

## Landgræðsla náttúrunnar

Íslensk náttúra er ótrúlega seig við að þekja landið gróðri þegar hún fær frið til þess. Einkum á það þó við um blágrýtissvæðin. Íslensku móbergssvæðin eru alveg sér kapituli, bæði vegna vatnsbúskaparins og hins sundurlausa gosjarðvegs, sem gerir landið afar viðkvæmt fyrir misþyrmingu mannsins, og landgræðslu þar sérlega erfiða.

Síðastliðið sumar skoðaði ég sýnishorn af vel grónu landi við Ísafjarðardjúp, bæði á Snæfjallaströnd og inni í Heydal. Meðfylgjandi myndir gefa sýnishorn af þessum gróðri sem þekur brattar hliðarnar upp á efstu brúnir.



5. mynd. Ofan til í Lónseyrarhlíð er gróðurþekjan sums staðar rofin af grjótskriðum.

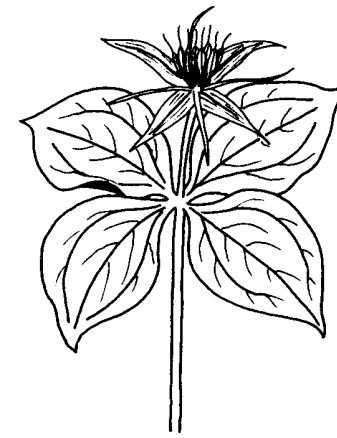
ofurlítið kjarr með uppréttum runnum. Enda mundi það birki, sem reyndi að teygja sig eitthvað verulega upp fyrir snjóbreiðurnar að vetrinum, heldur betur fá að finna fyrir hörku hinna hvössu vetrarbylja og skaranum sem þeir bera með sér. Þarna nýtir náttúran þær arfgerðir birkis og skógviðarbróðurs sem eru lágvaxnar og skríða með jörðu, og því best fallnar til að lifa af þá hörðu vetur sem þarna geysa. Skógviðarbróðirinn, sem er kynblendingur birkis og fjalldrapa, virðist þarna gegna lykilhlutverki. En það var einmitt á þessu svæði, sem hin mikla fjölbreytni innan birkis og birkikynblendinga vakti athygli bresks grasafraeðings, T.T. Elkington, sem gerði ýmsar athuganir á blöndun birkis og fjalldrapa í Kaldalóni og Skjaldfannardal árið 1965. (Elkington, T.T. 1968: Introgressive hybridization between *Betula nana* L. and *B. pubescens* Ehrh. in North West Iceland. *New Phytologist* 67: 109-118).

Ljóst er að veðurskilyrðin sem þessi gróður vex við eru mjög hörð. Eftir hluti hliðanna í Dalsfjalli við Unaðsdal er þakinn svipuðu, samfelldu og dúnmjúku gróðurteppi af fjalldrapa, bláberjalyngi og krækilyngi. Sekkur vel í það við göngu, og er landið því femur ógreiðfært yfirferðar. Þar sem mest er áveðurs nærri hjallabrúnum sést víða hvernig vetrarvindarnir og skarinn hafa sorfið rákir niður í þessa gróðurþekju með stefnu í aðalvindáttina, án þess þó að rjúfa svörðinn. Þarna eru hliðarnar einnig algrónar eins og í Lónseyrarhlíð við Kaldalón, nema þar sem klettur og stórgrýtisurð rjúfa gróðurþekjuna.



4. mynd. Gróðurþekja af birki, skógviðarbróður, fjalldrapa og lyngi í Lónseyrarhlíð við Kaldalón. Eina rofið í gróðurþekjuna mynda grjótskriður eins og sýndar eru á 5. mynd.

Náttúran notar hér ekki sömu plöntur og maðurinn er vanur að nýta í þessum tilgangi. Þannig myndaði gróðurinn þykkt, samfelldu teppi af birki, skógviðarbróður, fjalldrapa og gulvíði. Lítið eitt var af eini innan um. Á milli skiptast á svæði með fjalldrapa, bláberjalyngi, aðalbláberjalyngi og krækilyngi. Lyngið tekur einkum við á bungum í landslaginu, og verður meira ráðandi þegar hærra kemur upp í hliðarnar. Birkið sem þarna vex og skógviðarbróðirinn rísa lítið upp frá jörðu og eru aðeins lítið eitt hærri en fjalldrapinn. Aðeins neðst í hliðinni myndar birkið



# FERLAUFUNGUR

Fréttabréf flóruvina

Á hugamannahóps um verndun og rannsóknir á íslensku flórunni

## Nýjungar í íslensku flórunni

Síðastliðin tvö ár hefur ýmislegt gerst í rannsóknum á flóru Íslands. Eitt það merkasta er, að norskur grasafraeðingur, Reidar Elven að nafni, hefur komið í heimsókn og ferðast um landið til að safna plöntum, og einnig farið yfir nokkurn hluta af plöntusöfnunum í Reykjavík og á Akureyri. Þessi heimsókn hefur orðið sérlega árangursrík fyrir það, að undanfarna tvo áratugi hefur Reidar verið í forystu hóps sem vinnur við flóru Norðurhjarans (panarctic flora, PAF) í því skyni að rannsaka og samræma plöntukerfið hringinn í kring um norðurhjarann. Hann hefur lagt mikla vinnu í að ná samstöðu við rússneska og ameríska sérfræðinga við að samræma sem best tegundaskiptingu og nafngiftir á milli svæða.

Hin yfirgripsmikla þekking sem Reidar Elven hefur aflað sér við þetta verk, gerir hann allra manna færastan til að átta sig á uppruna og réttri greiningu íslensku flórunnar. Hér á eftir mun ég kynna lauslega nokkrar niðurstöður hans.

**Einir.** Fram að þessu hefur verið álitid, að íslenski einirinn tilheyri allur deilitegundinni *Juniperus communis* subsp. *nana*. Það hefur hins vegar komið í ljós, að hin deilitegundin, **subsp. communis** er hér einnig. Nokkur eintök frá Vesturlandi og úr innsveitum Norðanlands tilheyra henni. Hún hefur lengri, grennri, beinni og útréttari nálar en subsp. *nana*, og er uppréttari í vaxtarlagi (1. mynd t.v.). Þannig hafa sýni frá Garðsárgili í Eyjafirði allt að 16 mm langar nálar, en hjá subsp. *nana* eru nálarnar oftast undir 10



1. mynd. Einir. Deilitegundin subsp. *communis* til vinstri, en subsp. *nana* til hægri. Sú fyrrnefnda er úr Garðsárgili í Eyjafirði, en hin frá Bangastöðum á Tjörnesi.

mm á lengd. En þessar stuttu nálar eru breiðari og bognari og liggja þéttar upp að greinunum (1. mynd t.h.).

**Brúsakollar.** Af þeim hafa fram að þessu verið taldar þrjár tegundir hér á landi, mógrafa-brúsi, tjarnabrúsi og trjónubrúsi. Samkvæmt því sem Reidar Elven hefur skoðað hér í plöntusöfnunum, telur hann tegundirnar aðeins vera tvær. Nánast allt sem áður hefur verið greint sem tjarnabrúsi (*Sparganium natans*, áður *Sparganium minimum*) í söfnunum telur hann vera mógrafa-brúsa (*Sparganium hyperboreum*). Þessi niðurstaða leysir mikinn vanda, því fram að þessu hefur maður átt í mesta basli við að aðgreina þessar tvær tegundir, og á það eflaust við um fleiri. Ekki að furða þótt það hafi reynst erfitt, þegar tegundin

NÁTTÚRUFRAEÐISTOFNUN ÍSLANDS

Borgum við Norðurlóð Pósthólf 180 602 Akureyri Sími 460 0500 Bréfasími 460 0501  
Urriðaholtsstræti 6-8 Pósthólf 125 212 Garðabær Sími 590 0500 Bréfasími 590 0595



© Náttúrufræðistofnun Íslands Ábm. Hörður Kristinsson Netfang: hkris@ni.is

11. Árg. 1. t b l.

Apríl 2011

reynist aðeins vera ein. Eitt eintak úr Flóanum taldi Reidar þó að gæti hugsanlega verið tjarnabrúsi, en ekki var hægt að skera úr um það eftir þessu eina sýni.

**Lónajurt.** Yfirferð yfir það sem til var í plöntusöfnunum af lónajurt staðfesti að af henni eru tvær tegundir hér á landi, bæði *Ruppia maritima* og *Ruppia cirrhosa*. Þótt beggja hafi verið getið héðan áður, þá hefur ekki verið staðfest að þær vaxi hér báðar.

**Dökkasef.** Komið hefur í ljós að hér eru tvær deilitegundir, *Juncus castaneus* subsp. *castaneus*, og subsp. *leucochlamys*. Sú fyrrnefnda er evrópsk að uppruna og virðast öll sýni frá Austurlandi tilheyra henni, en hin síðari er vestræn að uppruna og í Evrópu aðeins fundin á



2. mynd. Dökkasef. Vinstri hluti myndarinnar er af subsp. *leucochlamys* frá Kaldalóni, en hægri hlutinn er subsp. *castaneus* frá Loðmundarfirði.

Íslandi og Svalbarða. Öll sýni frá Vesturlandi og Norðurlandi vestra tilheyra henni. Í nýlegri grein sem Reidar Elven og félagar birtu í tímaritinu Blyttia eru þessir stofnar taldir sjálfstæðar tegundir. Nokkur útlitsmunur er á þeim, subsp. *castaneus* hefur styttri og stundum dekkri aldini, innri blómhlífarblöðin greinilega styttri og snubbóttari en þau ytri og stoðblað blómskipunarinnar er oftast stutt (2. mynd t.h.). Subsp. *leucochlamys* hefur lengri, oddmjórri og oft ljósari aldini (2. mynd t.v.), blómhlífarblöðin öll nær jafn löng og heldur lengri en á subsp. *castaneus*. Stoðblað blómskipunarinnar er oft áberandi lengra, en sá munur er þó nokkuð einstaklingsbundinn.

**Lensulófótur.** Lengi hafa verið þekktar tvær tegundir af lófæti hér á landi, lófótur *Hippuris vulgaris* og flæðalófótur *Hippuris tetraphylla*. Nú hefur hins vegar komið í ljós að hér er einnig þriðja tegundin, *Hippuris lanceolata*. Hún hefur fleiri blöð í kransi en flæðalófótur (venjulega 6), en færri en venjulegur lófótur. Blöðin eru frábrugðin í lögun, þar sem þau eru lensulaga og oddmjó á lensulófæti, en lensulaga og ávöl fyrir endann á flæðalófæti, en nánast striklaga og

oddmjó á venjulegum lófæti. Blómin eru einnig frábrugðin þar sem stilkur frjóhnappsins er á lengd við eða styttri en frjóhirzlan á lensulófæti, en nokkuð lengri en frjóhirzlan á venjulegum lófæti. Lensulófótur vex stundum á sjávarfitjum eins og flæðalófótur, en oft einnig lengra inni í landi og er því engan veginn bundinn sjávarfitjunum.

**Vallhumall.** Langt er síðan útbreiðslukort vallhumals bentu til að tveir stofnar væru í landinu, annars vegar innfluttur vallhumall sem vex umhverfis bæi og í byggð um allt landið, og hins vegar innlendur vallhumall sem er dreifður um allt norðaustanvert landið og hálendið norðan jökla. Þannig kom í ljós, að vallhumall ofan 4-500 m hæðar yfir sjávarmáli finnst aðeins á landræna svæðinu norðan jökla, en vallhumall á Suður- og Vesturlandi er aðeins á láglendi umhverfis byggðina.

Þegar Reidar Elven fór að skoða íslenska vallhumalinn kom í ljós að hér er bæði *Achillea millefolium* subsp. *millefolium* og einnig vallhumall af vestrænum uppruna, *Achillea millefolium* subsp. *lanulosa*. Fljótt á litið virðist svo, að síðarnefnda deilitegundin hafi landræna útbreiðslu í innsveitum á Norðausturlandi og á hálendinu norðan jökla, en subsp. *millefolium* sé algeng á láglendi um land allt, og þá trúlega aðflutt um landnám. Þetta þarf þó að skoðast nánar.

Hér hefur verið stiklað á stóru í þeim nýjungum sem komið hafa fram við yfirferð Reidars Elven um landið og plöntusöfnin. Það er mjög dýrmætt fyrir okkur, að hann skyldi gefa sér þennan tíma til að skoða flórana okkar, en þess er einnig að gæta, að Ísland er mikilvægur hlekkur á milli Evrópu og Norður-Ameríku og þekking á honum varpar þannig nokkru ljósi á gróðursögu Norðurhjarans.

Auk þess sem hér hefur verið getið, hefur hann í allmörgum tilfellum ákvarðað íslenskar tegundir niður í deilitegundir í samræmi við Norðurhjaraflóruna (PAF). Einnig hefur hann leiðrétt greiningar á sumum slæðingum sem til voru í plöntusöfnunum. Þegar um var að ræða einu heimildina um viðkomandi plöntu á Íslandi, orsakar þetta leiðréttingu á Íslensku plöntutali. Slíkum leiðréttingum hef ég reynt að koma til skila í uppfærðu plöntutali á flóruvefsíðunni, [www.floraislands.is/Pdf-skjöl/plontudal.pdf](http://www.floraislands.is/Pdf-skjöl/plontudal.pdf)

## Flóruvinir á kross-götum

Nú hefur sá er þetta ritar, haldið utan um hóp flóruvina í 13 ár. Senn líður að því, að aðrir verði að taka við. Nú er það undir ykkur komið, kæru flóruvinir, hvert framhaldið verður. Til þess að tryggja öflugt starf um allt landið vil ég láta á það reyna, hvort ekki sé hægt að stofna formleg flóruvinafélög á nokkrum stöðum á landinu. Dreifing og stærð þessara hópa þyrfti að ákvarðast af því, að sæmilega auðvelt sé að sækja fundi, námskeið eða plöntuskoðunarferðir sem boðað væri til á svæðinu án alls of langra ferðalaga. Jafnframt þyrfti að kynna starfsemina á meðal allra sem áhuga kunna að hafa á að bæta við þekkingu sína á flórunni. Þeir geta víða leynst, því oft hafa skógræktarmenn, garðyrkjumenn eða bændur einnig áhuga á að þekkja villtar plöntur. Því vil ég hvetja flóruvini vítt og breitt um landið til að horfa í kring um sig eftir líklegum félögum og safna þeim á lista, svo hægt sé að boða þá á væntanlega stofnfundi, auk þeirra sem þegar eru skráðir flóruvinir. Eins væri gott að fréttast af því, hvort einhverjir þeir finnast meðal ykkar, sem væru reiðubúnir að hafa frumkvæði og forystu um stofnun slíks félags á ykkar svæði. Ég vil einnig biðja menn að hafa í huga, að engin krafa er gerð af flóruvinum um yfirgripsmikla þekkingu á íslenskum plöntum, heldur er það áhuginn á að bæta við þekkinguna sem skiptir máli.

Ég tel eðlilegt að flóruvinir vítt og breitt um landið hafi nána samvinnu við Náttúrustofur landshlutanna og Náttúrufræðistofnun, og mun ég kynna þetta mál fyrir þeim og kanna áhuga þeirra á að styðja við þetta starf.

Þegar nokkur flóruvinafélög hafa verið stofnuð, er hugmyndin að stofna landssamtök flóruvina sem mundu framvegis halda utan um ritið Ferlaufung og vefsíðu félagsins, og sjá um samskipti við önnur norræn félög á sama vettvangi. Í Noregi má finna fyrirmynd að þessu skipulagi, því þar starfar Norsk Botanisk Forening í 12 deildum sem dreifðar eru um landið (<http://botaniskforening.net>). Þeir glíma við sama vandamál og Íslendingar, að vera fremur fámenn þjóð í feikna víðáttumiklu landi sem er seinlegt yfirferðar.

Þar má einnig finna fyrirmynd að lögum fyrir svona félagsskap, sem við getum haft til fyrirmyndar. Ég hef þegar lagt drög að slíkum lögum aðlöguð okkar aðstæðum, en annars er hugmyndin að flóruvinafélögin hvert um sig móti sín eigin lög og skipuleggi eigin starfsemi á hverju svæði fyrir sig, en þó svo að þau brjóti ekki í bága við lög landssamtakanna. Ég mun eftir mætti aðstoða við að koma þessum félögum á fót og vil gjarnan styðja við starfsemi félaganna í framtíðinni. Ef hins vegar ekki tekst að mynda þessi félög á næstu 2-3 árum, geri ég ráð fyrir að starfsemi flóruvina verði lögð niður í núverandi mynd.

## Dagur hinna villtu blóma 2011

Dagur hinna villtu blóma verður að þessu sinni haldinn þann 19. júní 2011, í áttunda skipti á Íslandi. Eins og áður verður boðið upp á um það bil tveggja tíma gönguferðir með leiðsögn um helstu plöntur á hverju svæði. Síðastliðið sumar var boðið upp á plöntuskoðunarferðir á 16 stöðum á landinu, en flestar voru þær 18 árið 2005.

Ég vil biðja alla flóruvini sem eru reiðubúnir að taka að sér leiðsögn í ár, að tilkynna það til mín á netfangið [hkris@nett.is](mailto:hkris@nett.is) sem fyrst. Upplýsingar um hvar og hvenær þátttakendur eiga að mæta, svo og nafn leiðbeinanda þurfa að fylgja. Þessar upplýsingar munu þá birtast á flóruvefsíðunni, og má jafnframt vísa á þá vefsíðu í auglýsingum. Nánari upplýsingar um dag hinna villtu blóma má finna á [www.floraislands.is/blomdag.htm](http://www.floraislands.is/blomdag.htm).



3. mynd. Flóruvinir á Suðurnesjum að störfum á Reykjanesskaga. (Ljós.: Ragnheiður Elisabet Jónsdóttir).