreifarans með s.k. bakkaprófi. Prófið sýndi að dreifibreidd áburðardreifarans var 21 metri.

Keypt voru 70,2 tonn af áburði af tegundinni “Sprettur 23-12” fyrir verkefnið. Það svæði sem var búið að fá áburð tvö ár í röð (255 ha) fékk 150 kg/ha, á svæðið sem borið var á í fyrsta skipti árið 2010 (95 ha) voru borin á 170 kg/ha og að auki voru borin á 200 kg/ha á nýtt svæði norðan Desjarárstíflu (68 ha). Eins og á árunum á undan voru aðgerðirnar jafnóðum skráðar með GPS ferlum við dreifingu. Heildaruppgræðslusvæðið er orðið 452 ha að stærð (mynd 4).

Nýliðið vor og sumar á Austurlandi var frekar kalt og sökum þess hve snjóa leysti seint á svæðinu var landið lengi mjög blautt og ekki hægt að bera á fyrr en dagana 5. til 8. júlí.

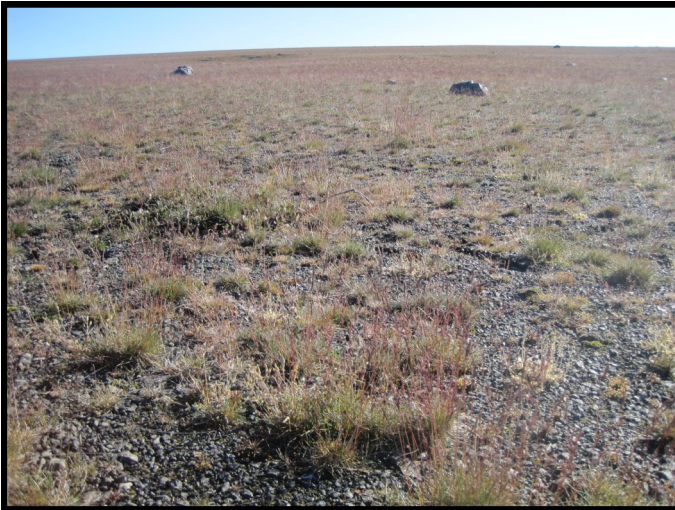


Mynd 4: Áburðardreifingar við Hálslón 2009 - 2011

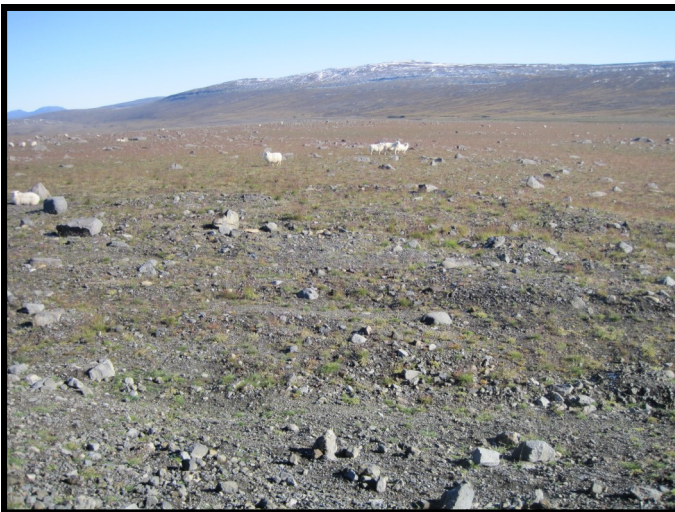
4. Árangur

Ásýnd uppgræðslusvæðisins austan Háslóns hefur breyst mikið þannig að eftir er tekið. Þar sem áður voru nær ógrónir melar er nú að finna gróðurlendi sem er í mikilli framvindu. Gróflega áætluð má segja að gróðurþekjan á elsta uppgræðslusvæðinu sé komin í um 50%.

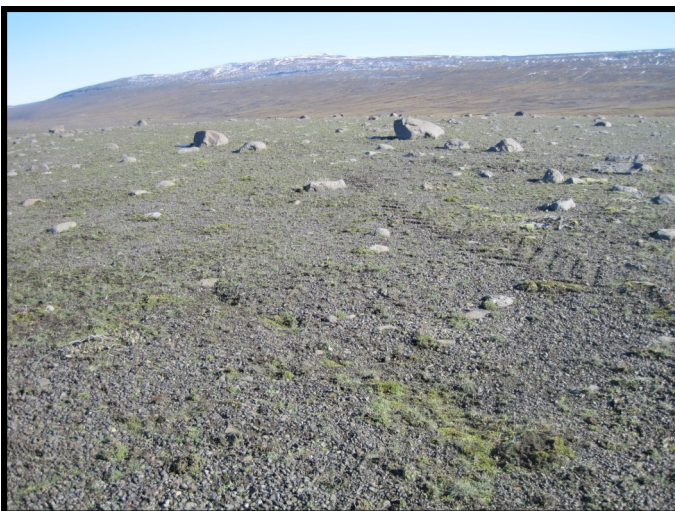
Líklegt er að árangur 1. árs áburðargjafarinnar í ár sé ekki eins góður og hin árin, en það er í samræmi við árangur eftir fyrstu áburðargjöf á öðrum uppgræðslusvæðum á svipuðum slóðum á þessu ári. Skýringin er að öllum líkindum sú að sumarið kom seint og var kalt og sólarlítið og að seinna var borið á en venjulega vegna tíðarfarsins.



Mynd 5. Elsta uppgræðslusvæðið 14. september 2011. Svæðið fékk áburð 2009, 2010 og 2011.



Mynd 6. Uppgræðslusvæðið í Desjarárdal 14. september 2011 eftir tveggja ára áburðargjöf.



Mynd 7. Nýja uppgræðslusvæðið í Desjarárdal þann 14.9.2011. Grænan sliðjan, árangur fyrsta árs áburðargjafar, er vel sjáanleg á myndinni.

5. Tillögur fyrir árið 2012

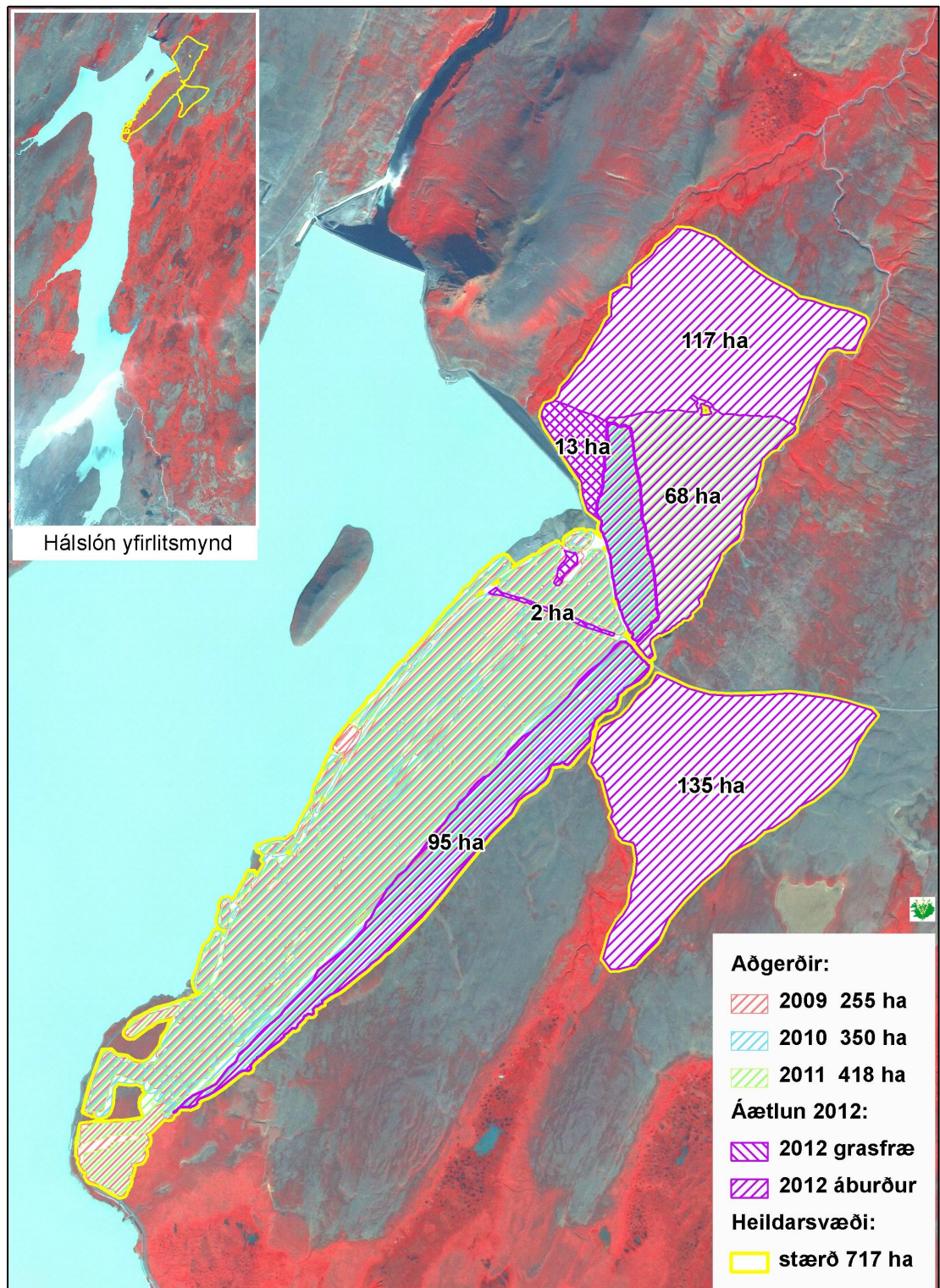
Hálslónsverkefnið, eins og önnur uppgræðsluverkefni á svipuðum slóðum, sýnir á greinilegan hátt að hægt er með lágum áburðarskömmum að hafa mikil áhrif á framvindu gróðurs við þær aðstæður sem við Háslón eru og þar með á ásýnd lands og virkni vistkerfa. Með þessum uppgræðsluaðgerðum er verið að byggja upp vistkerfi sem er sterkara og betur í stakk búið til þess að taka við áfoki en þeir melar sem fyrir voru. Þess vegna eru þessar uppgræðsluaðgerðir mikilvægur hlekkur í varnaraðgerðum vegna hugsanlegs áfoks úr lónstæði Háslóns.

Lagt er til að á árinu 2012 verði notuð í heild um 80 tonn af áburði í þetta uppgræðsluverkefni. Ekki verður borið á elsta uppgræðslusvæðið. Svæðið sem fékk áburð 2010 og 2011 (95 ha) verður styrkt með 150 kg/ha af áburði og svæðið sem fékk í fyrsta skipti áburð sumarið 2011 (68 ha) mun fá 170 kg/ha. Þá er eftir áburður til þess að dreifa á um 265 ha nýtt svæði 200 kg/ha. Lagt er til að svæðið norðan við Desjarástíflu verði stækkað um 130 ha og auk þess verði borið á nýtt 135 ha svæði til austurs, sérstaklega meðfram aðkomuveginum til Kárahnjúka og það svæði tengt við önnur gróðurlendi sem eru til staðar (sjá töflu 1 og mynd 8). Líklegt er að innan þessa lands séu einstök minni svæði sem eru það grýtt að ekki verður hægt að keyra þar um með áburðardreifara. Þeim blettum verður þá sleppt út og svæðið stækkað til suðurs sem því nemur.

Neðan Desjarástíflu og einnig inni á gamla uppgræðslusvæðinu eru fáein minni svæði sem hafa orðið fyrir röskun vegna vegagerðar og framkvæmda. Þar sem varla er nokkur gróður á þessum svæðum er lagt til að auk áburðardreifingar þar verði sáð grasfræi, t.d. túnvingli, í sárin til að flýta fyrir uppgræðslu. Þetta eru samtals í kringum 15 hektarar. Lagt er til að sá frekar litlum skammti af fræi eða um 25 kg/ha og bera á 200 kg/ha til þess að koma á gróðurhulu, en jafnframt laða fram staðargróður og fá fram gróðursamsetningu sem er ekki mjög frábrugðin þeirri sem fyrir er á grónum svæðum í kring.

Tafla 1. Tillaga að uppgræðsluaðgerðum við Háslón 2012.

Svæði	Stærð, ha	Áburður		Fræ	
		kg/ha	tonn	kg/ha	kg
Svæði sem borið var á 2010 og 2011	95	150	14,3	0	0
Svæði sem fyrst var borið á 2011	68	170	11,6	0	0
Nýtt svæði norðan Desjarástíflu	117	200	23,4	0	0
Nýtt svæði norðan Desjarástíflu, fræ	13	200	2,6	25	325
Nýtt svæði meðfram aðkomuvegi	135	200	27,0	0	0
Svæði innan elsta uppgr.svæðis, fræ	2	200	0,4	25	50
Samtals	430		79,2		375



Uppgræðsluáætlun við Hálslón árið 2012
gerir ráð fyrir að unnið verði á 430 hekturum.
Heildarstærð uppgræðslusvæðis
verður þá 717 hektarar.

0 250 500 1.000 1.500 2.000 m

Landgræðsla ríkisins, JT okt. 2011
Myndkort SPOT ©LMÍ

Mynd 8. Tillaga að uppgræðsluáðgerðum árið 2012.

6. Samanburðarmyndir



Mynd 9. Ofan Háslónsvegur þann 22.6.2010. Árangur af áburðargjöf frá 2009 sést sem græn slikja á myndinni.



Mynd 10. Ofan Háslónsvegur þann 20.6.2011. Eftir tveggja ára áburðargjöf hefur gróðurhulan aukist til muna.



Mynd 11. Ofan Háslónsvegur þann 14.9.2011. Gróðurhulan varð enn þéttari eftir áburðargjöf sumarið 2011 og mikið fræmyndun var til staðar.



Mynd 12. Í Desjarárdal þann 22.6.2010 áður en áburði var dreift í fyrsta skipti.



Mynd 13. Í Desjarárdal þann 20.6.2011. Árangur fyrsta árs uppgræðslu sést vel á aukinni gróðurhulu.



Mynd 14. Í Desjarárdal þann 14.9.2011. Eftir tveggja ára áburðargjöf hefur framvindan á svæðinu verið mikil. Það er ekki bara mannskepnan sem fagnar breytingunum heldur einnig sauðkindin.

