

**Gróður við fyrirhugaða veglínu vegna ganga
milli Siglufjarðar og Ólafsfjarðar**

Hörður Kristinsson og Guðmundur Guðjónsson

Unnið fyrir Vegagerðina Akureyri

NÍ-00001

Akureyri, febrúar 2000

EFNISYFIRLIT

1 INNGANGUR	3
2 AÐFERÐIR	3
3 GRÓÐURLÝSING	3
3.1 Gróður meðfram Héðinsfjarðarvatni að austan	4
3.2 Gróður við veglínu milli gangamunna í Héðinsfirði	5
3.3 Gróður meðfram Héðinsfjarðarvatni að vestan	5
3.4 Gróður frá gangamunna í Ólafsfirði að ósnum	6
4 FLÓRA	6
4.1 Sjaldgæfar tegundir	6
5 ÁHRIF FYRIRHUGAÐRA FRAMKVÆMDA	8
5.1 Gangamunnar og vegagerð milli þeirra	9
5.2 Vegur meðfram Héðinsfjarðarvatni út að sjó	9
5.3 Opnun Héðinsfjarðar fyrir umferð	10
6. SAMANDREGNAR NIÐURSTÖÐUR	10
7 HEIMILDIR	10
8 VIÐAUKAR	12

SKRÁ YFIR MYNDIR OG KORT

1. mynd. Kort af útbreiðslu hjartafífls, bláklukkulyngs, skollakambs og skollaberja á Íslandi.	6
2. mynd. Kort af útbreiðslu keldustarar, þúsundblaðarósar, lyngjafna og skrautpunts á Íslandi.	7
1. kort. Héðinsfjörður, gróðurkort	í vasa innan á kápu

1 INNGANGUR

Að beiðni Vegagerðarinnar á Akureyri tók Náttúrufræðistofnun Íslands að sér rannsóknir á gróðri við veglína í Héðinsfirði og Ólafsfirði vegna fyrirhugaðra ganga milli Siglufjarðar og Ólafsfjarðar. Göngin eru í tvennu lagi, annars vegar frá Skútudal í Siglufirði með útkomu skammt fyrir innan Héðinsfjarðarvatn á mótum Grundarkoti, og hins vegar frá Grundarkoti í Héðinsfirði yfir í Ólafsfjörð við innanvert Ósbrekkufjall. Skoðuð var veglína milli gangamunnanna í Héðinsfirði, veglína frá gangamunna í Ósbrekkufjalli niður að ósnum í Ólafsfirði, og að lokum voru skoðaðar leiðir beggja vegna Héðinsfjarðarvatns frá fyrirhuguðum gangamunnum og út að sjó. Auk þess var gróður kortlagður í Héðinsfirði utan frá sjó beggja vegna Héðinsfjarðarvatns og inn fyrir báða fyrirhugaða gangamunna. Vettvangsvinna ásamt kortlagningu í Héðinsfirði var unnin af Herði Kristinssyni og Guðmundi Guðjónssyni dagana 30. og 31. ágúst 1999, en Hörður kom einn að verki í Ólafsfirði þann 7. september.

2 AÐFERÐIR

Við gróðurathuganir var miðað við fyrirhugaða veglína sem merkt hafði verið inn á kort af Vegagerðinni, en ekki verið merkt á vettvangi þegar athuganir fóru fram. Staðsetning ganga og veglína Héðinsfjarðarmegin sem miðað var við, er sýnd á meðfylgjandi gróðurkortum sem fylgir með í vasa aftast í skýrslunni. Öll veglínin var gengin, og gróður skoðaður nokkuð vítt út frá henni, tegundir skráðar og athyglisverðir fundir merktir inn á loftljósmynd, sem höfð var til hliðsjónar við ritun texta. Að auki var farið nokkuð vítt um svæðið beggja vegna Héðinsfjarðarvatns, bæði meðfram vatninu og víða farið alllangt upp í hlíðina. Einnig var farið yfir það sem áður hafði verið ritað um svæðið, og tekið tillit til þess við skýrslugerð.

Heildarlisti yfir tegundir skráðar á svæðinu eru í 1. viðauka. Plöntunöfn eru í samræmi við plöntuhandbókina (Hörður Kristinsson 1986), og nöfn undanfífla fylgja einfölduðu kerfi Bergþórs Jóhannssonar (1989). Teknar voru með í listann fáeinir vettvangsskráningar frá ferð til Héðinsfjarðar 1991 (Hörður Kristinsson 1992), en eldri heimildir úr söfnum og handritum frá Guðbrandi Magnússyni og Steindóri Steindórssyni eru skráðar sér í viðbótarlista aftast í 1. viðauka.

Gróðurkortinu var unnið á svarthvítt myndkort frá Ísgraf ehf. í mælikvarða 1:10.000, sem gert var eftir loftmyndum frá Loftmyndum ehf. frá árinu 1996. Farið var um svæðið og gróður flokkaður í gróðurfélög eftir ríkjandi tegundum. Gróðurflokkunin byggist á gróðurlykli hefðbundinna gróðurkorta, sem Steindór Steindórsson lagði grunninn að (Steindór Steindórsson 1981). Á meðfylgjandi gróðurkortum eru gerðar tvær undantekningar frá þeim lykli. Þar er um að ræða *gulstör, mýrelftingu og klófífu* (U30) og *mýrafinnung, klófífu og mýrelftingu* (U31). Ýmis gróður sem er einkennandi fyrir svæðið og hefur mikla útbreiðslu og töluverðan þéttleika, kemur ekki fram á gróðurkortinu vegna þess að þekjan er ekki nægjanleg til þess að unnt sé að sýna hann á korti í þessum mælikvarða. Á kortinu eru merktir sérstaklega fundarstaðir bláklukkulyngs og skollabers, en þær eru tvær af þeim fágætu plöntutegundum sem finnast í Héðinsfirði.

3. GRÓÐURLÝSING

Svæðið yst á útskögnum beggja megin Eyjafjarðar, frá Hraunum í vestri að Náttfara-víkum í austri hefur mikla sérstöðu í gróðurfari. Sú sérstaða skapast að verulegu leyti af ytri aðstæðum eins og snjóalögum, sem eru óvenju mikil og stöðug yfir veturinn.

Þessi sérstaða skín meðal annars út úr frásögn Stefáns Stefánssonar (1893) af ferð í Héðinsfjörð og Hvanndali árið 1890, þegar hann er að sjá þessa byggð í fyrsta skipti. Gróðri í Héðinsfirði er einnig lýst nokkuð í ferðafrásögn í Ársriti Útivistar (Hörður Kristinsson 1992). Annars staðar á landinu finnst sambærilegur gróður aðeins nyrst á Austfjörðum og sums staðar á Vestfjörðum.

Í gróðurfarinu lýsir þetta sér á þann veg, að nokkrar plöntur sem eru sjaldgæfar á landsvísu, eru óvenju útbreiddar á þessu svæði. Þetta eru burknar eins og skollakambur, þúsundblaðarós og skjaldburkni, auk jafna eins og lyngjafna og litunarjafna, og blómjurta eins og bláklukkulyngs, skollaberja, skrautpunts og hjartaffíls. Ennfremur er mikið af brönugrösum, hárdeplu og fjandafælu. Aðalheimkynni tveggja þessara tegunda á Íslandi, hjartaffíls og bláklukkulyngs, eru skagarnir báðum megin Eyjafjarðar (sjá. 1. mynd).

Innan þessara útskaga beggja vegna Eyjafjarðar, hefur Héðinsfjörður nokkra sérstöðu. Annars vegar fyrir það hversu þessi gróðurlendi eru jafnútbreidd um hann allan, og hins vegar fyrir það að hann er óbyggður eins og er, og gróðurinn hefur ekki verulega látið á sjá við þá búsetu sem þar var áður. Siglufjörður kemst líklega nær Héðinsfirði en Ólafsfirði í gróðurfarslegu tilliti, en þar eru áhrif búsetunnar miklu meiri. Í Fjörðum, Flateyjarðal og á Látraströnd er þessi sérkennilegi gróður staðbundnari á ákveðnum svæðum en í Héðinsfirði.

3.1 Gróður meðfram Héðinsfjarðarvatni að austan

Afar fjölbreyttur gróður er í allri hlíðinni meðfram Héðinsfjarðarvatni að austan, allt frá ósnum og suður fyrir vatnið. Mikið er þar af gilskornungum og í þeim er mikið af skjaldburkna, stóðum af þúsundblaðarós sem verða stærri eftir því sem innar dregur, og mikið af skollakambi. Hvarvetna er mikið af brönugrösum, hjartatvíblöðku og fjandafælu. Birki er hér og hvar í hlíðinni, mest stakir, lágvaxnir runnar sem oft eru sunnan í norðurbarmi giljanna. Innan um birkið er oft geithvönn og stöku reyniviður. Geithvönn er einnig í sumum giljum. Lyngjafni og litunarjafni eru báðir mjög víða. Undafíflar eru nokkuð áberandi, sérstaklega ein stórvaxin og margblöðött tegund sem nefnd er skrautfífill (*Hieracium thulense*). Á nokkrum stöðum er ofurlítið af skrautpunti. Á stöku stað mátti sjá bláklukkulyng og á einum stað var fláki með skollaberjum.

Milli gilja í hlíðinni skiptast á lyngmóar með aðalbláberjalyngi, bláberjalyngi, beiti-lyngi og krækilyngi. Votari svæði eru á milli, oftast finnungsmýrar með mýrafinnungi, klófífu, mýrelftingu og ígulstör.

Við Vatnsenda, sem nú er sumarbústaður, hefur verið gróðursett alaskalúpína í nokkra litla hólkolla sem hafa verið melur í toppinn. Hún er nú farin að breiða nokkuð úr sér niður í gilin og móana í kring og eyða þeim fjölbreytta gróðri sem þar er fyrir.

Við enda Héðinsfjarðarvatns að sunnan eru allvíðáttumiklar flæðimýrar með ríkjandi gulstör og miklu af engjarós innan um. Að auki eru í þessum gulstararmýrum mýrelfting, klóelfting, horblaðka, kornsúra, blátoppastör og hálíngresi, og einnig er hófsóley þar á stöku stað, einkum meðfram lækjum. Í botngróðri er mikill mosi, þar á meðal víða barnamosi (*Sphagnum*). Lítils háttar tjarnastör kemur fyrir í stöku stað. Lófótur er sums staðar í síkjum, og lágir en víðir gulvíðirunnar eru nær ánni á bökkunum.

Lítið eitt innar eða á móts við Grundarkot er afar fallett land með nokkurri hólapyrpingu (Svarthólar) og eru tjarnir á milli hólanna. Utan í hólunum er mikill finnungur og sums staðar eski, en oft bugðupunktur og toppar af hálíngresi á milli. Sums staðar eru

hólbrekkurnar með aðalbláberjalyngi, brönugrösum, fjandafælu, blágresi eða undaffillum. Margir hólanna eru með lyngi á toppi (beitilyng, krækilyng, sauðamergur, bláberjalyng og aðalbláberjalyng), en aðrir með mosapembu eða melagróðri. Á milli hólanna eru mýrar af ýmsum gerðum með hengistör, gulstör, mýrafinnungi eða brokflóablettum, og oft eru tjarnastararkragar meðfram tjörnum. Vegurinn milli gangamunnanna er fyrirhugaður rétt sunnan við hólana samkvæmt núverandi hugmyndum.

3.2 Gróður við veglínu milli gangamunna í Héðinsfirði

Gert er ráð fyrir að eystri gangamunninn í Héðinsfirði komi út úr fjallinu í um 20 m hæð nokkru fyrir norðan Möðruvallaskál, en rétt sunnan við eyðibýlið Grundarkot (sjá kort). Gróður er á þeim stað mjög svipaður og víðast annars staðar í hlíðinni sem þegar var lýst. Stutt er á milli gilskorninga og í þeim eru stóð af þúsundblaðarós, og skollakambur, hjartafífill og stórvaxinn, margblöðöttur undaffill (skrautffífill, *Hieracium thulense*) eru hér og þar um hlíðarnar, og skrautpunktur skammt fyrir sunnan og norðan. Mikið er einnig af brönugrösum og fjandafælu eins og annars staðar í hlíðinni.

Þar sem fyrirhugaður vegur liggur um flatlendið og yfir ána eru gulstararmýrar með engjarós og horblöðku sunnan áðurnefndra Svarthóla. Nær ánni er land heldur þéttara með hrossanál og gulvíði, og eyrarrós er meðfram ánni. Tvær djúpar tjarnir með tjarnastararkraga eru rétt sunnan vegstæðisins í mýrinni. Í þeim er vottur af lófæti og fergini meðfram bökkum.

Töluverð ummerki um mannvistir eru í grennd við vegarstæðið. Tóftir eru í brekkurótunum undir Grundarkotsbrúnum, hugsanlega stekkir eða beitarhús frá Grundarkoti. Einnig eru minnst þrenn allstór mógrafasvæði í næsta nágrenni. Sum þeirra eru nýleg með djúpum gröfum, hugsanlega frá stríðsárnum, en önnur virðast fornleg. Þá liggur langur og beinn skurður gegn um mýrina frá vegstæðinu niður að ánni. Sunnan skurðarins er áfram hallandi mýri með mýrafinnungi og vetrarkvíðastör í bland við gulstör, en nær ánni er flatur, vatnssósa flói með keldustör.

Vestan Héðinsfjarðarar liggur vegstæðið um grasbrekkur með finnungi og hálíngresi, bugðupunti og reyrgresi. Til hliðar og norðar eru blautar gulstararmýrar eins og að austanverðu með hávaxinni stör. Ofan við grasbrekkurnar fer vegstæðið um hall með ríkjandi aðalbláberjalyngi. Hallið er með bröttum bökkum og giljum, og í þeim eru þúsundblaðarós og skollakambur eins og að austanverðu. Töluverðir blettir eru þar með skollaberjum (sjá gróðurkort) undir brekkunum og skrautpunti. Nálægt gangamunnum að vestan er ofurlítið af bláklukkulyngi (sjá gróðurkort).

3.3 Gróður meðfram Héðinsfjarðarvatni að vestan

Hlíðin meðfram Héðinsfjarðarvatni að vestan út að Hestskarðseyri er að flestu leyti með líkum gróðri og hlíðin austan við vatnið. Þar er einnig hvert gilið á fætur öðru, flest með stóðum af þúsundblaðarós og skollakambur er víða norðanmegin í gilbrekkunum. Smáblettir sáust af bláklukkulyngi utan við Fýlaskálareyri, og einnig voru þar skollaber. Kjarr er tiltölulega útbreiddara að vestanverðu og samfelldara á töluverðu svæði heldur en nokkurs staðar austan við vatnið. Í hlíðinni utan við Fýlaskálareyri er að finna samfelld gróðurlendi með aðalbláberjalyngi og birki á um 10 hektara (0,1 km²) svæði. Talsvert er af reyniviði innan um birkið, og einnig er meira um undirgróður birkisins þar, bæði hárdeplu, þrílaufung og geithvönn. Aðrar tegundir eins og brönugrös, fjandafæla, hjartatvíblaðka, hjartafífill og skrautffífill eru álíka algengar og hinum megin. Hlíðin hér er hins vegar nokkuð þurrari en að austanverðu, og því mun minna um finnungsmýrar en þar. Gilin neðan Hestskarðs (Brúnakotsgil) eru dýpri en

annars staðar, og er því fjölbreyttur gróður í brekkum þeirra. Þegar kemur út fyrir Hestskarðseyri verður minna af lyngbrekkum en meira um grasbrekkur og mýrarhöll.

3.4 Gróður frá gangamunna í Ólafsfirði að ósnum

Fyrirhugaður gangamunni Ólafsfjarðarmegin er neðst í hlíð Ósbrekkufjalls við mynni Skeggjabrekkudals. Hlíðin er þarna fremur vel gróin með nokkrum grunnum giljum. Sum eru vel gróin, en önnur nokkuð skafin af skriðum eða snjóflóðum. Hlíðin er víða fremur votlend. Skjaldburkni og skollakambur voru í giljunum, en þúsundblaðarós sást ekki. Neðan hlíðar liggur vegstæðið um framræstar mýrar og beitarlönd.

Neðar og utar fer veglínan um golfvöll Ólafsfirðinga, sem gerður er á deiglendi eða finnungsmýrum. Þaðan liggur hún fram á brekkubrúnir milli bæjanna Skeggjabrekku og Ósbrekku. Brekkurnar eru algrónar, og skiptast þar á grasmóar og hallamýrar. Grasi grónir móar eru einkum í brúnunum, með língresi, ilmreyr, þursaskeggi og vallhæru, en finnungsmýrar eru víða í brekkunum með belgjastör og ígulstör auk mýrafinnungs, en á milli eru enn blautari mýrar, t.d. í brekkurótunum með broki, mýrastör, engjarós og holurt. Á flatlendinu við flugvöllinn eru gulstararflóar að vestanverðu, en þéttari mýrastararmýri fjær brekkunni.

4 FLÓRA

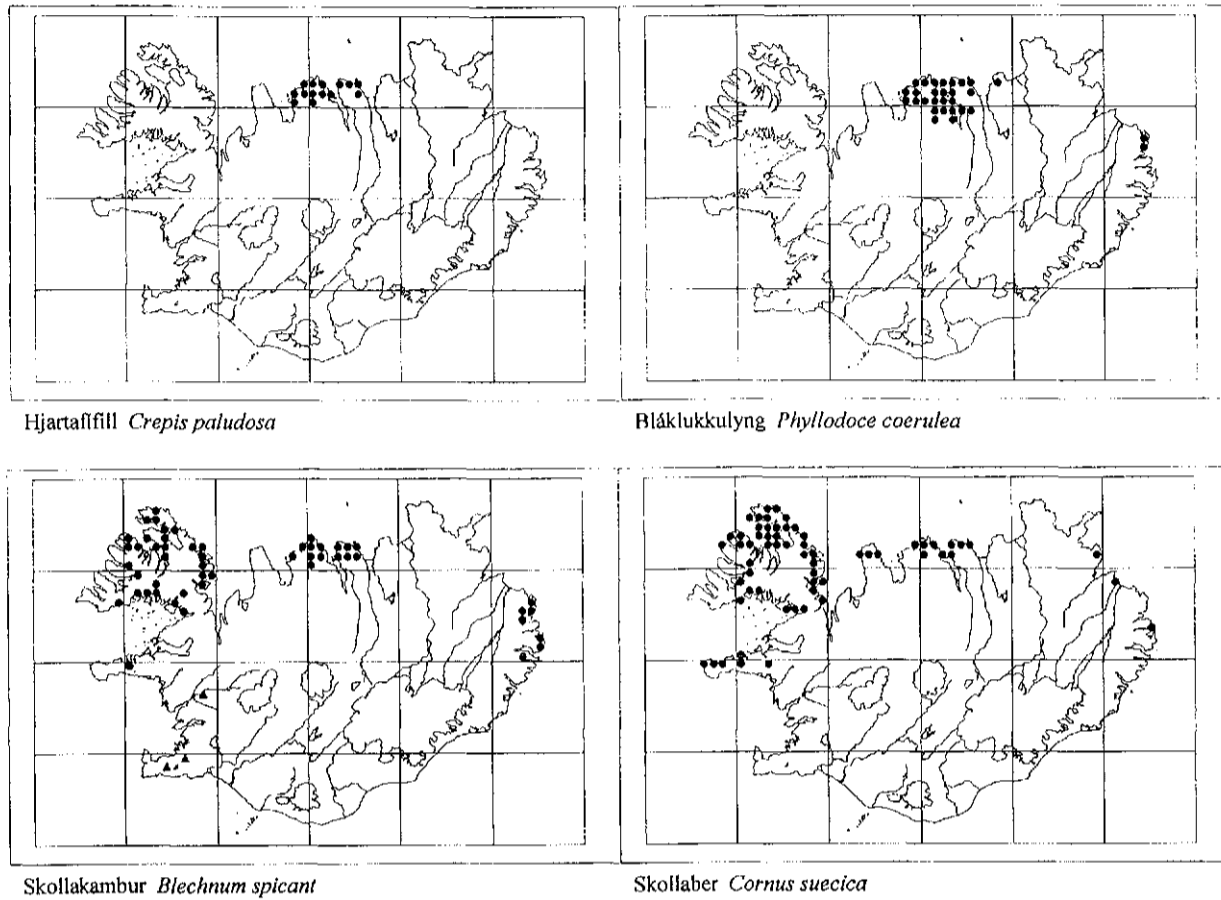
Alls er vitað um 205 tegundir blómplantna og byrkninga á svæðinu sem skoðað var, sem er aðeins um 4 km á lengd. Þetta er óvenju mikil fjölbreytni á ekki stærra svæði, eða um 45% íslensku flórunnar. Héðinsfjörður allur mun því hafa eitthvað fleiri tegundir, einkum vantar hér einar 10 algengar fjallaplöntur sem eflaust vaxa í fjöllum báðum megin Héðinsfjarðar. Því má gera ráð fyrir að í Héðinsfirði sé svipaður fjöldi tegunda eins og í öllum Skaftafellspjóðgarði. Hér er þó að tölurverðu leyti um aðrar tegundir að ræða.

4.1 Sjaldgæfar tegundir

Eins og fram kemur í umfjöllun um Héðinsfjörð hér að ofan, er þar óvenju mikið um tegundir sem eru fremur sjaldgæfar á landsvísu. Ef skoðaður er tegundalistinn í 1. viðauka og hann borinn saman við útbreiðslukort, kemur fram að í þessum flokki eru um 10 tegundir plantna. Engin þeirra er þó friðuð samkvæmt náttúruverndarlögum, og aðeins ein hefur verið sett á válista vegna útrýmingarhættu. Það er **hjartafífill**, en hann er hvergi fundinn á landinu nema í útsveitum beggja vegna Eyjafjarðar frá Höfðahólum í Skagafirði austur í Flateyjardal (1. mynd). Hann er hins vegar fundinn á allmörgum stöðum á þessu svæði, og þar á meðal á nokkrum stöðum í Héðinsfirði, bæði nálægt þeirri veglínu sem skoðuð var og utar með Héðinsfjarðarvatni.

Svipaða útbreiðslu og hjartafífill hefur **bláklukkulyng** (1. mynd). Það er víða á svæðinu frá Höfðahólum austur í Flateyjardal, en nær heldur lengra inn með Eyjafirði, og hefur að auki einn fundarstað á Tjörnesi, og er á fáeinum stöðum við Borgarfjörð eystra og í Loðmundarfirði. Það fannst á nokkrum stöðum í Héðinsfirði við þessa könnun, þar á meðal nálægt fyrirhuguðum vestri gangamunna.

Af öðrum fágætum tegundum eru **skollakambur**, **skollaber**, **þúsundblaðarós** og **lyngjafni** með svipaða útbreiðslu á landinu, þær eru að mestu bundnar við snjóþungu svæðin á útskögum Eyjafjarðar, nyrst á Austfjörðum og á hluta Vestfjarða (1. og 2.



Hjartafíll *Crepis paludosa*

Bláklukkulyng *Phyllodoce coerulea*

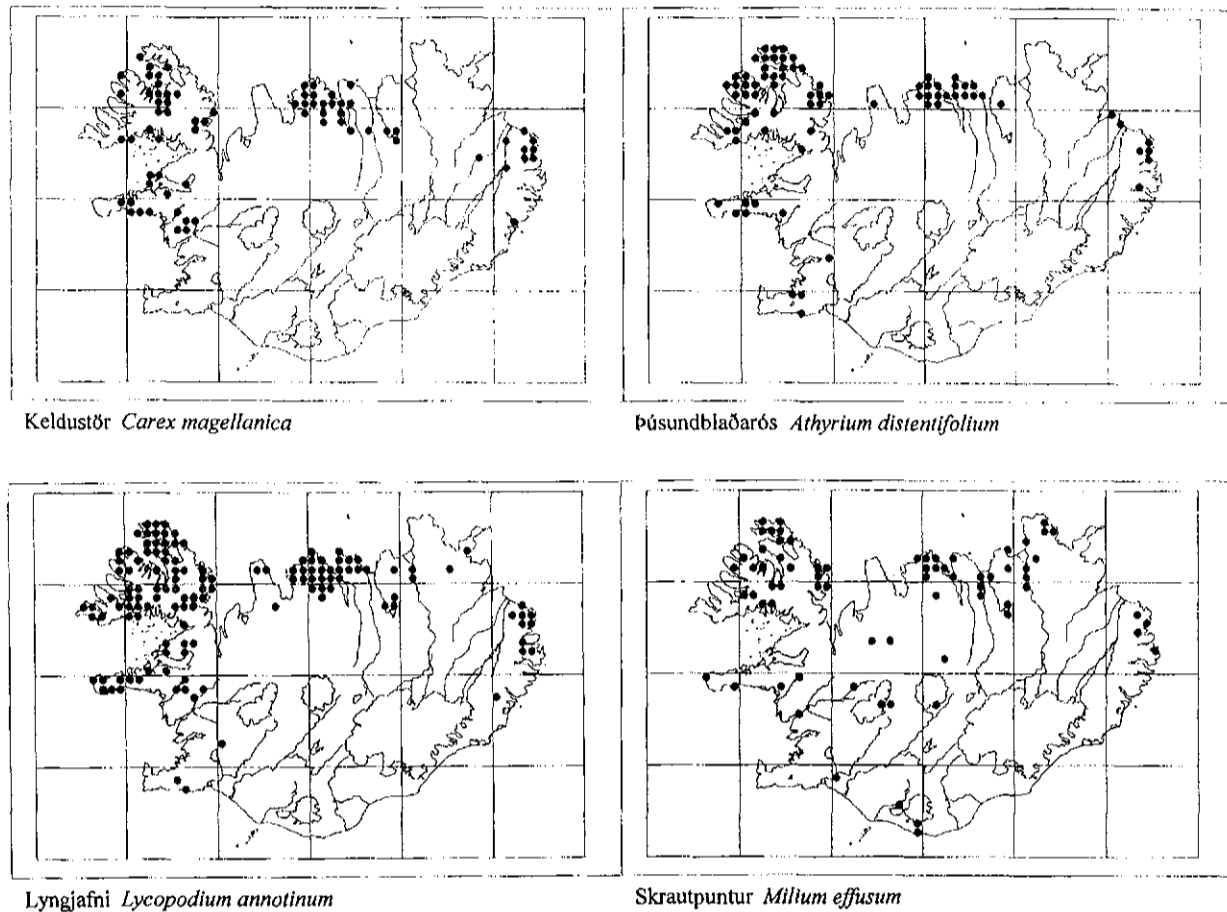
Skollakambur *Blechnum spicant*

Skollaber *Cornus suecica*

1. mynd. Kort af útbreiðslu hjartafílls, bláklukkulyngs, skollakambs og skollaberja á Íslandi.

mynd). Þúsundblaðarósin er heldur algengari en hinir burknarnir, og lyngjafninn hefur víðasta útbreiðslu, einkum á Vesturlandi. Í Héðinsfirði eru skollakambur og þúsundblaðarós algeng, en bundin við giljanna eða við djúpa hvamma. Lyngjafninn og skollaberin eru utan giljanna í mólendi, lyngjafninn er hér algengur en skollaberin aðeins fundin á fáum en þéttvöxnum blettum. **Keldustör** hefur einnig svipaða útbreiðslu á landinu, nema hvað hún er bundin við mjög blauta flóa. Hún fannst í Héðinsfirði aðeins í einum flóa, rétt sunnan fyrirhugaðrar veglínu í landi Grundarkots. Þá er eftir að telja **skrautpunt** sem stendur hér og hvar upp úr lyngi og kjarri í Héðinsfirði. Hann er fremur sjaldgæfur á landinu en nokkuð dreifður, tíðastur um miðbik Norðurlands og á Vestfjörðum. Hann fannst fyrst með vissu á Íslandi fyrir innan Möðruvelli í Héðinsfirði, þegar Stefán Stefánsson, grasfræðingur fór ferð sína í Héðinsfjörð og Hvanndali árið 1890 (Stefán Stefánsson 1893). **Baunagras** hefur heldur víðari útbreiðslu á landinu, mest meðfram sjó. Það vex í sandi beggja vegna við Héðinsfjarðarós en hvergi annars staðar í Héðinsfirði.

Af þeim tegundum sem hér hafa verið nefndar, eru skollakambur, þúsundblaðarós, lyngjafni og hjartafíll algengar vítt og breytt um Héðinsfjörð. Bláklukkulyng, skollaber og skrautpuntur eru staðbundnar á nokkrum, dreifðum blettum, en keldustör og baunagras fundust eingöngu á einum stað.



2. mynd. Kort af útbreiðslu keldustarar, þúsundblaðarósar, lyngjafna og skrautpunts á Íslandi.

Allar þessar tegundir munu fyrirfinnast einhvers staðar í Ólafsfirði líka, þótt flestar séu mun sjaldgæfari þar. Á fyrirhuguðu vegstæði frá gangamunna í Ósbrekkufjalli í Ólafsfirði fundust aðeins tvær þessara tegunda, hjartafífill og skollakambur.

5 ÁHRIF FYRIRHUGAÐRA FRAMKVÆMDA

Eins og vikið hefur verið að hér að ofan, er gróðurfar í Héðinsfirði afar sérstætt á landsmælikvarða, sem að hluta til á sér skýringu í miklum snjópunga. Með tilliti til þeirra sjálfsögðu náttúruverndarsjónarmiða, að varðveita sem best óspjölluð sýnishorn af gróðri landsins, þarf að skoða framkvæmdir í Héðinsfirði í stærra samhengi, og taka um leið afstöðu til þess hvaða svæði landsins hentar best til að varðveita þá gróðurgerð sem þar er að finna.

Hér verður fjallað um hugsanleg áhrif fyrirhugaðrar vegagerðar á gróðurinn út frá þrem sjónarmiðum. Í fyrsta lagi áhrif gangagerðar og vegar milli gangamunna, í öðru lagi áhrif hugsanlegrar slóðar út að sjó vegna aðdrátta og flutninga, og í þriðja lagi áhrif breytts aðgengis að Héðinsfirði í framtíðinni.

5.1 Gangamunnar og vegagerð milli þeirra

Við gerð Hédinsfjarðarganga mun óhjákvæmilega skerðast lítið svæði af neðsta hluta hlíðarinnar við gangamunna beggja megin Hédinsfjarðarár. Eins og fram kemur af gróðurlýsingunni, er gróður afar fjölbreyttur meðfram allri hlíðinni, og er lítill munur á því frá einum stað til annars. Göngin munu því skerða lítinn hluta af stórri og samfelldri heild, en ekki einstæðan gróður sem ekki fyrirfinnst annars staðar í Hédinsfirði. Þau gróðursamfélög sem koma til með að skerðast við eystri gangamunann eru aðallega *beitilyng með krækilyngi og bláberjalyng* (B4), *aðalbláberjalyng* (B9) og *graslendi með smárunnum* (H3). Að vestan eru það *aðalbláberjalyng* (B9), *graslendi* (H1) og *mýri með gulstör mýrelftingu og klófifu* (U30). Þetta eru allt algeng gróðursamfélög á svæðinu svo að með tilliti til hlíðarinnar er því ekki mikill munur á hvar nákvæmlega göngin verða staðsett.

Öðru máli gegnir um flatlendið milli hlíðanna. Það er töluvert breytilegt eftir staðsetningu. Fyrirhuguð veglína liggur um syðsta hluta víðáttumikils votlendis inn af Hédinsfjarðarvatni. Hún hlífir því hóla- og tjarnalandslagi sem er skammt utan við Grundarkot, en skerðir flóana sunnan hólanna. Gróðursamfélög sem skerðast eru fyrst og fremst *gulstararflói* (V1), en einnig mun vegurinn taka smá sneið af *tjarnastararflóa* (V2), *mosapembu með smárunnum* (A4), *finnungssnjódæld* (H6) og *jaðar með hrossanál, störum og grösum* (T2). Það væri afar óæskilegt að vegurinn væri norðar, nema þá fast við suðurenda vatnsins. Erfitt er að benda á betri staðsetningu miðað við gróður en fyrirhuguð er, nema með því að flytja veginn suður fyrir votlendið, þar sem eyrar liggja að ánni um hálfum til einum km sunnar.

Í heild teljum við því ásættanlegt að hafa göngin á þeim stað sem fyrirhugað er, og leggja veg milli gangamunnanna, sé snýtilega að verki staðið, og að því tilskildu að ekki þurfi að koma fyrir miklu af efni úr göngunum á þessum stað. Æskilegt væri þó að fá sérfræðing til að skoða sérstaklega þær mannvistarminjar sem þarna eru.

5.2 Vegur meðfram Hédinsfjarðarvatni út að sjó

Verði göngin boruð í sitt hvora áttina úr dalnum, mun samkvæmt upplýsingum Vegagerðarinnar þurfa að flytja þungan búnað frá sjó að gangamunnunum. Erfitt er að sjá að slíkt verði gert án þess að leggja um 4-5 km langan veg öðru hvoru megin við Hédinsfjarðarvatn inn að göngunum. Slík framkvæmd mundi óhjákvæmilega skerða verulega þann gróður sem ætti að vernda meðfram endilangri hlíðinni auk þess að valda miklum lýtum á landslaginu. Sú skerðing er af allt annarri stærðargráðu en skerðingin sem stafar af gangagerðinni sjálfri og vegar milli þeirra. Að mati Náttúrufræðistofnunar Íslands þyrfti að leita allra leiða til að komast hjá slíkri framkvæmd.

Verði hins vegar ekki komist hjá því, er lítill munur á því frá sjónarmiði náttúruverndar, hvort valin yrði leið vestan eða austan vatnsins, hvort tveggja veldur álíka miklu tjóni. Trúlega yrði minnst skerðing á gróðri með því að leggja veg meðfram eða í flæðarmálinu öðru hvoru megin, og fara sem allra minnst upp í hlíðina. Einhverjar fyllingar mundi þar þurfa út í vatnið, þar sem aðdjúpar víkur ganga fast upp að hlíðinni. Ekki er þó ólíklegt að auðveldara væri að fara vestan við vatnið, því hlíðin að austan er heldur votari. Þar er meira um finnungsmýrar, sem sums staðar ná alveg niður á vatnsbakkann, eins og raunar kemur vel fram á gróðurkortinu (U30, U31).

Auk rasks meðfram vatninu mundi borun frá Hédinsfirði væntanlega leiða til staðsetningu vinnubúða innan við Hédinsfjarðarvatn, svo og til þess að koma þyrfti þar fyrir

miklu magni af grjóti úr göngunum beggja megin. Slíkt hlyti óhjákvæmilega að leiða til mikils rasks í dalnum innan við vatnið, sem hægt væri að komast hjá ef ekki yrði borað frá Héðinsfirði.

5.3 Opnun Héðinsfjarðar fyrir umferð

Önnur afleiðing framkvæmdanna mundi verða sú, að Héðinsfjörður opnast fyrir umferð og mun auðveldara verður að komast þangað en áður. Það hefur í för með sér bæði kosti og galla. Leiðin yrði greiðari fyrir þá sem vilja ganga um landið og njóta náttúruferðar, útivistar og fjölbreytts gróðurfars, en jafnframt er hætta á ásókn í meiri framkvæmdir, vegagerð og byggingu sumarbústaða. Sérstaða Héðinsfjarðar og verðmæti til útivistar byggist hins vegar mjög á því, hversu einangraður hann hefur verið og af þeim ástæðum tiltölulega ósnortinn af ýmsum framkvæmdum sem einkenna bæði Siglufjörð og Ólafsfjörð. Hvergi er betra sýnishorn af hinum sérstæða gróðri útsveitanna við Eyjafjörð. Þessa sérstöðu Héðinsfjarðar væri æskilegt að varðveita.

Það er mat Náttúrufræðistofnunar Íslands, að samfara ákvörðun um gangagerð um Héðinsfjörð, beri að vinna skipulag fyrir svæðið sem miði að því að varðveita sérstöðu þess, og vernda hinn sérstæða gróður. Slíkt skipulag verður að ná yfir allan dalinn og samhliða því þarf nauðsynlega að ljúka við gerð gróðurkorts af öllu svæðinu og ráðast í alhliða náttúrufarsúttekt sem nær yfir allt svæðið. Æskilegt væri að koma þar á fót einhvers konar friðlandi eða þjóðgarði til að tryggja vernd svæðisins, og tryggja almennan aðgang að svæðinu án mikils rasks.

Sé ekki hugsað fyrir þessu strax, verður það fyrir en varir of seint, því landið mun án efa verða eftirsótt fyrir sumarbústaði strax og það verður opið fyrir umferð. Í framhaldi þess er hætta á að hinn sérstæði villti gróður spillist vegna áburðar og vegna ræktunaráráttu mannsins, svo og vegna bygginga og meiri vegagerðar.

6 SAMANDREGNAR NIÐURSTÖÐUR

- Héðinsfjörður hefur mjög fjölbreytt og sérstætt gróðurfar á landsvísu. Aðeins nyrst á Austfjörðum, á Látraströnd og í Fjörðum, og vissum hlutum Vestfjarða er svipaðan gróður að finna.
- Ekki er lagst gegn því, að göng milli Ólafsfjarðar og Siglufjarðar verði tengd með stuttum vegarþotta um Héðinsfjörð samkvæmt meðfylgjandi korti, svo framarlega sem raski af þess völdum verði haldið í lágmarki með því að:
 - Vegur verði lagður með aðfluttu efni án rasks á næsta nágrenni hans.
 - Ekki verði borað frá Héðinsfirði, og útgreftri úr göngunum að öðru leyti komið fyrir annars staðar.
 - Ekki verði annað rask í Héðinsfirði en vegarstæðið og gangamunnar.
- Náttúrufræðistofnun Íslands vill beina því til Umhverfissráðuneytisins, að fram fari könnun á því hvort æskilegt sé að koma á fót einhvers konar friðlandi í Héðinsfirði, og ganga frá skipulagi fyrir svæðið áður en það verður opnað fyrir umferð.

7 HEIMILDIR:

Bergþór Jóhannsson 1989. Íslenskir undaflílar I-III. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 10, 262 bls.

Hörður Kristinsson 1986. Plöntuhandbókin, blómplöntur og byrkningar. Örn og Örlygur, Reykjavík, 304 bls.

Hörður Kristinsson 1992: Gönguferð um Héðinsfjörð. Ársrit Útivistar 18: 27-39.

Stefán Stefánsson 1893: För til Héðinsfjarðar og Hvanndala sumarið 1890. Andvari 18, 1893: 20-22. (Endurprentað í Steindór Steindórsson 1986: Rannsóknarferðir Stefáns Stefánssonar, skólameistara: 25-52).

Steindór Steindórsson 1981. Flokkun gróðurs í gróðurfélög. Ísl. Landbún. 12,2:11-52.

1. viðauki. Listi yfir plöntur fundnar á rannsóknasvæðinu.

Skýringur við dálka: 1: Gangamunni í Ólafsfirði við Ósbrekkuþjall niður að golfvelli. 2: Veglínan frá golfvelli niður að ósnum í Ólafsfirði. 3: Við gangamunna í Héðinsfirði austan Héðinsfjarðarár. 4: Við gangamunna í Héðinsfirði vestan Héðinsfjarðarár. 5: Út með Héðinsfjarðarvatni að vestan. 6: Út með Héðinsfjarðarvatni að austan.

Íslenskt heiti	Latneskt heiti	1	2	3	4	5	6
Aðalbláberjalyng	<i>Vaccinium myrtillus</i>	X	X	X	X	X	X
Alaskalúpna	<i>Lupinus nootkatensis</i>			X			
Augnfró	<i>Euphrasia frigida</i>	X				X	
Axhæra	<i>Luzula spicata</i>	X	X	X	X	X	
Barnarót	<i>Coeloglossum viride</i>	X	X	X	X	X	X
Baunagras	<i>Lathyrus japonicus</i>						X
Beiticski	<i>Equisetum variegatum</i>	X		X	X		X
Beitilyng	<i>Calluna vulgaris</i>		X	X	X	X	X
Belgjastör	<i>Carex panicea</i>	X	X	X		X	X
Birki	<i>Betula pubescens</i>		X	X	X	X	X
Bláberjalyng	<i>Vaccinium uliginosum</i>	X	X	X	X	X	X
Blágresi	<i>Geranium sylvaticum</i>		X	X	X	X	X
Bláklukkulyng	<i>Phyllodoce caerulea</i>				X	X	X
Blásveifgras	<i>Poa glauca</i>		X	X	X	X	X
Blátöppastör	<i>Carex curta</i>	X	X	X	X	X	X
Blávingull	<i>Festuca vivipara</i>	X	X	X	X	X	X
Blóðarfi	<i>Polygonum aviculare</i>		X				
Blóðberg	<i>Thymus praecox</i>	X	X	X	X		X
Blómsef	<i>Juncus triglumis</i>	X		X	X		X
Brennisóley	<i>Ranunculus acris</i>	X	X	X	X	X	X
Brióstagrass	<i>Thalictrum alpinum</i>	X	X	X			X
Broddastör	<i>Carex microglochin</i>	X					
Brönugrös	<i>Dactylorhiza maculata</i>	X		X	X	X	X
Bugðupuntur	<i>Deschampsia flexuosa</i>	X	X	X	X	X	X
Burnirót	<i>Rhodiola rosea</i>			X			
Dýragras	<i>Gentiana nivalis</i>						X
Dökkhæra	<i>Luzula sudetica</i>	X	X	X			
Efjuskúfur	<i>Eleocharis acicularis</i>						X
Engjarós	<i>Potentilla palustris</i>	X	X	X	X	X	X
Eski	<i>Equisetum hyemale</i>		X	X	X		
Eyrarrós	<i>Epilobium latifolium</i>			X		X	
Fellaflífill	<i>Hieracium alpinum</i>			X	X		
Fergin	<i>Equisetum fluviatile</i>	X			X		
Finnungur	<i>Nardus stricta</i>	X	X	X	X	X	X
Fitjaskúfur	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	X					
Fjalladepla	<i>Veronica alpina</i>	X	X	X	X		X
Fjalladúnurt	<i>Epilobium anagallidifolium</i>		X				
Fjallafoxgras	<i>Phleum alpinum</i>	X	X	X	X	X	X
Fjallapuntur	<i>Deschampsia alpina</i>	X	X	X	X	X	X
Fjallasmári	<i>Sibbaldia procumbens</i>	X	X	X	X	X	X
Fjallasveifgras	<i>Poa alpina</i>	X	X	X		X	X
Fjallavíðir	<i>Salix arctica</i>	X	X	X	X	X	X

Íslenskt heiti	Latneskt heiti	1	2	3	4	5	6
Fjallhæra	<i>Luzula arcuata</i>	X					
Fjandafæla	<i>Omalotheca norvegica</i>		X	X	X	X	X
Fjörugarfi	<i>Honckenya peploides</i>	X					X
Fjörukál	<i>Cakile arctica</i>			X			X
Flagahnóðri	<i>Sedum villosum</i>						X
Flagasef	<i>Juncus biglumis</i>						X
Flagasóley	<i>Ranunculus reptans</i>					X	X
Friggjargras	<i>Platanthera hyperborea</i>	X	X	X	X	X	X
Geithvönn	<i>Angelica sylvestris</i>			X	X	X	X
Geldingahnappur	<i>Armeria maritima</i>			X			
Gleym-mér-ei	<i>Myosotis arvensis</i>	X	X	X			
Grasvíðir	<i>Salix herbacea</i>	X	X	X	X	X	X
Grámulla	<i>Omalotheca supina</i>	X	X	X		X	X
Gullmura	<i>Potentilla crantzii</i>	X	X				X
Gulmaðra	<i>Galium verum</i>	X	X	X	X	X	X
Gulstör	<i>Carex lyngbyei</i>	X	X	X	X	X	X
Gulvíðir	<i>Salix phylicifolia</i>	X	X	X	X	X	X
Haugarfi	<i>Stellaria media</i>	X	X				
Hálingresi	<i>Agrostis capillaris</i>	X	X	X	X	X	X
Hálmgresi	<i>Calamagrostis stricta</i>	X	X	X		X	X
Hárdepla	<i>Veronica officinalis</i>		X	X	X	X	
Hárleggjastör	<i>Carex capillaris</i>	X			X	X	X
Heiðadúnurt	<i>Epilobium hornemannii</i>	X	X	X	X	X	X
Helluhnoðri	<i>Sedum acre</i>					X	
Hengistör	<i>Carex rariflora</i>	X		X	X	X	X
Hjartafífill	<i>Crepis paludosa</i>		X	X	X		
Hjartarfi	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		X				
Hjartatvíblaðka	<i>Listera cordata</i>		X	X	X	X	X
Hjónagras	<i>Pseudorchis albida</i>			X			
Hnúskakrækil	<i>Sagina nodosa</i>	X					
Holtasóley	<i>Dryas octopetala</i>	X	X	X	X		X
Holurt	<i>Silene uniflora</i>		X				
Horblaðka	<i>Menyanthes trifoliata</i>	X	X	X	X		X
Hófsóley	<i>Caltha palustris</i>	X	X	X	X	X	X
Hrafnafífa	<i>Eriophorum scheuchzeri</i>		X	X			
Hrafnaklukka	<i>Cardamine nymanii</i>	X		X	X	X	X
Hrafnastör	<i>Carex saxatilis</i>	X					X
Hrímblaðka	<i>Atriplex glabriuscula</i>						X
Hrossanál	<i>Juncus arcticus</i>	X	X	X	X	X	X
Hrútaber	<i>Rubus saxatilis</i>		X	X	X	X	X
Hvímaðra	<i>Galium normanii</i>	X	X	X	X	X	X
Hvítsmári	<i>Trifolium repens</i>	X		X		X	
Ilmreyr	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	X	X	X	X	X	X
Ígulstör	<i>Carex echinata</i>	X	X	X	X	X	X
Íslandsfífill	<i>Hieracium islandicum</i>	X	X				
Jakobsfífill	<i>Erigeron boreale</i>	X	X	X	X		X
Kattartunga	<i>Plantago maritima</i>	X					X

Íslenskt heiti	Latneskt heiti	1	2	3	4	5	6
Keldustör	<i>Carex paupercula</i>			X			
Klóelfting	<i>Equisetum arvense</i>	X	X	X	X	X	X
Klófífa	<i>Eriophorum angustifolium</i>	X	X	X	X	X	X
Klukkublóm	<i>Pyrola minor</i>	X	X	X	X	X	X
Kornsúra	<i>Bistorta vivipara</i>	X	X	X	X	X	X
Krækilyng	<i>Empetrum nigrum</i>	X	X	X	X	X	X
Lambagras	<i>Silene acaulis</i>						X
Langkrækill	<i>Sagina saginoides</i>	X	X				
Laugasef	<i>Juncus articulatus</i>	X					
Lindadúnurt	<i>Epilobium alsinifolium</i>	X	X	X	X	X	X
Lindasef	<i>Juncus ranarius</i>	X					
Litunarjafni	<i>Diphasiastrum alpinum</i>	X	X	X	X	X	X
Ljónstappi	<i>Alchemilla alpina</i>	X	X	X	X	X	X
Ljósadúnurt	<i>Epilobium lactiflorum</i>		X	X	X	X	
Ljósberi	<i>Lychuis alpina</i>		X				
Loðvíðir	<i>Salix lanata</i>	X		X	X	X	X
Lokasjóður	<i>Rhinanthus minor</i>	X	X	X	X	X	X
Lófótur	<i>Hippuris vulgaris</i>						X
Lógresi	<i>Trisetum spicatum</i>		X				X
Lyfjagras	<i>Pinguicula vulgaris</i>	X	X	X	X	X	X
Lyngjafni	<i>Lycopodium annotinum</i>			X	X	X	X
Lækjadepla	<i>Veronica serpyllifolia</i>	X	X	X			
Lækjafræhyrna	<i>Cerastium cerastoides</i>		X	X		X	X
Lækjagrýta	<i>Montia fontana</i>			X		X	X
Lækjasteinbrjótur	<i>Saxifraga rivularis</i>			X			X
Maríustakkur	<i>Alchemilla filicaulis</i>	X	X	X	X	X	X
Maríuvöndur	<i>Gentianella campestris</i>	X	X				
Melablóm	<i>Cardaminopsis petraea</i>			X	X		
Melgresi	<i>Leymus arenarius</i>						X
Mjaðjurt	<i>Filipendula ulmaria</i>	X				X	
Mosajafni	<i>Selaginella selaginoides</i>	X	X	X	X	X	X
Mosalyng	<i>Cassiope hypnoides</i>			X			X
Mosasteinbrjótur	<i>Saxifraga hypnoides</i>			X			X
Móasef	<i>Juncus trifidus</i>	X	X	X	X	X	X
Mógrafabrúsi	<i>Sparganium hyperboreum</i>			X			X
Músareyra	<i>Cerastium alpinum</i>		X	X			
Mýradúnurt	<i>Epilobium palustre</i>		X	X	X		X
Mýrafinnungur	<i>Trichophorum caespitosum</i>	X	X	X	X	X	X
Mýrasauðlaukur	<i>Triglochin palustris</i>	X	X				
Mýrasef	<i>Juncus alpinus</i>	X		X			X
Mýrasóley	<i>Parnassia palustris</i>	X		X			
Mýrastör	<i>Carex nigra</i>	X	X	X			X
Mýrelfting	<i>Equisetum palustre</i>	X	X	X	X	X	X
Mýrfjóla	<i>Viola palustris</i>	X	X	X	X		X
Naflagras	<i>Koenigia islandica</i>						X
Ólafssúra	<i>Oxyria digyna</i>		X	X		X	
Reyniviður	<i>Sorbus aucuparia</i>					X	X

Íslenskt heiti	Latneskt heiti	1	2	3	4	5	6
Reyrgresi	<i>Hierochloe odorata</i>			X	X	X	X
Rjúpastör	<i>Carex lachenalii</i>			X	X		X
Sauðamergur	<i>Loiseleuria procumbens</i>	X	X	X	X	X	X
Sérbylissör	<i>Carex dioica</i>	X					X
Síkjabrúða	<i>Callitriche hamulata</i>		X				
Síkjamari	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>			X			
Skammkrækili	<i>Sagina procumbens</i>	X					
Skarfakál	<i>Cochlearia groenlandica</i>						X
Skariffill	<i>Leontodon autumnalis</i>	X	X	X	X	X	X
Skjaldburkni	<i>Polystichum lonchitis</i>		X	X	X	X	X
Skollaber	<i>Cornus suecica</i>			X	X	X	
Skollafingur	<i>Huperzia selago</i>			X	X	X	X
Skollakambur	<i>Blechnum spicant</i>		X	X	X	X	X
Skrautffill	<i>Hieracium thulense</i>			X	X	X	X
Skrautpuntur	<i>Milium effusum</i>			X	X		X
Skriðlíngrasi	<i>Agrostis stolonifera</i>	X	X	X		X	X
Skriðnablóm	<i>Arabis alpina</i>			X			
Skriðsóley	<i>Ranunculus repens</i>	X					
Slförastör	<i>Carex vaginata</i>	X	X	X			X
Smjörgras	<i>Bartsia alpina</i>	X	X	X	X	X	X
Snarrótarpuntur	<i>Deschampsia caespitosa</i>	X	X	X			
Snæsteinbrjótur	<i>Saxifraga nivalis</i>			X			
Stinnastör	<i>Carex bigelowii</i>	X	X	X	X	X	X
Stjörnuarfi	<i>Stellaria crassifolia</i>			X			
Stjörnusteibrjótur	<i>Saxifraga stellaris</i>	X	X	X	X	X	X
Sýkigras	<i>Tofieldia pusilla</i>	X	X	X	X	X	X
Tjarnastör	<i>Carex rostrata</i>		X	X		X	X
Tófugras	<i>Cystopteris fragilis</i>			X			X
Trefjasóley	<i>Ranunculus hyperboreus</i>	X				X	
Tungljurt	<i>Botrychium lunaria</i>	X	X			X	
Túnffill	<i>Taraxacum officinale</i>	X	X	X	X	X	X
Túnsúra	<i>Rumex acetosa</i>	X	X	X	X	X	X
Túnvingull	<i>Festuca richardsonii</i>	X	X	X	X	X	X
Týsjóla	<i>Viola canina</i>	X	X				
Týtulíngrasi	<i>Agrostis vinealis</i>	X	X	X			
Vallarsveifgras	<i>Poa pratensis</i>	X	X	X		X	X
Vallelfting	<i>Equisetum pratense</i>	X	X	X	X	X	X
Vallhumall	<i>Achillea millefolium</i>	X					
Vallhæra	<i>Luzula multiflora</i>	X	X	X	X	X	X
Varpasveifgras	<i>Poa annua</i>	X	X			X	
Vatnsnarfagras	<i>Catabrosa aquatica</i>	X					
Vegarfi	<i>Cerastium fontanum</i>	X	X	X	X	X	X
Vetrarkvíðastör	<i>Carex chordorrhiza</i>	X	X				X
Vorbrúða	<i>Callitriche palustris</i>	X				X	
Þráðsef	<i>Juncus filiformis</i>	X	X	X	X	X	X
Þrílaufungur	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>			X	X	X	X
Þursaskegg	<i>Kobresia myosuroides</i>	X	X				

Viðbórtategundir samkvæmt eldri heimildum af sama svæði:

Bjúgstör	Carex maritima		
Glæsifífill	Hieracium elegantiforme		
Heiðalfífill	Hieracium lygistodon		
Heigulstör	Carex glareosa		
Hlíðalfífill	Hieracium senex		
Rauðstör	Carex rufina		
Tágamúra	Potentilla anserina		
Vatnsliðagras	Alopecurus aequalis		
Þríhyrnuburkni	Thelypteris phegopteris		

Allar tegundir í viðbótarlista eru skráðar í Héðinsfirði. Heimildir um þær eru fengnar í plöntusöfnum og handritum frá Guðbrandi Magnússyni og Steindóri Steindórssyni. Ekki er vitað um staðsetningu þeirra nákvæmlega nema þríhyrnuburknans. Hann var í hlíðinni vestan megin ár rétt innan við vatnið. Líklegt er að bjúgstör, heigulstör og tágamúra hafi verið nálægt Víkursandi við norðurenda vatnsins, vatnsliðagras í tjörnunum innan við vatnið, en hinar tegundirnar í hlíðunum meðfram vatninu. Samtals eru í skránni 205 tegundir blómplantna og byrkninga. Það er nokkru meiri fjölbreytni en gengur og gerist á landinu, en svipuð og er víðar í útsveitum við Eyjafjörð, eins og til dæmis á Látraströnd.

2. viðauki. Listi yfir gróðursamfélög sem koma fyrir á gróðurkortum af Héðinsfirði

ÞURRIENDI

Mosagróður Mossheath	A4 mosi með smárunnum <i>Racomitrium</i> spp. - dwarf shrubs
Lyngmói Heath	B1 krækilyng - fjalldrapi - bláberjalyng <i>Empetrum nigrum</i> - <i>Betula nana</i> - <i>Vaccinium uliginosum</i> B4 beítilyng - krækilyng - bláberjalyng <i>Calluna vulgaris</i> - <i>Empetrum nigrum</i> - <i>Vaccinium uliginosum</i> B6 holtasóley - krækilyng - víðir <i>Dryas octopetala</i> - <i>Empetrum nigrum</i> - <i>Salix</i> spp. B7 bláberjalyng - krækilyng - víðir <i>Vaccinium uliginosum</i> - <i>Empetrum nigrum</i> - <i>Salix</i> spp B9 aðalbláberjalyng <i>Vaccinium myrtillus</i>
Birki Birch wood and shrub	C5 ilmbjörk <i>Betula pubescens</i>
Víðimói og kjarr Willow heath and shrub	D5 gulvíðir - grös <i>Salix phylicifolia</i> - <i>Poaceae</i>
Graslendi Grassland	H1 grös <i>Poaceae</i> H3 grös með smárunnum <i>Poaceae</i> - dwarf shrubs H4 melgras <i>Leymus arenarius</i> H5 fitjungur <i>Puccinellia</i> spp. H6 finnungur <i>Nardus stricta</i>
Blómlendi Forbs	L1 hávaxnar blómjurtir Tall forbs L2 lágvaxnar blómjurtir Small forbs L3 alaskalúpína <i>Lupinus nootkatensis</i>

VOTLENDI

Hálfdeigja

Moist land

T2 hrossanál - starir - grös

Juncus arcticus - *Carex* spp. - *Poaceae*

T3 hálmgresi

Calamagrostis stricta

T4 gulvíðir - starir - grös

Salix phylicifolia - *Carex* spp. - *Poaceae*

T5 grös - starir

Poaceae - *Carex* spp.

Mýri

Sloping mire

U3 mýrastör/stinnastör - fjalldrapi

Carex nigra / *Carex bigelowii* - *Betula nana*

U10 mýrelfting

Equisetum palustre

U18 klófffa - finnungur

Eriophorum angustifolium - *Nardus stricta*

U30 gulstör - mýrelfting - klófffa

Carex lyngbyei - *Equisetum palustre* - *Eriophorum angustifolium*

U31 mýrafinnungur - klófffa - mýrelfting

Tricophorum caespitosum - *Eriophorum angustifolium* - *Equisetum palustre*

Flói

Level mire

V1 GULSTÖR

Carex lyngbyei

V2 tjarnastör

Carex rostrata

V3 klófffa

Eriophorum angustifolium

V4 hengistör

Carex rariflora

V5 vetrarkvíðastör

Carex chordorrhiza

Vatnagróður

Aquatic vegetation

Y1 fergin

Equisetum fluviatile

AÐRAR SKÝRINGAR

Skert gróðurþekja

x gróðurþekja að meðaltali 75%

z gróðurþekja að meðaltali 50%

þ gróðurþekja að meðaltali 25%

Grjót í gróðri

b grjót á yfirborði gerir land óræktanlegt

Lítt- eða ógróið land

(gróðurþekja < 10%)

ey þurrar áreyrar

fg grýtt fjara

fj sand- og/eða malarfjara

gt stórgrýtt land

sa sandur

av vatn, tjörn