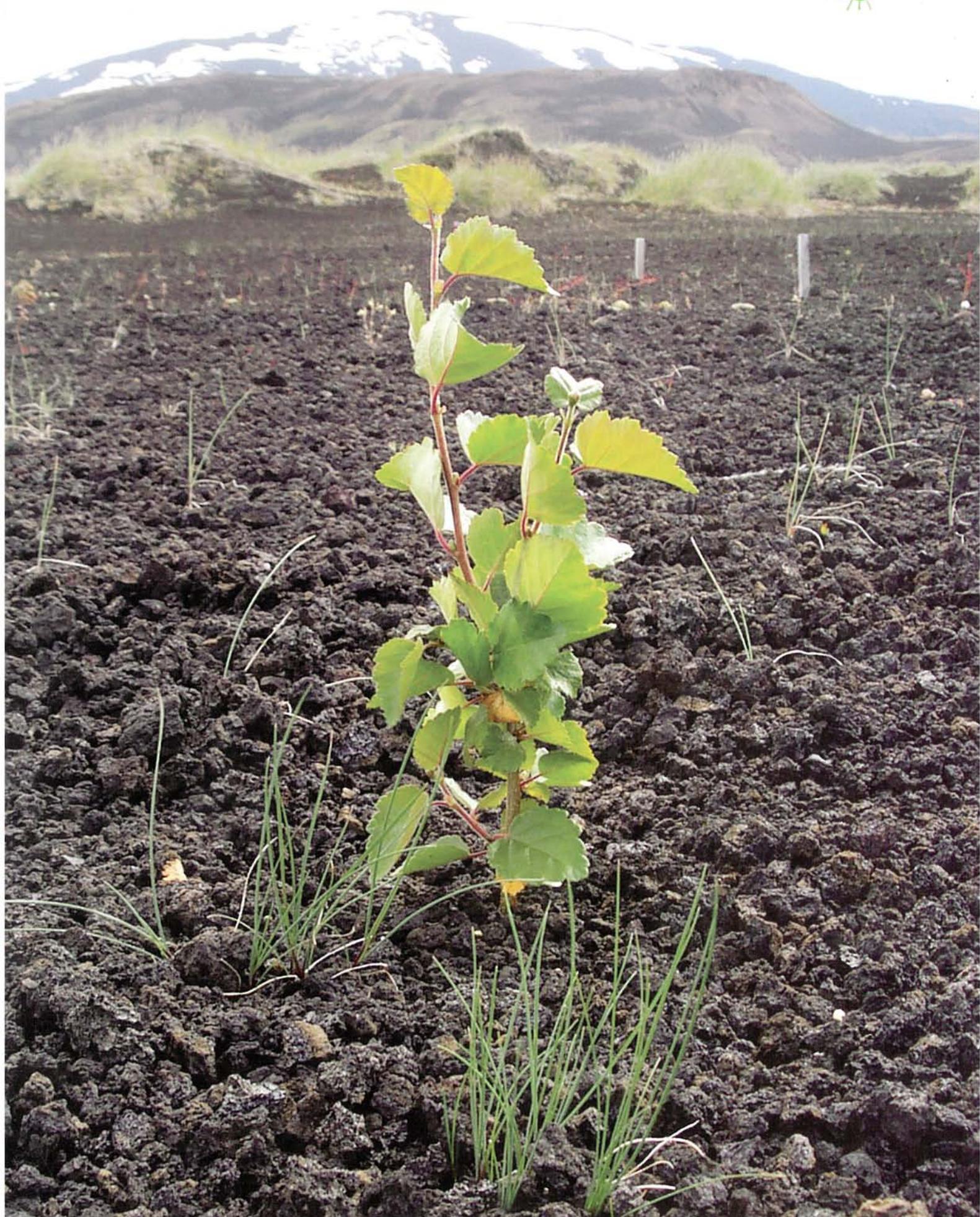


# Ársskýrsla 2003

Landgræðsla ríkisins



# Efnisyfirlit

---

bls.

Fylgt úr hlaði .....	4
Landgræðsla ríkisins .....	6
Rekstrarsvið .....	8
Almannatengslasvið .....	10
Landupplýsingasvið .....	12
Landverndarsvið .....	13
Rannsóknasvið .....	20
Starfsfólk .....	22



## Ársskýrsla Landgræðslu ríkisins 2003

Útgefandi: Landgræðsla ríkisins

Umsjón með útgáfu: Jón Ragnar Björnsson

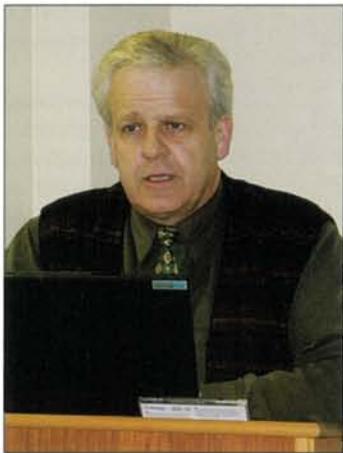
Prentun: Svartlist ehf. Hellu

Forsíðumynd: Svepprótarsmitað birki, gróðursett í vikur frá Heklu 2000

(Ljósm. Úlfur Óskarsson)

Afritun og notkun á efni skýrslunnar er heimil, svo fremi að heimildar sé getið.

## Fylgt úr hlaði



Sveinn Runólfsson, landgræðslustjóri  
(Ljós. Jón Ragnar Björnsson).

Landgræðsluáætlun 2003-2014 er tileinkuð eflingu byggða og landgæða.

### Meginmarkmið landgræðslustarfsins:

Að stöðva hraðfara jarðvegsrof og gróðureyðingu og fyrirbyggja frekari eyðingu og landspjöll.

Að byggja upp gróður og jarðveg í samræmi við gróðurskilyrði og landnýtingarbörf.

Að öll landnýting verði sjálfbær.

Að binda kolefni í gróðri og jarðvegi til mótvægis við losun gróðurhúsa lofttegunda.

Ársins 2003 verður lengi minnst fyrir einstaka árgæsku, mildan vetur og mikinn vöxt jarðargróðurs. Árferði hefur verið hagstætt gróðri frá 1995 og stóraukið árangur af landgræðslustarfinu og örvað mjög sjálfgræðslu gróðurs. Þrátt fyrir marga sigra er þó enn langt í land með að komið verði böndum á eyðingu gróðurs og jarðvegs. Við þurfum einnig að efla virkni vistkerfa landsins, sem búseta okkar hefur raskað í aldanna rás.

Binding kolefnis fylgir öllu landgræðslustarfi. Aukning gróðurs stuðlar bæði að frjórra landi og verndun loftslags. Gróðurhúsaáhrif, sem valda nú örri hlýnun jarðar, stafa að 2/3 af uppsöfnun koltvísýrings. Með bindingu kolefnis er auðlind á villigötum skilað aftur til jarðar. Aukin landgræðsla er ein af leiðunum til að mæta skuldbindingum okkar gagnvart Loftslagssáttmála Sameinuðu þjóðanna.

### Efling byggða og landgæða

Árið 2003 var fyrsta árið sem unnið var eftir þingsályktun um áfangaskipta landgræðsluáætlun, sem samþykkt var á Alþingi 30. apríl 2002. Hún markar áherslur og starfshætti stofnunarinnar til 2014. Lögð er áhersla á aukna þekkingu á þeim vandamálum sem við er að etja, leit að hagkvæmum leiðum til að stöðva rof, bæta landkosti, fræðslu og ráðgjöf.

Í landgræðsluáætluninni er gert ráð fyrir að fjárvéitingar til landgræðslu verði auknar verulega. Áhersla er lögð á þátttöku landnotenda og almennings. Auknu fjármagni verði veitt til samstarfsverkefnisins Bændur græða landið og komið á fót Landbótasjóði sem styrki uppgræðsluverkefni áhugafólks. Landgræðslan bindur miklar vonir við að þessi framsækna landgræðsluáætlun stjórnavalda stórefli sókn til betri landgæða á Íslandi.

Landgræðslan leggur áherslu á sjálfbæra landnýtingu. Stórt skref í þátt var tekið í tengslum við samning sauðfjárbaðenda og ríkisvaldsins. Hann felur m.a. í sér að sauðfjárbaður þurfa nú að fá vottun vegna lands og landnýtingar til að fá fullan stuðning frá ríkinu. Landgræðslan annast vottunina. Þeir sem ekki fá vottun geta lagt fram áætlanir til úrbóta. Vonir eru bundnar við að Landbótasjóður geti stutt þær. Hrossabændur geta einnig fengið vottun um sjálfbæra landnýtingu, sem styrkir ímynd og markaðssókn þeirra.

### Leggjum landinu lið

Landgræðslan leggur áherslu á að sem allra flestir taki þátt í vernd og endurreisin landkosta. Bændur eru stórtækastir í uppgræðslustarfinu og vinna á margan hátt að stöðvun jarðvegsrof og uppgræðslu og efla þannig landgæði og treysta byggð. Þeim til fulltingis eru héraðssetur Landgræðslunnar sem starfa í öllum landshlutum. Nýtt afl bættist við á árinu, Landgræðslufélag Svalbarðshrepps.

Merkra tímamóta var minnst með margvíslegum hætti á árinu þegar 45 ár voru liðin síðan landgræðsluflug hófst hér á landi og landgræðsluflugvélin Páll Sveinsson, sem Flugfélag Íslands gaf Landgræðslunni árið 1972, varð 60 ára. Flugmenn hafa ætíð flogið þessari happavél sem sjálfboðaliðar í þágu betri landkosta á Íslandi og þar með lagt landinu lið með myndarlegum hætti.

Héraðssetur Landgræðslunnar eru heimamönnum til fulltingis í landgræðslustarfinu.

## Ár ferskvatnsins 2003

Landkostir hafa mikil og fjölbætt áhrif á vatnsbúskapinn og miðar landgræðslustarfið einnig að því að bæta hann. Án gróðurs og jarðvegs rennur stór hluti úrkomuvatns burt en yfirborð landsins þornar þess á milli. Gróður og jarðvegslög gegna einnig lykilhlutverki í síun og hreinsun vatns.

Vatnsforða jarðar er misskipt og þorri jarðarbúa býr við alvarlegan og ört vaxandi vatnsskort. Landkostum jarðar hnignar hratt og talið er að um 20 milljarðar tonna af jarðvegi glatist á ári hverju. Frjósemi jarðvegsins, sjálfri undirstöðu fæðuöflunar mannkyns, hnignar örт og eyðimerkurvofan ógnar nú lífsafkomu um 1.200 milljón manna víða um heim.

Okkur Íslendingum hættir til að horfa fram hjá vatnsverndarhlutverki gróðurs og jarðvegs. Vatn er ein af okkar mikilvægstu auðlindum – það mun flestum verða ljóst fyrr en varir. Vatnsmiðlun hér á landi hefur hrakað mjög vegna gróður- og jarðvegseyðingar. Stór svæði á miðhálendinu hafa breyst í hálfgerða þurrkaauðn, þrátt fyrir ríkulega úrkomu. Á örfoka landi vantart „svampinn“ þ.e. lífræna efnið í jarðveginum og gróðurþekjuna, til að geyma vatnið. Miklar breytingar eru að verða á vatnsforða Íslendinga vegna loftslagsbreytinga. Talið er að hlýnun muni leiða til þess að margir jöklar hverfi hér á næstu 100-200 árum. Vatnsrennsli jökuláa aukist fyrst, en síðan taki að verulegu leyti fyrir jökulvatnið. Þá mun vægi grunnvatns aukast enn frekar, en það er nú meira hér en víðast annars staðar, eða um 20% afrennslis af landinu. Gnægð lindarvatns á Íslandi er einstök auðlind. Mikilvægar reglur og lagaákvæði gilda um vatnsvernd, en minna fer fyrir löggjöfinni um verndun jarðvegsins sem er þó svo veigamikill og afgerandi liður í vatnsverndinni.

Vatnið er ein mikilvægasta auðlind Íslendinga.

Græðum Ísland!

Sveinn Runólfsson landgræðslustjóri



Fossabrekur á Rangárvöllum (Ljósm. Magnús Jóhannsson)

# Landgræðsla ríkisins

## Hlutverk Landgræðslunnar og helstu verkefni:

Verndun og endurheimt landkosta s.s. stöðvun jarðvegsrofs, gróðurvernd, hefting landbrots, uppgröðsla lands og sjálfbær landnýting.

Vöktnun á ástandi og framvindu gróðurs og jarðvegs og eftirlit með landnýtingu.

Gerð landgræðsluáætlana.

Rannsóknir og þróunarstarf.

Fræðsla og ráðgjöf um landgræðslu og landnýtingu.

Alþjóðlegt samstarf á sviði landgræðslumála.

Landgræðsla ríkisins var stofnuð árið 1907 og hét þá Sandgræðsla Íslands. Hún starfar eftir lögum nr. 17/1965, um landgræðslu og hefur einnig umsjón með framkvæmd laga nr. 91/2002, um heftingu landbrots og varnir gegn ágangi vatna.

Landgræðslan, sem heyrir undir landbúnaðarráðuneytið, er í vaxandi mæli ráðgefandi stofnun sem þróar nýjar ræktunaraðferðir og veitir landnotendum leiðbeiningar og ráðgjöf um sjálfbæra landnýtingu og gróðurvernd. Unnið er að landgræðslu um allt land og leggur stofnunin ríka áherslu á frumkvæði og þátttöku heimamanna.

Starfsemi Landgræðslunnar er skipt á fimm svið: Rekstrarsvið, almannatengslasvið, landupplýsingasvið, rannsóknasvið og landverndarsvið.

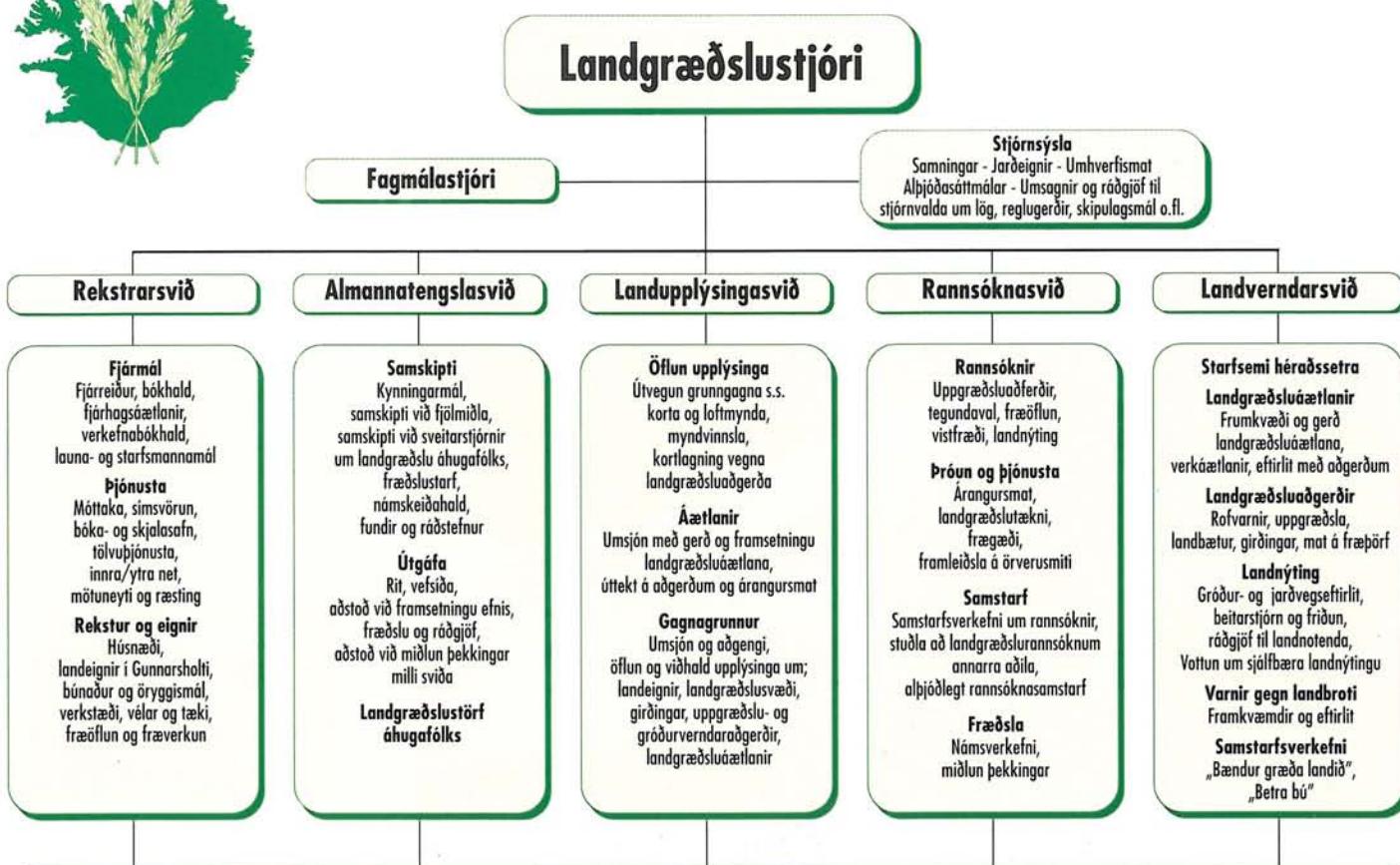
Landgræðslan hefur markað sér þá framtíðarsýn að vera framsækin stofnun sem mótar stefnu í landgræðslu, gróðurvernd og sjálfbærri landnýtingu. Hún hvetji til verka, vinni að rannsóknum, miðli þekkingu, vinni áætlunar og meti árangur aðgerða. Stofnunin gegni mikilvægu hlutverki við móturn búsetuskil-yrða á Íslandi.

## Aðsetur

Höfuðstöðvar Landgræðslu ríkisins eru í Gunnarsholti á Rangárvöllum. Þar er aðsetur þjónustusviða stofnunarinnar og fræverkunarstöð til framleiðslu, þurk-



## Skipurit Landgræðslu ríkisins



Verkefni sem eru sameiginleg öllum sviðum

Stefnumörkun - Rekstrar- og starfsáætlunar - Öflun þekkingar og frumkvæði - Ráðgjöf og fræðsla - Samantekt ársskýrslu - Starfsþróunarmál - Verkefnastjórnun

unar og húðunar á fræi til landgræðslu. Landgræðslan starfrækir einnig sjö héraðssetur: Á Hvanneyri, Hólum í Hjaltadal, Húsavík, Egilsstöðum, Kirkju-bæjarklaustri, Árnesi í Ánessýslu og í Reykjavík. Landgræðsluverðir eru víðs vegar um landið og starfa þeir að fjölbreyttum landgræðsluverkefnum og hafa umsjón með ákveðnum landgræðslusvæðum.

## Starfsmenn

Á árinu 2003 störfuðu um 100 manns hjá Landgræðslunni. Margir þeirra voru í hlutastarfi og sumir einungis í starfi um sumarið. Yfir vetrarmánuðina voru starfsmenn um 50 en fjölgaði um helming yfir sumarmánuðina þegar landgræðsluframkvæmdir stóðu sem hæst. Fjöldi ársverka var um 65.

## Landgræðsluáætlun 2003-2014

Pann 30. apríl 2002 samþykkti Alþingi þingsályktun um landgræðsluáætlun til 12 ára. Í henni er mörkuð stefna og sett fram markmið í stöðvun jarðvegseyðingar, uppgräðslu, eftirliti með ástandi gróðurs og jarðvegs, stjórn landnýtingar, fræðslu, ráðgjöf og rannsóknunum.

Landgræðsluáætlunin gerir ráð fyrir aukinni landgræðslu sem mun bæta landkosti víða um land. Hún þarf að falla að gildandi stefnu í skipulagsmálum og umhverfisvernd. Landgræðsla er hagkvæm leið til að binda kolefni í gróðri og jarðvegi og stuðlar að því að uppfylla skuldbindingar Íslands vegna Loftslags-sáttmála Sameinuðu þjóðanna. Tekið er mið af þessum atriðum í landgræðsluáætluninni.

Samkvæmt áætluninni eiga fjárveitingar að hækka verulega. Á árinu 2003 átti fjárveitingin að vera 440 m.kr. og hækka svo árlega um 30 m.kr. á næstu árum (skv. meðalverði ársins 2002).

## Víðidalur

Landgræðslan keypti jörðina Víðidal á Fjöllum til uppgräðslu árið 2002 að ósk aldraðra systkina sem þar höfðu lengi búið. Hún er á mörkum Norður-Múlasýslu og Norður-Pingeyjarsýslu. Jörðin liggur norðan Möðrudals og á land að Reykjahlíðarafrétti að vestan, Grímsstaðajörðum að norðvestan og norðan og afréttarlöndum Vopnfirðinga og Jökuldælinga að austan. Víðidalur er líklegast það býli sem liggur hæst yfir sjó á landinu, í 460 m hæð yfir sjávarmáli. Jörðin er um 23.400 ha.

Sumarið 2003 var jörðin kortlögð með tilliti til jarðvegsrofs og gróðurþekju. Þar eru stór svæði gróðurlaus eða lítið gróin. Á stærstum hluta auðna eru sandmelar mest áberandi. Töluvert sandrof er á jörðinni og mikill sandur bundinn í melhólum. Áfoksgeirar, þar sem sandur gengur fram, eru áberandi á tveimur stöðum og einnig berst mikill sandur niður á flatlendið með vatni. Í Víðidalnum sjálfum má finna gras- og votlendi. Við ármót Skarðsáar og Jökulsáar á Fjöllum er mikið stuðlaberg og aðeins ofar eru gróðurvinjar með uppsprettum og hraunhólum þar sem finna má einu birkirhluna sem vitað er um í öllu Víðidalslandi.

Gerð verður áætlun um uppgräðslu jarðarinnar og stefnt að því að koma upp gróðurlendi með birkikjarri og náttúrulegum íslenskum gróðri. Græða þarf upp sandsvæði og koma í veg fyrir sandflutning inn á svæðið. Hafist var handa við uppgräðslu á hluta jarðarinnar sumarið 2003 og borin 18 tonn af áburði á um 100 ha lands til að styrkja þann gróður sem fyrir er.

## Framtíðarsýn Landgræðslunnar:

Að gera vandaðar langtímaáætlanir, framfylgja þeim og fylgja eftir með reglubundnum mælingum á árangri til að bæta þjónustu og nýta sem best fjármagn stofnunarinnar.

Að nýta rafræn samskipti til þess að miðla upplýsingum og einfalda verklag. Notendur þjónustu stofnunarinnar eigi greiðan aðgang að henni á gagnvirkum vef.

Að búa við traustan fjárhag sem byggist á ríkisframlagi á fjárlögum, mótfamlögum og sértekjum.

Að stjórnvöld geti ávallt borið traust til Landgræðslunnar varðandi fagleg, fjárhagsleg og stjórnunarleg málefni.

Að vera eftirsóttur vinnustaður fyrir metnaðarfulla einstaklinga með menntun, reynslu og hæfni til að takast á við áhugaverð verkefni.

## Starfsmannastefna Landgræðslunnar:

Að laða til sín starfsfólk með góða þekkingu, frumkvæði og metnað í störfum sínum. Nýju starfsfólk verði leiðbeint fljótt og vel um markmið og starfsemi stofnunarinnar.

Að starfsmenn sýni ábyrg, sjálfstæð og öguð vinnubrögð byggð á skýrum markmiðum og mati á árangri.

Að samskipti yfir- og undirmanna séu gagnvirk og skipuleg og stuðli að góðum starfsanda.

Að stuðla að því með símenntun að Landgræðslan hafi jafnan á að skipa hæfu og ánægðu starfsfólk sem heldur tryggð við stofnunina.

Að búnaður og aðstaða taki mið af þörfum starfseminnar og starfsmenna.

# Rekstrarsvið

---

## Fjármál

**Meginhlutverk Rekstrarsviðs:**  
Að hafa umsjón með rekstri Landgræðslunnar og vera ráðgefandi stuðningsaðili í stjórnkerfi stofnunarinnar.

Sviðið skiptist í þrjár deildir: Fjármáladeild, þjónustudeild og rekstrardeild. Undir fjármáladeild fellur m.a. fjárhagsáætlanagerð, fjáreiður, bókhald og launa- og starfsmannamál. Undir þjónustudeild fallur þjónusta s.s. símsvörun, skjalasafn, bókasafn, tölvupjónusta, mótnayti og ræsting. Undir rekstrardeild fallur m.a. umsýsla fasteigna í Gunnarsholti, vélar og verkfæri. Ennfremur starfsemi fræverkunarstöðvar; fræöflun, fræverkun og birgðahald.

**Sviðsstjóri** er Guðmundur Guðmundsson.

Fjárveitingar til Landgræðslunnar á fjárlögum 2003 voru 446,1 m.kr. og hækkuðu um 65,1 m.kr. frá árinu 2002. Um helmingur þessarar hækkanar var vegna samnings um lagningu hitaveitu í Gunnarsholt. Stofnunin hafði 69,4 m.kr. í sértekjur sem voru 34,8 m.kr. umfram áætlun í fjárlögum. Á fjáraukalögum 2003 fengust svo 52 m.kr. til að mæta kostnaði vegna gríðarlegra vatnavaxta í Múla- og Skaftafellssýslum síðla árs 2002. Ráðstöfunartekjur á árinu 2003 voru því samtals 567,5 m.kr.

Þrátt fyrir nýja umtalsverða kostnaðarliði vegna varna gegn landbroti og hitaveituframkvæmda gekk reksturinn vel á árinu. Auknu fjármagni var m.a. varið til uppgræðsluverkefna, verkefnisins Bændur græða landið og stofnaður Landbótasjóður Landgræðslunnar með 5 m.kr. framlagi. Umráðahafar lands geta sótt um styrki úr sjóðnum og voru 18 verkefni styrkt á árinu.

Eins og áður hefur komið fram var 2003 fyrsta árið sem unnið var eftir nýri langtíma landgræðsluáætlun sem landgræðslufólk um allt land bindur miklar vonir við. Það urðu því mikil vonbrigði þegar Alþingi samþykkti fjárlög fyrir árið 2004 að í stað 30 m.kr. hækkanar á fjárveitingu til Landgræðslunnar, eins og landgræðsluáætlunin kvað á um, hækkar fjárveitingin á næsta ári einungis um 4,1 m.kr. sem er raunlækkun að teknu tilliti til verðlagsbreytinga.

## Hitaveita í Gunnarsholt

Pann 3. september 2003 var húsnaði landgræðslunnar í Gunnarsholti tengt veitukerfi Hitaveitu Rangæringa. Með samningi við Landgræðsluna og Landspítala-Háskólasjúkrahús 19. nóvember 2002 tók Hitaveitan að sér að leggja um 10 km stofnæð frá aðallögn hitaveitunnar austan við Hellu og að Gunnarsholti og reisa dælustöð til að halda uppi nægum vatnsþrystingi. Ennfremur að leggja dreifikerfi að húsnaði Landgræðslunnar svo og aðveituæð að Akurholi og dreifikerfi að húsnaði vistheimilisins þar. Kostnaðarhluti Landgræðslunnar samkvæmt þessum samningi er um 64 m.kr, greitt á þremur árum, 2002 - 2004. Auk þess lagði Landgræðslan í töluverðan kostnað á s.l. ári við nýtt lagnakerfi innanhúss, ofna og hitakerfi vegna fræþurrkunar og nam sá kostnaður 19.7 m.kr.

Þessi vistvæni orkugjafi fellur vel að umhverfisstefnu Landgræðslunnar og lækkar kostnað vegna húshitunar og fræþurrkunar.

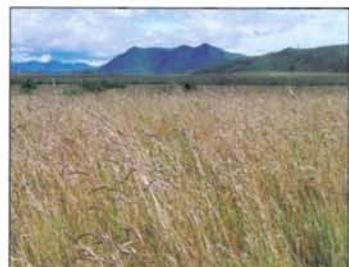
## Framkvæmdir

Auk endurnýjunar á ofnum og lagnakerfi vegna hitaveitunnar var áfram unnið að endurbótum á Frægarði en þar er m.a. fræverkunarstöð Landgræðslunnar og aðsetur landupplýsinga-, landverndar- og rannsóknasviðs. Húsnæðið er að stofni til frá 8. áratug síðustu aldar. Með þessum endurbótum er verið að mæta nýjum kröfum um eldvarnir, aðgreina verksmiðjustarfsemi og skrifstofustarfsemi og færa saman starfsmenn í skyldum störfum til að bæta aðstöðu og nýtingu húsnæðisins. Þessar framkvæmdir hófust árið 2001 og áætlað að ljúka þeim árið 2005.

Vegurinn heim að Gunnarsholti var breikkaður og einnig var farið í endurbætur á hluta af bílaplönum, sem þurfti að grafa upp vegna lagningar dreifikerfis hitaveitunnar. Þessu verkefni verður haldið áfram á næstu árum og vegurinn og plönin lögð bundnu slitlagi.

## Frærækt og fræverkun

Landgræðsla ríkisins starfrækir fræverkunarstöð í Gunnarsholti og er meginhlutverk hennar ræktun og verkun fræs af ýmsum tegundum til uppgræðslu. Fræ af melgresi, beringspunti og alaskalúpínu er heimafengið en talsvert af vallarsveifgras- túninguls- og rýgreesisfræi er flutt inn. Landgræðslan flutti út 7,6 tonn af beringspunti, melgresi og alaskalúpínu fyrir um 8,2 m.kr., aðallega til Alaska og Grænlands. Stofnunin keypti um 1.200 kg af melfræi og 1.415 kg af lúpínufræi af bændum.



Túnvingull í frækri í Gunnarsholti  
(Ljósm. Magnús Jóhannsson)

## Fræuppskera síðustu fjögurra ára, hreinsað fræ (kg)

	1999	2000	2001	2002	2003
Melgresi	11.900	10.480	5.690	625	*3.300
Beringspuntur	19.600	8.500	3.680	13.610	3.030
Túnvingull (F. rubra)	0	1.180	3.180	1.475	3.625
Ísl. túnvingull (F. richardsonii)	0	0	0	500	0
Snarrótarpuntur	200	350	0	0	325
Alaskalúpína	2.400	11.100	3.150	8.195	2.030

\*Áætlað magn

Áhersla er lögð á gæði fræframleiðslunnar og innra gæðaeftirlit. Fræið er metið m.t.t. hreinleika og spírunar, en niðurstöður slíkra mælinga skipta máli við nýtingu þess og möguleika til útflutnings.

Spírun var misjöfn. Beringspunturinn spíraði illa miðað við síðustu ár (70%), spírun lúpínu var 86% og melgresis 83% að meðaltali, en melgresi hefur aldrei áður spírað svona vel.

## Ræktað og innflutt fræ árin 2000 – 2003 (kg)

	Tegund	2000	2001	2002	2003
Eigin framleiðsla	Melgresi	8.340	4.280	0	*2000
	Beringspuntur	8.500	3.680	13.610	3.030
	Túnvingull	1.180	3.185	1.475	3.625
	Ísl. túnvingull	0	0	500	0
	Alaskalúpína	2.200	1.345	3.440	2.030
	Snarrótarpuntur	350	0	0	325
	<b>Samtals</b>	<b>20.570</b>	<b>12.490</b>	<b>19.025</b>	<b>11.010</b>
Frá bændum	Melgresi	2.140	1.410	625	*1300
	Beringspuntur	350	0	0	0
	Alaskalúpína	8.900	1.800	4.755	1.415
	<b>Samtals</b>	<b>11.390</b>	<b>3.210</b>	<b>5.380</b>	<b>2.715</b>
Innflutningur	Rýgresi	1.000	3.100	4.000	4.820
	Túnvingull	4.500	10.350	12.150	10.305
	Vallarsveifgras	0	7.350	4.925	7.225
	Hvítsmári	0	0	200	200
	<b>Samtals</b>	<b>5.500</b>	<b>20.800</b>	<b>21.275</b>	<b>22.550</b>
	<b>Heildarmagn</b>	<b>37.460</b>	<b>36.500</b>	<b>45.680</b>	<b>36.275</b>

\*Áætlað magn



Birkireklar (Ljósm. Úlfur Óskarsson)

# Almannatengslasvið

## Kynningarstörf

**Hlutverk almannatengslasviðs:**  
Að sinna öflugri fræðslu um landgræðslustarfíð. Það felst m.a. í umsjón með vefsíðu Landgræðslunnar, útgáfustarfsemi, ráðstefnu- og námskeiðahaldi, fræðslufundum og starfsemi með áhugahópum.

**Sviðsstjóri** er Guðjón Magnússon.

**Útgáfa á árinu:**  
Árskýrla Landgræðslunnar 2002. Hún er einnig birt á vefsíðu Landgræðslunnar land.is.

Fréttabréf BGL var gefið út og sent þáttakendum í verkefninu „Bændur græða landið“.

Á grænum vængjum. Afmælisrit í tilefni landgræðsluflugs á Íslandi.

Fjölmargir gestir heimsækja Gunnarsholt og héraðsetur Landgræðslunnar til að kynna sér starfseminu og leita upplýsinga um gróðurvernd og uppræðslu.

## Símenntun

Landgræðslan heldur fræðsludaga í mars og fagmáladaga í nóvember. Þeir eru fastur þáttur í sí- og endurmenntun starfsmanna. Þá fá þeir fjölbreytta fræðslu og fara í fræðsluferðir. Rannsóknastofnun landbúnaðarins, Landhelgisgæslan, Áburðarverksmiðjan og Náttúrufræðistofnun voru heimsótt á árinu.

## Umhverfisverðlaun

Við athöfn í Gunnarsholti afhenti Siv Friðleifsdóttir umhverfisrádherra, Sveini Runólfssyni landgræðslustjóra, umhverfisverðlaun UMFÍ og Pokasjóðs verslunarinnar. Verðlaunin hlaut Sveinn fyrir framúrskarandi störf í þágu umhverfismála.

Landgræðsla ríkisins er aðili að sameiginlegu vefsvæði íslensks landbúnaðar, landbunadur.is, sem byggir á samstarfi sjö stofnana og samtaka. Þar er m.a. að finna sameiginleg gagnasöfn fréttu, eitt stærsta safn vísindagreina hérlandis og upplýsingar um nám og námskeið. Á vef Landgræðslunnar land.is má finna upplýsingar um starfsemina. Stöðugt er unnið að þróun vefsíðunnar.

Landgræðslan, Suðurlandsskógar og Skógrækt ríkisins stóðu fyrir ráðstefnu á Kirkjubæjarklaustri 26. febrúar. Ráðstefnan bar heitið „Landsýn“. Þar var fjall-að um skipulag og breyttar áherslur við mismunandi landnýtingu, skógrækt og landgræðslu. Um 100 manns sóttu ráðstefnuna.

Umhverfisnefnd Rangárþings ytra efndi til dagskrár á Degi umhverfisins í apríl, í samvinnu við Landgræðsluna. Sveinn Runólfsson landgræðslustjóri sagði frá störfum Sveins Pálssonar, fyrsta íslenska náttúrufræðingsins, en Dagur umhverfisins er haldinn í tilefni af fæðingardegi hans. Þáttakendur gróðursettur birki í Hekluhrauni fyrir ofan Gunnarsholt og landgræðslustjóri sagði frá árangri uppræðslu á svæðinu.

Alls eru sjö landgræðslufélög starfandi á landinu. Landgræðslan er í ágætu samstarfi við þau um fræðslu og kynningu á þeim verkefnum sem þau vinna að. Þau halda m.a. landgræðsludaga og kynna styrktaraðilum einstök verkefni. Landgræðsludagar voru haldnir á vegum Landgræðslufélags Héraðsbúa og Landgræðslufélagsins Landbótar í Vopnafirði. Landgræðslufélag Öræfinga hélt upp á 10 ára afmæli sitt.

Húsgull í Þingeyjarsýslu og Landgræðslan kynntu stjórn Pokasjóðs verslunarinnar árangur af uppræðslu á Hólasandi en sjóðurinn hefur styrkt það verkefni rausnarlega um árabil.

Í október stóð Landgræðslan fyrir kynnisferð um vegstæði Suðurstrandarvegar með þingmönnum Suðurkjördæmis, sveitarstjórnarmönnum á svæðinu og starfsmönnum Vegagerðarinnar. Tilgangur ferðarinnar var einkum að kynna samstarf Landgræðslunnar og Vegagerðarinnar um heftingu sandfoks á vegstæðið. Þingmennirnir heimsóttu síðan höfuðstöðvar Landgræðslunnar í Gunnarsholti, kynntu sér starfsemina og ræddu málefni landgræðslustarfsins.

## Fræðsla

Starfsmenn Landgræðslu ríkisins sinntu stundakennslu við Landbúnaðarháskólann á Hvannayri, Hólaskóla og Garðyrkjuskóla ríkisins. Þeir veittu leiðsögn við nokkur námsverkefni á háskólastigi, hér á landi og erlendis, og áttu sæti í ýmsum ráðgjafanefndum. Auk þess héldu þeir fyrirlestra á fundum og ráðstefnum innanlands og utan.

Landgræðslan er í samstarfi við Garðyrkjuskóla ríkisins, Hólaskóla, Landbúnáðarháskólann á Hvannayri og Skógrækt ríkisins um námskeiðahald er tengist landgræðslustarfi.

## Landgræðslustörf skóla og áhugafólks

Landgræðslan, Ungmennahreyfing Rauða kross Íslands og Ferðafélag Íslands stóðu fyrir sumarbúðum fyrir ungmanni á aldrinum 12-14 ára í Þórsmörk eins og undanfarin ár. Þar kynnast þau náttúru Þórsmerkur og taka þátt í landgræðslustarfi, fá kennslu í skyndihjálp og fræðast um mannúðarstarf Rauða krossins.

Umhverfisnefnd Ferðaklúbbsins 4x4 vann að landgræðslu í Þórmörk í sumar. Víðistiklingar og torfur af umfeðmingi voru fluttar úr Húsadal á Merkurana og áburði og grasfræi dreift þar sem þörf var á.

Starfsmenn Landgræðslunnar og Skógræktar ríkisins leiðbeindu nemendum frá Fjölbautarskóla Suðurlands og Menntaskólanum á Laugarvatni við fræsöfnun í Búrfelsskógi. Nemendurnir söfnuðu rúmlega 20 kg af birkifræi sem verður notað til framleiðslu á plöntum. Fræsöfnunin var liður í samstarfsverkefni skólanna og þessara stofnana ásamt Suðurlandsskógum um fræðslu í landgræðslu og skógrækt.

Starfsmannafélag Orkuveitu Reykjavíkur stóð að fræðsluferð í Þórmörk í september fyrir starfsfólk Orkuveitunnar í samvinnu við Landgræðsluna. Þátttakendur söfnuðu birkifræi og sáðu á uppgreðslusvæði auk þess að fræðast um náttúru Þórsmerkur.

### Landgræðsluverðlaun 2003

Landgræðsluverðlaunin voru veitt í tólfra sinn 21. nóvember. Með þeim vill Landgræðslan vekja athygli á og hvetja til sjálfboðastarfs í landgræðslu og gróðurvernd. Verðlaunin eru veitt einstaklingum, félögum og fyrirtækum fyrir framúrskarandi störf á þessu sviði. Guðni Ágústsson, landbúnaðaráðherra, afhenti verðlaunin við hátiðlega athöfn í Gunnarsholti. Þau hlutu að þessu sinni: Egill Bjarnason, fyrverandi ráðunautur Búnaðarsambands Skagfirðinga, Árni Halldórsson og Kári Þorgrímsson, bændur í Garði I og II í Mývatnssveit og Páll Ingþór Kristinsson, formaður Skógræktarfélags Austur-Húnvetninga. Verðlaunagripirnir, „Fjöregg Landgræðslunnar“, eru unnir af Listiðjunni Eik á Miðhúsum á Héraði. Nánar má lesa um verðlaunahafana á [land.is](#).

### Afmæli landgræðsluflugs

Landgræðsluflugvélin Páll Sveinsson fór í hringflug um landið í ágúst. Það var í samvinnu Landgræðslunnar, Icelandair og Flugfélags Íslands. Tilefnið var margþætt. Douglas DC-3 flugvél TF-NPK Páll Sveinsson átti 60 ára afmæli, en hún kom ný hingað til lands árið 1943 og var notuð til fólks- og vörufluttinga til ársins 1972 er Flugfélag Íslands gaf Landgræðslu ríkisins vélina til landgræðslustarfa. Einnig voru 45 ár frá upphafi landgræðsluflugs, Flugleiðir áttu 30 ára afmæli og 100 ár voru frá flugi Wright-bræðra. Almenningi gafst kostur á að skoða flugvélina á viðkomustöðum hennar um landið og á Flughátið í Reykjavík 16. ágúst en hátiðin var liður í dagskrá Menningarnætur. Landgræðslan bauð gestum til móttöku þar sem Guðni Ágústsson landbúnaðaráðherra, Páll Stefánsson flugstjóri og Sveinn Runólfsson landgræðslustjóri fluttu ávörp.

Í tilefni af 60 ára afmæli landgræðsluflugvélarnar gaf Landgræðslan út blaðið „Á grænum vængjum“. Þar er m.a. fjallað um upphaf landgræðsluflugs hér á landi.

Mikilvægt starf Landgræðslunnar er að hvetja til gróðurverndar og uppgreðslu lands. Samvinna er við fjölda skóla, ungliðahreyfinga og áhugafólks um umhverfisvernd.



Landgræðsluflugvélin Páll Sveinsson (Ljósm. Pétur P. Johnson)

# Landupplýsingasvið

## Skráning landupplýsinga

### Hlutverk landupplýsingasviðs:

Öflun grunnupplýsinga um landgræðslusvæði með kortlagningu, úrvinnsla og áætlanagerð, skráning landgræðsluaðgerða í gagnagrunninn og miðlun landupplýsinga innan og utan stofnunarinnar ásamt þjónustu við önnur svið hennar.

Helstu samstarfsaðilar eru: Umhverfissvið RALA, Samsýn, Landmælingar Íslands og Loftmyndir.

Sviðsstjóri er Ásgeir Jónsson.

### Markmið kortlagninga

er að skrá ástand svæðis áður en aðgerðir eru hafnar m.a til að síðar verði hægt að meta árangur landgræðslustarfins og draga af því lærðom fyrir önnur sambærileg svæði.

### Fjarkönnunargögn

eru mikilvægur þáttur bæði við upplýsingaöflun og áætlanagerð fyrir landgræðslusvæði sem og fyrir skráningu uppgræðsluaðgerða. Landgræðslan hefur notað bæði gervitunglamyndir og svart-hvítar loftmyndir frá Landmælingum Íslands.

Skráning og miðlun upplýsinga innan Landgræðslu ríkisins er í örri þróun. Leit að upplýsingum í gagnagrunni hefur tekið stakkaskiptum og á árinu 2003 skráðu héraðsfulltrúar í fyrsta sinn upplýsingar um sáningar, áburðardreifingu og BGL í gagnagrunninn um internetið, en áður fór skráningin fram í Gunnarsholti.

Undirbúin var skráning landbrots og varnargarða á öllu landinu í samvinnu við Vegagerðina. Stefnt er að því að skrá alla brotstaði í ám og hve alvarlegt og umfangsmikið rofið er. Forgangsröðun varnaraðgerða verður síðan byggð á þessari skráningu. Hún verður tengd númerakerfi vatnsfalla frá Orkustofnun en með því móti er hægt að samkeyra þessi gögn með öðrum sem byggja á sama númerakerfi.



Kortlögð voru svæði norður af virkjunarsvæði við Kárahnjúka, heiðarnar beggja vegna Jökulsár á Dal norðan Kárahnjúka, Jökuldalsheiði austan frá Jökulsá á Dal vestur að Þríhyrnings- og Möðrudalsfjallgarði norður að Háreksstaðarhálsi þar sem nýi vegurinn liggr vestur í Víðidal. Þá var jörðin Víðidalur í N-Múlasýlu kortlögð.

## Kortlagning

Kortlögð voru svæði norður af virkjunarsvæði við Kárahnjúka, heiðarnar beggja vegna Jökulsár á Dal norðan Kárahnjúka, Jökuldalsheiði austan frá Jökulsá á Dal vestur að Þríhyrnings- og Möðrudalsfjallgarði norður að Háreksstaðarhálsi þar sem nýi vegurinn liggr vestur í Víðidal. Þá var jörðin Víðidalur í N-Múlasýlu kortlögð.

## Fjarkönnun og grunngögn

Gerður var samstarfssamningur við Landmælingar Íslands um sameiginleg kaup á gervitunglamyndum frá SPOT5 gervitunglinu. Myndirnar eru á stafrænu formi og hnittsettar samkvæmt ISN93 sem er samræmt hnitarkefni fyrir Ísland. Einnig var samið um aðgang að kortagögnum Landmælinga Íslands, IS50v. Þar er um að ræða vega-, vatna-, örnefna-, hæðarlínu- og markaþekjur sem Landgræðslan notar m.a. sem grunn í þemakort og til að hnittsetja loftmyndir.

## Grunngögn vegna gæðastýringar

Samfara búvorusamningi um gæðastýringu í sauðfjárrækt var Landgræðslunni falið að vinna úttektir á jörðum með tilliti til landnýtingar. Þær eru m.a. byggðar á gögnum frá Nytjalandi sem er samstarfsverkefni Rannsóknastofnunar landbúnaðarins, sem heldur utan um verkefnið, Bændasamtakanna, landbúnaðaráðuneytisins og Landgræðslunnar.

Landupplýsingasvið sér skoðunarmönnum fyrir grunngögnum af jörðum. Upplýsingar frá umsækjendum í gæðastýringunni eru skráðar í gagnagrunn Landgræðslunnar og tengdar við gróðurupplýsingar frá Nytjalandi. Með þessu móti má áætla beitargnótt hverrar jarðar og finna þær jarðir sem þarfust nánari skoðunar.

# Landverndarsvið

## Uppgræðsla og stöðvun jarðvegsrofs

Landgræðslan vinnur að stöðvun jarðvegsrofs og uppgræðslu víða um land, oft í samvinnu við aðra aðila s.s. landeigendur, sveitarfélög, samtök og fyrirtæki. Forgangssvæði eru þar sem hraðfara jarðvegsrof á sér stað. Uppgræðsla felur í sér aðgerðir sem miða að því að auka virkni vistkerfa sem hafa skaðast. Héraðsfulltrúar Landgræðslunnar hafa umsjón með uppgræðsluverkefnum. Fjölmargir verktakar annast framkvæmd uppgræðslu á landinu en starfsmenn Landgræðslunnar sinna einkum sérhæfðari verkum eins og raðsáningu tegunda sem þarf að fella niður í jarðveginn.

## Aðgerðir sem Landgræðsla ríkisins kom að árið 2003

Aðgerð	Stærð lands (ha)	Áburður (tonn)	Frætegund	Fræ (kg)	Plöntur (tegund)	Plöntufjöldi (stk.)
Enduráburðargjöf	4.298	817,1		1.035		
Gróðurstyrking	2.153	609,9		1.090		
Heyrúllur	41	1,2				
Nýsáning	1.189	268,7	Grastegundir	21.531		
Nýsáning	667	3,0	Lúpína	3.151		
Nýsáning	140	20,9	Lúpína og annað	2.982		
Nýsáning	13	1,8	Melgresi	450		
Nýsáning	186	31,2	Melgresi og annað	7.840		
Enduráburðargjöf BGL	1.833	397,7	Ýmsar grastegundir	250		
Gróðurstyrking BGL	2.133	455,4	Ýmsar grastegundir	275		
Sáning BGL	427	139,6	Ýmsar grastegundir	9.116		
Óflokkað BGL	4		Ýmsar grastegundir	153		
Gróðursetning	8				Græðlingar	17.050
Gróðursetning	41				Lúpínuplöntur	40.340
Gróðursetning	73	0,7			Trjáplöntur	80.630
Óflokkað	1			1.670		
<b>Samtals</b>	<b>13.206</b>	<b>2.747,2</b>		<b>49.543</b>		<b>138.020</b>

## Hlutverk landverndarsviðs:

Að vinna að landgræðslu og stuðla að sjálfbærri landnýtingu. Helstu markmið starfsins eru bætt búsetuskilyrði og gott ástand lands. Starfsemi landverndarsviðs felst í frumkvæði að og framkvæmd landgræðslu, vöktun lands og vörnum gegn landbroti af völdum fallvatna. Starfsemi héraðssetra Landgræðslunnar fellur undir landverndarsvið.

Sviðsstjóri er Björn H. Barkarson.

Gróðursettir græðlingar	Stk.
Gul- og loðvíðir	5.500
Alaskavíðir	4.000
Hreggstaðavíðir	3.050
Ösp	2.500
Viðja	2.000
	<b>17.050</b>

Gróðursettar trjáplöntur	Stk.
Lerki	45.240
Birki	29.100
Ösp	3.965
Gulvíðir	1.050
Reynivíður	835
Gul- og loðvíðir	425
	<b>80.615</b>

## Gæðastýring í sauðfjárrækt

Vorið 2003 hóf Landgræðsla ríkisins vinnu vegna landnýtingarpáttar gæðastýringar í sauðfjárrækt í samræmi við breytingu sem gerð var á lögum um framleiðslu, verðlagningu og sölu á búvorum vorið 2002 og nánar útfærð í reglugerð nr. 175/2003.

Mikið starf fór í undirbúning og framkvæmd verkefnisins. Vinna vegna heimalanda byggist á gögnum frá Nytjalandi og gögnum sem bændur senda með umsókn um þátttöku. Gagnasöfnun Nytjalaðs um landamerki og gróðurfar jarða er mislangt komin eftir landshlutum og áætlað að upplýsingar fyrir 80% jarða verði tilbúnar vorið 2004.

Haustið 2003 var búið að skoða 90 jarðir, í Norður-Þingeyjarsýslu, Skagafjarðarsýslu, Austur-Húnvatnssýslu, Strandasýslu, Borgarfjarðarsýslu og Mýrasýslu. Á þessum svæðum þarf einungis að vinna landbótaáætlunar fyrir um 20 jarðir, enda hefur víða verið unnið mjög gott og mikið starf í þágu gróðurverndar meðal bænda.

Unnið er að landbóta- og landnýtingaráætlunum fyrir afrétti í samvinnu við sveitarstjórnir og fjallskilanefndir en sú vinna er mislangt á veg komin. Hún er tímafrek og hraðinn veltur töluvert á frumkvæði heimamanna. Gera þarf landbótaáætlunar fyrir um 30 afrétti og upprekstrarheimalönd, einkum á viðkvæmstu gróðursvæðum, þar sem mikið er um auðnir og rofsvæði.



Á Skeiðarársandi  
(Ljós. Kristín Svavarsdóttir)

Landbóta- og landnýtingaáætlanir fela í sér tillögur að aðgerðum sem eiga að stuðla að sjálfbærri landnýtingu. Sem dæmi um aðgerðir má nefna uppræðslu á örfoka landi og þar sem jarðvegsrof er mikið, stytting beitartíma og að fé, sem leitar inn á sandsvæði eða auðnir, verði haldið heima eða fargað.

### Gæðastýring í hrossarækt

Landgræðslan hefur haft umsjón með landnýtingarpætti gæðastýringar í hrossarækt frá árinu 2000. Fagráð í hrossarækt óskaði eftir samstarfi við Landgræðsluna um þetta verkefni. Gæðastýring í hrossarækt tekur til skýrsluhalds, landnýtingar og heilbrigðis hrossa. Á árinu 2003 fengu 40 hrossaræktarbústaðfestingu frá Landgræðslunni um að þau standist kröfur um vistvæna landnýtingu.

Það veldur nokkrum áhyggjum að ekki skuli fleiri hrossabændur vera virkir í þessum þætti gæðastýringarinnar. Hagur af þáttökunni virðist þurfa að verða sýnilegri til að þeim fylgi. Áfram verður unnið að þessu verkefni og reynt að efla þá samstöðu sem á er komin um bætta landnýtingu.

Bjarni Maronsson héraðsfulltrúi, er verkefnisstjóri þessa verkefnis.

### Bændur græða landið

Markmið verkefnisins, sem hófst 1990, er að stöðva rof og klæða landið gróðri á ný. Þróun þess í áranna rás hefur leitt af sér markvissara starf og aukna þekkingu á landgræðslaðferðum við margvislegar aðstæður. Áhersla er lögð á að vinna með náttúrunni, hjálpa landinu að loka eigin sárum og laða fram þann gróður sem í því býr. Það hefur sýnt sig að lágir áburðarskammtar til að auka og styrkja gróður skila góðum árangri. Fræsáning er þó stundum nauðsynleg þar sem enginn gróður er fyrir.

Árið 2003 voru 516 virkir þáttakendur í verkefninu, þar af 34 nýliðar. Á árinu hættu 15 þáttakendur, 5 luku uppgræðslu á jörðum sínum og 60 gátu ekki sinnt landgræðslu sinni þetta árið. Yfir 40 umsóknir hafa borist fyrir árið 2004.

Sigþrúður Jónsdóttir, héraðsfulltrúi stjórnar verkefninu.

### Betra bú

Betra bú er verkefni sem byggir á gerð heildstæðra landnýtingaráætlana fyrir bújarðir. Mikilvægur þáttur í verkefninu eru námskeið ætluð bændum og öðrum landnotendum, þar sem áhersla er lögð á tengingu við aðrar áætlanir sem unnar eru á vegum búnaðarsambanda og landshlutabundinna skógræktarverkefna. Eitt námskeið var haldið á vegum Endurmenntunardeildar Landbúnaðarháskólans á Hvanneyri á árinu. Einnig var haldið áfram þróun námsefnisins m.a. með stuðningi Framleiðnisjóðs landbúnaðarins.

Í samstarfshópi um verkefnið eiga sæti fulltrúar frá Landgræðslu ríkisins, Bændasamtökum Íslands, Landbúnaðarháskólanum á Hvanneyri og skógræktarstofnunum. Stefnt er að því að bjóða upp á fleiri námskeið fyrir landnotendur í gerð landnýtingaráætlana og efla verkefnið enn frekar sem samnefnara fyrir heildstæða áætlanagerð á bújörðum.

### Landbótasjóður

Landbótasjóður var stofnaður í samræmi við landgræðsluáætlun 2003-2014 til að styrkja umráðahafa lands til landbóta. Verkefni sem hljóta styrk þurfa að



Hvönn á árbakka  
(Ljós. Ingibjörg Sveinsdóttir)

falla að markmiðum og áherslum landgræðsluáætlunar og þeir aðilar sem unnið hafa landgræðslu- og landnýtingaráætlanir njóta að öðru jöfnu forgangs.

Auglýstir voru styrkir í fyrsta sinn á árinu úr sjóðnum og bárust 35 umsóknir til margvíslegra landbótaverkefna um allt land. Til ráðstöfunar úr sjóðnum voru 5 m.kr. og veittir voru 18 styrkir. Verkefnin fólust einkum í friðun svæða, beitarstýringu, heftingu jarðvegsrofs, uppgräðslu, styrkingu gróðurs, uppgräðslu rofabarða, ræktun skjólbelta og uppsetningu skjólgirðinga. Nánari upplýsingar má finna á vefsíðu Landgræðslunnar **land.is**.



Sandskafli í Garðsbruna sunnan Dimmuborga (Ljós. Stefán Skaftason).

### Varnir gegn landbroti

Landgræðsla ríkisins fer með yfirstjórn þessa málaflokks f.h. landbúnaðarráðherra skv. lögum nr. 91/2002.

Unnið er að heildarúttekt á landbroti af völdum fallvatna.

Fjárveiting til fyrirhleðslna á fjárlögum ársins 2003 var 44,3 m.kr. Þá fengust 52 m.kr. á fjáraukalögum vegna hamfarahlaupa í ám í Múlasýslum og Skaftafells-sýslum síðla ársins 2002.

Unnið var við fyrirhleðslur á um 59 stöðum á landinu við 46 vatnsföll. Stærst þeirra framkvæmda sem lokið var á árinu var við Hvítá hjá Hvítárholti í Árnессýslu.

Boðin voru út stór verkefni við Jökulsá í Lóni og við Markarfljót. Áætlað er að ljúka þeim í júní 2004. Gengið var frá samningum um fyrirhleðslur í Skaftá í Skaftártungu og Sæmundará í Skagafirði og áætlað að ljúka þeim á fyrrí hluta árs 2004.

Auglýstir voru í fyrsta sinn styrkir til varna gegn landbroti í samræmi við nýsett lög. Alls bárust 42 umsóknir en aðeins var unnt að styrkja fá verkefni að þessu sinni vegna fyrri skuldbindinga. Til þess að geta orðið við fyrirliggjandi umsóknir um þarf a.m.k. 200 m.kr. því stöðugt bætast við ný verkefni á þessu sviði.

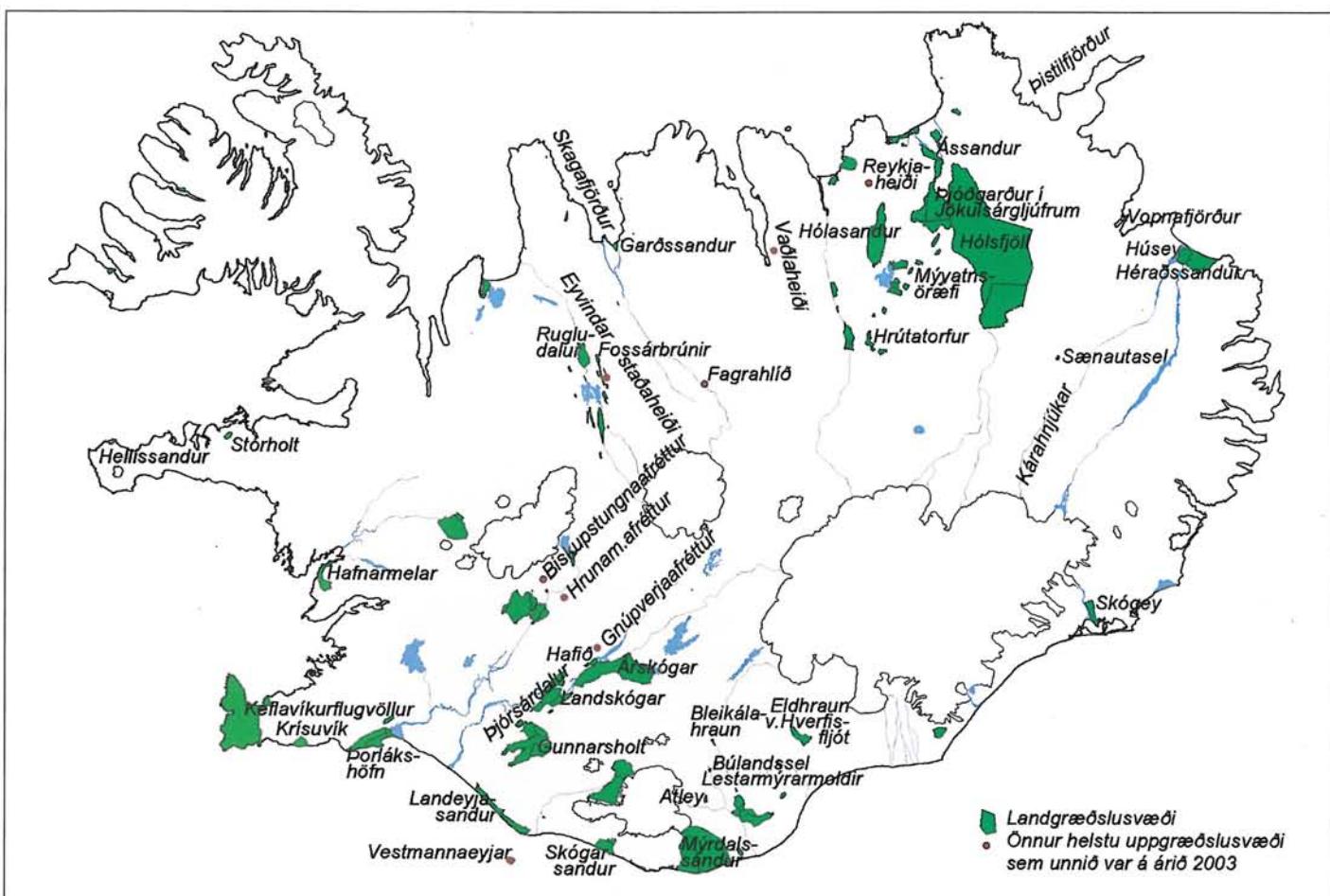
### Markmið Landbótasjóðs:

Að stöðva hraðfara jarðvegsrof og gróðureyðingu og fyrirbyggja frekari eyðingu og landspjöll.

Að byggja upp gróður og jarðveg í samræmi við gróðurskilyrði og landnýtingarþörf.

Að landnýting verði sjálfbær s.s. bætt beitarstjórnun á sameiginlegum beitarsvæðum og friðun viðkvæmra svæða.

Að binda kolefni í gróðri og jarðvegi til mótvægis við losun gróðurhúsalofttegunda.



Skipting landsins í héraðssetur  
(Myndvinnsla Arna Björk Þorsteinsdóttir)

## Héraðssetur

Héraðssetur Landgræðslunnar sinna hvert sínu landsvæði. Héraðsfulltrúar sitja á Hvanneyri, Hólum í Hjaltadal, Húsavík, Egilsstöðum, Kirkjubæjarklaustri, Gunnarsholti og Árnesi í Árnessýslu. Héraðssetrið í Reykjavík annast m.a. samskipti við einstaklinga, félagasamtök, stofnanir og fleiri aðila á höfuðborgarsvæðinu.

Héraðsfulltrúar gegna lykilhlutverki í tengslum og samstarfi við heimamenn, landgræðslufélög og sveitastjórnir, og vinna með þessum aðilum að landgræðslu. Stór hluti af starfi héraðsfulltrúa er að sinna verkefninu Bændur græða landið með heimsóknum og skráningu aðgerða. Þeir taka út jarðir vegna gæðastýringar í sauðfjárrækt og hrossarækt og einnig verkefni sem fá styrk úr landbótasjóði.

Sveitarfélög og félagasamtök leita í auknum mæli til héraðssetranna eftir aðstoð og leiðbeiningum varðandi uppræðslu, beitarmál og friðun lands fyrir búfjárbeit.

## Héraðssetur á Vesturlandi

Stærsta verkefni héraðssetursins var að sinna landbótaaðgerðum á Hafnarmelum í Borgarfirði þar sem dreift var áburði og fræi og settir niður um 11.000 víðistiklingar í skjólbelti meðfram þjóðvegi 1. Þetta er verkefni Landgræðslufélagsins við Skarðsheiði í samstarfi við Landgræðsluna og hefur fengið myndarlegan fjárstuðning frá Pokasjóði verslunarinnar og Vegagerðinni.

Önnur verkefni voru í landgræðslugirðingu í Stórholtum í Helgafellssveit og á landgræðslusvæði við Hellissand, sem er í umsjá Skógræktar- og landverndarfélags undir Jöklum.

Héraðsfulltrúi lauk við úttekt vegna gæðastýringar í sauðfjárræk í Mýra- og Borgarfjarðarsýslu og á Ströndum. Önnur svæði bíða þar til úttektargögn liggja fyrir.

### Héraðssetur á Norðvesturlandi

Helstu uppgreðsluverkefni á Norðvesturlandi eru á Garðssandi/Borgarsandi í Skagafirði, í Rugludal og Fossabrunum í Austur-Húnnavatnssýslu.

Héraðsfulltrúi skipulagði uppgreðslu á Eyvindarstaðaheiði í samvinnu við heimamenn og Landsvirkjun.

Áætlað er að um 10-15 jarðir í Skagafirði og Húnnavatnssýslum séu ofsetnar, einkum vegna hrossa, auk ýmissa smærri beitarvandamála. Fræðsla og ráðgjöf Landgræðslunnar hefur þó skilað árangri.

Skoðaðir voru nær allir afréttir vor og haust. Skráningu landamerkja jarða í Skagafirði er lokið. Áfram var unnið að gerð jarða- og túnkorta þar.

Safnað var birkifræi í Fögruhlíð í Austurdal en þar er vöxtulegur sjálfsáinn birki-skógur í 380-490 m hæð yfir sjó.

Starfsmenn héraðssetursins kynntu starfsemi Landgræðslunnar fyrir nemendum Hólaskóla.

### Héraðssetur á Norðausturlandi

Landgræðslan vinnur að fjölmögum verkefnum á Norðurlandi eystra. Helstu verkefnin eru uppgreðsla örufoka lands og endurheimt fyrri landgæða á um 40 svæðum. Mörg þeirra eru í samstarfi við bændur, félagasamtök og sveitarstjórnir.

Viðamestu verkefnin eru á Hölsfjöllum, Hólasandi, við upptök Krákár, á Reykja-heidi, Mývatnsöræfum og í Þjóðgarðinum í Jökulsárgljúfrum. Önnur verkefni eru m.a. uppgreðsla í Vaðlaheiði í samstarfi við Vegagerðina, landgræðsluskóga-verkefni í samstarfi við Skógræktarfélög Íslands og skógræktarfélögin í Þingeyjarsýslum á Ássandi í Kelduhverfi og Hólasandi og ný uppgreðslusvæði í Pístilfirði.

Hólasandsdagur var haldinn í samvinnu við Húsgull á Húsavík. Þá var stjórn Pokasjóðs verslunarinnar kynntar framkvæmdir á Hólasandi. Áfram var samstarf við Reykjahlíðarskóla og haldinn sérstakur Hólasandsdagur fyrir nemendur hans, sem endaði með ferð í Vaglaskógi og grillveisu.

Unnið var að fjölmögum fyrirhleðsluverkefnum. Stærst þeirra voru við Hörgá í Eyjafirði, Jökulsá á Fjöllum og Hafralónsá í Pístilfirði.

### Héraðssetur á Austurlandi

Stærsta uppgreðslusvæðið er sem áður Héraðssandur í Hjaltastaðaþinghá. Haldið var áfram að hefta sandburð við Húsey í Hróarstungu.

Landgræðslufélagið Landbót á Vopnafirði hélt áfram uppgreðslu á Hraunum ofan Vopnafjarðarkaupstaðar og Landgræðslufélag Héraðsbúa við Sænautasel. Þar var haldinn landgræðsludagur og fjöldi manns vann að landgræðslu.

Landbótasjóður Norður-Héraðs var stofnaður með samkomulagi Landsvirkjunar og sveitarstjórnar Norður-Héraðs, með það markmið að græða upp land á áhrifasvæði Kárahnjúkavirkjunar. Dreift var 45 tonnum af áburði á vegum sjóðsins. Vinnuflokkur unglings handdreifði á annars ófær svæði.

**Starfssvæði** er Húnnavatnssýslur og Skagafjarðarsýsla með aðsetur að Hólum í Hjaltadal.

Héraðsfulltrúi er Bjarni Maronsson.

**Starfssvæði** er Eyjafjarðarsýsla og Þingeyjarsýslur og hefur það aðsetur að Garðarsbraut 5 á Húsavík.

Héraðsfulltrúi er Stefán Skaftason.



Sandöldur á Héraðssandi  
(Ljós. Andrés Arnalds)

**Starfssvæði** er Múlasýslur með aðsetur í Miðvangi 2-4 á Egilsstöðum.

Guðrún Schmidt héraðsfulltrúi var í fæðingarorlofi og Anna Bragadóttir leysti hana af.

**Starfssvæði** er Skaftafelssýslur og hefur það aðsetur í Kirkjubæjarstofu á Kirkjubæjarklaustri.

**Héraðsfulltrúi** er Elín Heiða Valsdóttir.

**Starfssvæði** héraðsfulltrúa í Gunnarsholti er Rangárvallasýsla, Gullbringu- og Kjósarsýsla, Sveitarfélög i Ölfus, Hveragerðisbær og Vestmannaeyjar.

**Héraðsfulltrúi** er Garðar Þorfinnsson.

### Héraðssetur í Skaftafelssýslum

Uppgræðsluverkefni eru m.a. í Atley, Bleikálahrauni, við Hverfisfljót, í Skógey. Á Atleyjarmelum unnu félagar í Búnaðarfélagi Álfavers að gróðurstyrkingu með áburðargjöf og fengu til þess styrk úr Landbótasjóði og frá Áburðarverksmiðjunni hf. Jafnframt var sáð í Atleyjarmoldir. Nýtt verkefni hófst á Lestarmýrarmoldum í Skaftárhreppi.

Eitt veigamesta landgræðsluverkefnið á starfssvæðinu var sem fyrr á Mýrdals-sandi. Jafnframt voru eldri melsáningar á fjörum í Mýrdal styrktar með áburðargjöf. Unnið er að uppgræðslu þessara svæða í samvinnu við landeigendur og heimamenn á svæðinu.

Samstarf hefur verið við vinnuskóla Skaftárhrepps og umgmenni í hreppnum. Þau unnu að sáningu, áburðargjöf og gróðursetningu birkiplantna.

### Héraðssetur á Suður- og Suðvesturlandi

Tveir héraðsfulltrúar sinna svæðinu. Annar með aðsetur í Árnesi í Árnессýslu en hinn í Gunnarsholti.

Uppgræðsluverkefni á svæðinu eru einkum á Landeyjasandi, í Vestmannaeyjum, Landskóum efst í Landsveit, Árskóum á Landmannafrétti, Þorlákshöfn og Krýsuvík. Landgræðslan hefur að mestu annast framkvæmdir á þessum svæðum að undanskildum Landeyjasandi og Krýsuvík.



Melgresi á Víkurfjörum, Reynisdrangar í baksýn (Ljósm. Elín Heiða Valsdóttir)

---

Í samstarfi við Vegagerðina var haldið áfram uppgræðslu meðfram fyrirhuguðu vegstæði Suðurstrandarvegar vestan við Þorlákshöfn, en ljóst er að án slíkra aðgerða mun vegurinn lokast vegna sandfoks í hvassviðri.

Í tengslum við frærækt í Gunnarsholti fellur til umtalsvert magn af hálmri, sem nýttur er til uppgræðslu á landgræðslusvæðum í nágrenninu. Á sl. sumri var dreift úr rúllum í rofabörð í Hraunteigi efst á Rangárvöllum en hann er einn af fáum stöðum í nágrenni Heklu þar sem birkiskógor hefur haldið velli þrátt fyrir mikinn uppblástur á 19. og 20. öld. Hraunteigur er friðaður fyrir beit.



Heytæting í Hraunteigi á Rangárvöllum (Ljósm. Garðar Þorfinnson)

Áburðarverksmiðjan hf. gaf Landgræðslunni 240 tonn af áburði sem ekki var ætlaður til sölu og var honum dreift á uppgræðslusvæði í grennd við Gunnars-holt.

Landgræðslan hefur undanfarin þrjú ár átt farsælt samstarf við Flugmálastjórn um landbætur við Keflavíkurflugvöll og er það verkefni vel á veg komið.

Unnið var að uppgræðslu á Biskupstungnafrétti í samvinnu við Landgræðslufélag Biskupstunga, og á Hrunamannafrétti og Gnúpverjafrétti í samvinnu við heimamenn. Nýju verkefni var ýtt úr vör á afrétti Skeiðamanna, vestan Reykholti í Þjórsárdal. Heimamenn sáu um alla framkvæmd en Landgræðslan lagði til efni og ráðgjöf. Þá voru eldri uppgræðslur styrktar á gömlu kolefnis-bindingarsvæðunum á Hafi og Tunguheiði.

Samvinnuverkefni Landgræðslunnar og grunnskólans í Skeiða- og Gnúpverjahreppi var fram haldið. Í ár fór hópurinn, um 70 börn í 1.-7. bekk, í Búrfellsskógi og tíndi birkifræ sem var sáð í uppgræðsluland innarlega í Þjórsárdal.

Á árinu fór héraðsfulltrúi í skoðunarferðir um afrétti í Árnessýslu og sótti ráðstefnu í Skotlandi um breyttar áherslur í landnýtingu.



Birkifræ tínt í Búrfellsskógi (Ljósm. Sigþrúður Jónsdóttir)

**Starfssvæði** héraðsfulltrúa í Árnesi er Árnessýsla að Ölfusi og Hveragerðisbæ undanskildum.

**Héraðsfulltrúi** er Sigþrúður Jónsdóttir.

# Rannsóknasvið

## Hlutverk rannsóknasviðs:

Að sinna rannsókna- og þróunarstarfi sem eflir faglegan grunn landgræðslustarfinsins og bætir árangur þess. Einnig er miðlun á rannsóknaniðurstöðum og annarri þekkingu um landgræðslu stórr þáttur í starfi svíðsins.

Megináhersla er á rannsóknir á uppbýggingu og þjónustu vistkerfa, vistfræði og hagnýtingu landgræðslutegunda og aðferðafræði við landgræðslu.

Mikið samstarf er við innlendar rannsóknastofnanir auk þess sem innlendir og erlendir námsmenn í framhaldsnámi hafa átt þess kost að vinna að rannsóknaverkefnum á svíði landgræðslu í tengslum við nám sitt.

Sviðsstjóri er Ása L. Aradóttir.



Flagmár á Pröm í Skagafirði  
(Ljós. Anna María Ágústsdóttir).

Flagmár eru þýft land, þúfur eru grónar en ógróíð flag á milli þúfnanna. Rofdilar eru yfirleitt mjög áberandi í flagmóum, frostlyfting mikil og uppskera eftirsóttar beitarplantna lítil.

Tilgangur Hekluskógværkefnsins er að endurheimta birki- og viðikjarr líkt því sem var á þessum síðum áður fyrir til að landið poli betur gjóskufall frá Heklugosum. Notast er við ýmsar heimildir; örnefni, skógarleifar, landslag og gróðurfarsskilyrði til að styðja markmiðin.



Sjálfsáð birki á Rangárvöllum, Búrfell í baksýn (Ljós. Magnús Jóhannsson)

## Verkefni rannsóknasviðs árið 2003 :

Uppgræðsluaðferðir og tegundir:

- Uppgræðsla flagmóa á Norðurlandi
- Uppgræðsla án sáninga - áburðartilraunir
- Innlendar belgjurtir og tré - Hekluskógar
- Innlendar víðitegundir

Binding kolefnis með landgræðslu

Notkun örverusmits í landgræðslu:

- Gæðaeftirlit Rhizobium smits í sáningum
- Notkun sveppróta í landgræðslu

Frærækt og fræverkun:

- Frærækt beringspunts
- Eftirþroskun melgresisfræs

Uppbygging vistkerfa á röskuðum svæðum:

- „Landbót“
- Frumframvinda á Skeiðarársandi

Hér er greint frekar frá nokkrum verkefnum sem unnið var að á árinu, en nánar má lesa um verkefni rannsóknasviðsins á vefsíðu Landgræðslunnar, [land.is](#).

## Uppgræðsla flagmóa í Skagafirði

Í apríl 2003 hófst tilraunaverkefni við uppgræðslu flagmóa til að koma í veg fyrir frekara jarðvegsrof og bæta land til beitar. Tilraun var lögð út að Pröm á Langholti í Skagafirði, þar sem prófaðar voru níu mismunandi samsetningar af jarðvinnsluaðferðum (tæting með tindaherfi, þjöppun með jarðýtu og óhreyfð viðmiðun) og uppgræðslu (með áburðargjöf með og án dreifingar fræs af túnvingli og vallarsveifgrasi og viðmiðun án áburðar eða grasfræs). Hver aðgerð var endurtekin fjórum sinnum og voru reitir alls 36. Haustið 2003 voru gerðar mælingar á grófleika jarðvegsfirborðs, sambjöppun jarðvegs eða þéttleika (compaction), auk þess voru tekin jarðvegssýni og rúmpyngd jarðvegsins mæld. Einnig var mæld hæð gróðurs og þúfna, metin gróðurþekja og magn rofðíla og samsetning tegunda skráð. Fyrirhugað er að endurtaka þessar mælingar reglulega á næstu árum og bera saman árangur, hagkvæmni og endingartíma aðgerða.

## Innlendar belgjurtir - Hekluskógar

Rannsóknastofnun landbúnaðarins hefur um árabil stundað rannsóknir á innlendum belgjurtum. Hluti verkefnisins felst í að kanna möguleika á frærækt þessara tegunda og er fræuppskera af giljaflækju (*Vicia sepium*) og umfeðmingi (*V. cracca*) nú orðin árviss þó hún sé lítil að magni. Til að kanna nýtingu þessara tegunda til landgræðslu, var sett upp tilraun vorið 2003 þar sem plöntur af umfeðmingi, giljaflækju og baunagrasí (*Lathyrus japonicus*) voru gróðursettar við mismunandi aðstæður á uppgræðslusvæðum, ásamt birki (*Betula pubescens*), gulvíði (*Salix phylicifolia*) og loðvíði (*S. lanata*). Komi belgjurtirnar vel undan vetri er kominn grundvöllur fyrir nýtingu þessara tegunda til landgræðslu. Prófun trjátegundanna er liður í staðra verkefni um endurheimt skóglendis við Heklurætur – Hekluskóga.

## Svepprætur í landgræðslu

Mikil gróska var í svepprætarannsóknum á árinu. Í sumar komu til landsins Dr. Miroslav Vosátka og Robert Patten, en Landgræðslan á ágætt samstarf við fyrirtæki þeirra PlantWorks Ltd. um svepprætarannsóknir. Miroslav kom einkum til að safna sveppasýnum til smitframleiðslu. PlantWorks er framleiðandi TerraVital svepprætasmits.

Í sumar var sáð í tvær stórar smittilaunir með melgresi á Mýrdalssandi og Árskóum. Fræinu var sáð með venjulegri sáðvél og var prófað breytilegt fræmagn, áburðarmagn og smitmagn. Fyrstu niðurstöður benda til að sveppasmittið skili umtalsverðum ávinningi, en með smituninni fæst þéttari sáning og stærri plöntur en án smitsins.

Jafnframt var prófað að smita baunagras og fleiri innlendar belgjurtategundir með svepprótum í tilraun á Árskóum. Spennandi verður að sjá hver áhrif smitsins verða á afföll og vöxt þessara plantna.

## Gróðurframvinda

Rannsóknir á gróðurframvindu hafa verið að aukast hjá Landgræðslunni, en bekking og skilningur á framvindu er mikilvæg undirstaða í landgræðslustarfínu. Í júlí 2003 var Lawrence R. Walker prófessor í plöntuvistfræði við University of Nevada í Bandaríkjumunum hér á landi í boði Landgræðslunnar en hann hefur áralanga reynslu af rannsóknum á gróðurframvindu. Á síðari árum hefur hann einnig tengt framvindu við endurheimt vistkerfa sem er megininntakið í starfi Landgræðslunnar. Í heimsókninni var honum kynnt starf Landgræðslunnar og lögð voru drög að samstarfi um rannsóknir á gróðurframvindu á Skeiðarársandi. Haldin var málstofa í Reykjavík til kynningar og umræðu um hlutverk framvindu í endurheimt vistkerfa í tengslum við heimsókn hans. Heimsókn Lawrence til Íslands var styrkt af Bandarísku Fulbright stofnuninni.

Á árinu birtist tímaritsgrein um fyrstu svepprætilraunirnar á Árskóum: Enkhtuya, B., Óskarsson, Ú., Vosátka, M., and Dodd, J. C. (2003). "Inoculation of grass and tree seedlings used for reclaiming eroded areas in Iceland with mycorrhizal fungi." *Folia Geobotanica*, 38, 209-222.

Landgræðslan hefur gert tilraunir með að smita birki, melgresi og fleiri tegundir á undanförnum þremur árum og áformar að hefja framleiðslu á svepprætasmiði í samstarfi við PlantWorks.



Lawrence R. Walker (t.h.) og Úlfur Óskarsson í Árskóum 2003  
(Ljósm. Magnús Jóhannsson)



Sjálfssáð birki á Skeiðarársandi, Lómagnúpur í baksýn (Ljósm. Elin Heiða Valsdóttir)

# Starfsfólk Landgræðslu ríkisins 2003

Sveinn Runólfsson	Landgræðslustjóri	<b>Landupplýsingasvið</b>	Sviðsstjóri
Andrés Arnalds	Fagmálastjóri, alþjóðleg samskipti	Ásgeir Jónsson	Landupplýsingar
<b>Rekstrarsvið</b>			
Guðmundur Guðmundsson	Sviðsstjóri	Arna Björk Þorsteinsdóttir	Landupplýsingar
Anna Bjarnarson	Síma- og skjalavörður	Elín Fjóla Þórarinsdóttir	Landupplýsingar
Árni Kristjánsson (Til 31/8)	Matráðsmaður	Ingibjörg Sveinsdóttir	Landupplýsingakerfi og gagnagrunnur
Bjarki Jóhannsson (16/6-31/7)	Umhirða og landgræðsla	Jóhann Thorarensen	Landupplýsingakerfi og gagnagrunnur
Bjarni Arnþórsson	Sáningamaður		
Björn Bjarnarson	Bifreiðarstjóri		
Björn Unnar Valsson (12/5-15/8)	Umhirða og landgræðsla		
Dagur Hilmarsson (19/5-8/8)	Umhirða og landgræðsla		
Elias Pór Grönvold (19/5-31/8)	Umhirða og landgræðsla		
Elín Jónsdóttir (Frá 25/8)	Ræstitækni		
Elsa P. Árnadóttir (Frá 29/9)	Matráðsmaður		
Eyjólfur Kristinsson	Viðhald og uppskerustörf		
Gísli R. Guðmundsson (1/5-21/8)	Umhirða og landgræðsla		
Guðlaugur H. Ólafsson (19/5-27/7)	Umhirða og landgræðsla		
Guðmundur P. Steinarsson	Vélamaður		
Guðjón Halldórsson (Frá 13/2)	Umsjónarmaður vélaverkstæðis		
Guðríður Á. Jónsdóttir (1/6-30/9)	Mötuneytisstarfsmaður		
Guðrún L. Sveinsdóttir (19/5-15/8)	Tölvubjónusta		
Halldór Árni Pálsson	Fraehúðun/uppskerustörf		
Halldóra Sigmundsdóttir	Yfirmatráðsmaður		
Hallur Karl Hinriksson (4/6-5/9)	Umhirða og landgræðsla		
Hildur P. Sigurðardóttir (26/5-21/8)	Umhirða og landgræðsla		
Hjalti Oddsson	Sáningamaður		
Hjörtur Guðjónsson	Flokksstjóri fráhreinsunar		
Jófríður Ragnarsdóttir (Til 15/6)	Ræstitækni		
Jón Helgason	Eftirlit og viðhald girðinga		
Jón Pór Prastarson (Frá 16/4)	Verkamaður		
Jóna María Eirkisdóttir	Fjármálastjóri		
Kjartan Már Benediktsson	Umsjón staðarumhverfis		
Kristín Baldursdóttir (19/5-22/8)	Umhirða og landgræðsla		
Kristín Gunnarsdóttir	Launabókhald		
Lára Ólafsdóttir (26/5-8/8)	Umhirða og landgræðsla		
Lilja D. Guðmundsdóttir (20/5-21/8)	Umhirða og landgræðsla		
Magnús P. Einarsson (19/5-21/8)	Umhirða og landgræðsla		
Nói Sigurðsson	Umsjón fasteigna		
Ólafur Hannesson (20/5-15/8)	Viðhald girðinga/áburðarddreifing		
Ómar Jónsson	Vélaviðhald/uppskerustörf		
Páll Sveinsson (14/5-22/8)	Aðstoðarmaður stöðvarstjóra		
Ragnar Skúlason (8/5-25/5)	Fraeverku		
Reynir Guðmundsson	Fraehúðun/uppskerustörf		
Reynir Þorsteinsson	Stöðvarstjóri fráverkunarstöðvar		
Sigríður Sæmundsdóttir	Umhirða og landgræðsla		
Sigurður Óskarsson	Flokksstjóri vöruafgreiðslu		
Skúli Ragnarsson	Kerfisstjóri		
Sólveig Sigurðardóttir	Ræstitækni		
Svanur S. Lárusson	Viðhald fasteigna		
Sæmundur Sveinsson (14/5-21/8)	Umhirða og landgræðsla		
Sölví Úlfsson (1/1-7/3 og 27/5-20/8)	Afgreiðsla birgða		
Þorsteinn Guðjónsson	Vélaviðhald		
Þórunn Ragnarsdóttir	Þjónustufulltrúi		
<b>Almannatengslasvið</b>			
Guðjón Magnússon	Sviðsstjóri		Sviðsstjóri – landgræðsluvistfræði
Jón Ragnar Björnsson (Frá 1/10)	Fraðslufulltrúi		Jarðvegsrof og uppgreðslurannsóknir
			Lúpinusmit, umsjón rannsóknastofu
			Aðstoðarmaður við rannsóknir
			Plöntuvistfræði, framvindurannsóknir
			Fræ- og uppgreðslurannsóknir
			Samlíf plantna og örvera

## Úr umhverfisstefnu Landgræðslunnar

Meginmarkmið umhverfisstefnu Landgræðslunnar er að rekstur og starfs-hættir stofnunarinnar mótið af ábyrgri afstöðu til umhverfismála.

Áhersluatriði eru m.a.:

- að draga úr jarðvegsrofi og gróðureyðingu, stuðla að sjáfbærri land-notkun og endurreisa náttúruleg vistkerfi.
- að stuðla að bættri meðferð lands og auknum áhuga almennings á landgræðslu og gróðurvernd með því að miðla fræðslu um umhverfið og auka þekkingu á því.
- að nýta aðföng svo sem kostur er, til að draga úr sóun verðmæta
- að velja viðurkenndar, umhverfisvænar vörur.
- að endurnýta eftir föngum sorp og annan úrgang sem fellur til hjá Landgræðslunni eða farga honum á réttan hátt.
- að halda umhverfi Gunnarsholts fögru og stuðla að góðri umgengni og umhirðu.
- að auka skjólbeltarækt í Gunnarsholti til að skýla byggingum og gróðri.



**Landgræðsla ríkisins**

Gunnarsholti, 851 Hellu  
sími: 488 3000, myndsími: 488 3010,  
netfang: land@land.is, vefsíða: land.is