

**Gróðurfar og fuglalíf við fyrirhuguð  
vegstæði yfir Bröttubrekku**

**Kristbjörn Egilsson, Guðmundur Guðjónsson og  
María Harðardóttir**

Unnið fyrir Vegagerðina Borgarnesi

NÍ-99023

Reykjavík, desember 1999



Náttúrufræðistofnun Íslands

NÍ

Reykjavík   
Akureyri 

CE

Skýrsla nr NÍ-99023	Dags, Mán, Ár Desember 1999	Dreifing <input type="checkbox"/> Opin <input checked="" type="checkbox"/> Lokuð til desember 2000																					
Heiti skýrslu / Aðal- og undirtitill Gróðurfar og fuglalíf við fyrirhuguð vegstæði yfir Bröttubrekku		Upplag 20																					
		Fjöldi síðna 23																					
Höfundar Kristbjörn Egilsson, Guðmundur Guðjónsson og María Harðardóttir		Verknúmer																					
Unnið fyrir Vegagerðina Borgarnesi																							
Samvinnuaðilar																							
<b>Útdráttur</b> Fjallað er um gróðurfar, háplöntur, gróðurlendi, gróðurkort og varpfugla á áætluðu vegstæði yfir Bröttubrekku á Snæfellsnesi. <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Dokusaftn</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AK</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KE</td> <td>1 + 1 eshóastar</td> <td></td> </tr> <tr> <td>asim</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>man</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ÆP</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vegagerð</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>			Dokusaftn	3		AK	1		KE	1 + 1 eshóastar		asim	1		man	1		ÆP	2		Vegagerð	3	
Dokusaftn	3																						
AK	1																						
KE	1 + 1 eshóastar																						
asim	1																						
man	1																						
ÆP	2																						
Vegagerð	3																						
Lykilorð Háplöntur, gróðurkort, varpfuglar, Snæfellsnes, vegagerð	Yfirfarið																						

## EFNISYFIRLIT

EFNISYFIRLIT	2
1 INNGANGUR	3
2 STAÐHÆTTIR	4
3 GRÓÐUR	4
3.1 Gróðurkort	4
3.2 Gróðurfur-yfirlit	5
3.2.1 Þurrlendisgróður	6
3.2.2 Votlendisgróður	8
3.2.3 Lítt gróið land-bersvæðisgróður	8
3.3 Gróðurfur-veglínur	8
3.4 Flóra	10
4 FUGLAR	11
4.1 Fuglalíf í Bröttubrekku	11
4.1.1 Mófuglar	12
4.1.2 Aðrir fuglar	15
4.2 Fuglar-veglínur	16
5 NÁTTÚRUVERND	17
6 NIÐURSTÖÐUR	17
7 MÓTVÆGISADGERÐIR OG AÐRAR ÁBENDINGAR	19
8 RITASKRÁ	19
9 VIÐAUKAR	21
1. viðauki Flóra Bröttubrekku á Snæfellsnesi	21
TÖFLUSKRÁ	
1. tafla. Hlutfall gróðurlenda (samandregin flokkun) á gróðurkortinu	5
2. tafla. Hlutfallslegt flatarmál gróðurþekju á gróðurkortinu	5
3. tafla. Hlutfallslegt flatarmál algengustu gróðurhverfa á gróðurkortinu	6
4. tafla. Fuglategundir í Bröttubrekku í maí og júní 1999	12
5. tafla. Þéttleiki mófugla (pör/km <sup>2</sup> ) í Bröttubrekku	14
KORTASKRÁ	
1. kort. Gróðurkort af vegstæðinu yfir Bröttubrekku (í vasa)	
2. kort. Þéttleiki og fjöldi mófuglategunda í Bröttubrekku	13

## 1 INNGANGUR

Fyrir hönd Vegagerðarinnar fór Jón Helgason þess á leit við Náttúrufræðistofnun Íslands í maí 1999, að gerð yrði áætlun um rannsóknir á gróðurfari og dýralífi (fuglum) vegna fyrirhugaðs vegar yfir Bröttubrekku, frá Dalsmynni yfir í Brúnakollugil í Suðurárdal. Markmið rannsóknanna var að fá yfirlit yfir gróðurfar og fuglalíf svæðisins sem nýttist við umhverfismat vegna veglagningarinnar.

Í bréfi dagsettu 18. maí 1999 sendi Náttúrufræðistofnun Íslands Vegagerðinni eftirfarandi upplýsingar um fyrirbyggjandi gögn og áætlun um rannsóknir:

*Gróðurfar:* Upplýsingar um gróðurlendi eru til teiknuð á svarthvítar loftmyndir frá því um 1970 í mælikvarða 1:20.000 og 1:36.000. Þetta gildir um vegstæðið frá Dalsmynni upp að Merkjahrygg. Engar upplýsingar eru hins vegar til um gróðurlendi á svæðinu þar fyrir norðan.

Engin úttekt hefur verið gerð á tegundafjölbreytni háplantna á vegstæðinu svo kunnugt sé. Einungis eru tiltæk gögn um útbreiðslu háplantna í 10×10 km reitum í gagnabanka Náttúrufræðistofnunar en þeim var safnað á mun stærra svæði en vegurinn nær til.

Til þess að gera fullnægjandi grein fyrir gróðurfari á áætluðu vegstæði þarf að:

- Yfirfæra gögn um gróðurlendi af svarthvítum loftmyndum á nýtt myndkort í lit þar sem áætlað vegstæði er einnig sýnt. Reiknað er með að kortlagningin verði á 100 m breiðu beltí beggja megin áætlaðs vegar. Fara þarf um svæðið og endurskoða kortlagninguna frá árinu 1970 og kortleggja gróður á svæðinu norðan við Merkjahrygg.
- Skrá háplöntur á svæðinu og leita uppi staði þar sem gróðurfar er sérstætt á einhvern hátt. Þessum stöðum og einstökum tegundum sem fágætar teljast verður lýst og gerð grein fyrir gildi þeirra á héraðs- og landsvísu.

*Fuglar:* Fremur litlar upplýsingar eru til um fuglalíf á fyrirhuguðu vegstæði og nær engar fuglaathuganir hafa verið gerðar á svæðinu.

Til þess að gera fullnægjandi grein fyrir fuglalífi á áætluðu vegstæði þarf að:

- Telja varpfugla á sniðum við áætlað vegstæði.
- Safna saman fyrirbyggjandi upplýsingum um fuglalíf á svæðinu.
- Leggja mat á gæði gagna og lýsa áhrifum framkvæmdar á fuglalíf.

Samningur um verkið var undirritaður 21. maí 1999. Farið var um svæðið í maí og júní vegna fuglarannsóknna og í ágúst vegna gróðurrannsóknna.

Auk höfundar (MH) var Gunnar Þ. Hallgrímsson við fuglaathuganir á vettvangi í maí og Einar Þorleifsson í júní. Samstarfsmenn og tengiliðir fyrir hönd Vegagerðarinnar voru Auðunn Hálfðanarson, Jón Helgason og Þóra Vala Haraldsdóttir.

## 2 STAÐH/ETTIR

Fjallvegurinn milli Mýrasýslu og Dalasýslu liggur upp frá Norðurárdalsvegi við Dalsmynni upp með Bjarnardalsá og síðan utan í Staðarmúla, um Miðdal meðfram Miðdalsgili, yfir Merkjahrygg og niður í Suðurárdal. Við Merkjahrygg liggur vegurinn hæst í um 392 m y.s. og þar skiptir löndum milli Dala- og Mýrasýslu. Hin eiginlegi Bröttubrekkuvegur er varðaður vegur sem var frá fyrstu tíð aðalvegurinn milli Dala og Borgarfjarðar. Hann er nokkru austan við núverandi veg og liggur upp úr Bjarnardal um Bröttubrekku yfir Brekkumúla niður í Suðurárdal við Rauðsteinagil. Nafnið Brattabrekka hefur síðan færst yfir á akveginn þó hann liggji ekki um brekkuna sjálfa sem mun hafa verið austan Suðurrár. Leiðalýsing og umfjöllun í skýrslunni hefst að sunnanverðu þ.e. við Dalsmynni. Stuðst er við örnefni úr Árbók Ferðafélags Íslands (Guðrún Ása Grímsdóttir 1997) og frá Vegagerðinni.

Nokkrar veglínur koma til álita við veglagninguna samkvæmt þeim upplýsingum sem lágu fyrir hjá Vegagerðinni í júní 1999. Veglínan sem merkt er svört á gróðurkortinu er lengst og liggur meira og minna á svipuðum slóðum og núverandi vegur. Hún er nokkurs konar megin ás sem aðrar veglínur tengjast á ýmsa vegu.

## 3 GRÓÐUR

### 3.1 Gróðurkort

Meðfylgjandi gróðurkort, sem er í mæliskvarða 1:10.000, var teiknað á myndkort frá Ísgraf ehf. sem unnið var eftir loftmyndum Loftmynda ehf. frá 1998. Upphaflega var gróðurinn á svæðinu kortlagður af starfsmönnum Rannsóknastofnunar landbúnaðarins árið 1971. Þá voru notaðar svarthvítar loftmyndir Landmælinga Íslands frá 1970 og bandaríska flughersins frá 1959. Sú gróður- og landgreining var endurteiknuð á nýja myndkortinu með tilheyrandi breytingum vegna þess hve litmyndirnar gefa skýrari mynd af landinu en þær gömlu svarthvítu. Í ágúst 1999 var kortlagningin á hugsanlegum vegstæðum næst núverandi vegi endurskoðuð á vettvangi nema hugsanlegt vegstæði (fjólublá leið) vestan Bjarnardalsár, frá Norðurárdalsvegi yfir Óferugil í áttina að Vesturárdal þar sem gögnin sem þar lágu fyrir þóttu nægjanleg.

Ein veglína miðast við jarðgöng (ljósblá leið). Hún liggur um Bjarnardal og niður fjallið austan Suðurrár að Brúnkollugili. Þessi veglína er einungis sýnd á gróðurkortinu til upplýsingar. Hún var hvorki að fullu kortlögð né endurskoðuð á vettvangi þar sem hugmyndir um göng eru ekki í vinnslu nú sem stendur og ekki var beðið um að skoða hana sérstaklega.

Gróður- og landgreining á gróðurkortinu er að mestu byggð á flokkunarlykli hefðbundinna gróðurkorta sem Steindór Steindórsson (1981) lagði grunninn að en þar er gróður flokkaður eftir ríkjandi tegundum.

Hér á eftir verður gróðursamfélögum sem flokkuð eru á gróðurkortinu lýst nánar. Fyrst verður gróðurfarinu lýst almennt en síðan fjallað um hugsanlegar veglínur.

### 3.2 Gróðurfar-yfirlit

Meðfylgjandi gróðurkort nær yfir tæplega 17 km<sup>2</sup> lands. Hlutfall gróðurlenda er sýnt í 1. töflu. Þar sést að um 95% landsins telst gróinn og þar af tilheyra 82% þurrlandi og 13% votlendi. Aðeins um 5% svæðisins flokkast sem bersvæðisgróður eða lítt gróið land. Gróðurfarið er fremur einsleitt og hæð yfir sjó og erfitt veðurlag setja svip sinn á gróðurþekju og gróðurfar.

1. tafla. Hlutfall gróðurlenda (samandregin flokkun) á rannsóknasvæðinu

	Hlutfall gróðurlenda (%)
<b>Gróðurlendi:</b>	
Mosagróður	23
Mólendi	35
Graslendi	21
Ræktað land	3
<b>Þurrlandi samtals</b>	<b>82</b>
Flói	2
Mýri	11
<b>Votlendi samtals</b>	<b>13</b>
Bersvæðisgróður - lítt gróið land	5
<b>Bersvæðisgróður samtals</b>	<b>5</b>
<b>Alls</b>	<b>100</b>

Gróðurþekja í votlendinu er undantekningarlaust samfelld, en þurrlandið er mismunandi vel gróið og allnokkur hluti þess er lítt eða ekkert gróinn þ.e. vaxinn bersvæðisgróðri (gróðurþekja minni en 10%). Hlutfallslegt flatarmál (%) gróðurþekju á svæðinu öllu er sýnt í 2. töflu.

2. tafla Hlutfallslegt flatarmál gróðurþekju á gróðurkortinu

Algróið land	(gróðurþekja > 90%)	%
X	(gróðurþekja að meðaltali 75%)	33
Z	(gróðurþekja að meðaltali 50%)	40
P	(gróðurþekja að meðaltali 25%)	10
Lítt- eða ógróið land	(gróðurþekja < 10%)	3
		14
<b>Alls</b>		<b>100</b>

Á heiðinni eru graslendi (21%) og mólendi (35%) algengustu gróðurlendin þekja samtals um 56% landsins. Þar af er lyngmói á um 19% og starmói á um 14 % svæðisins. Mosagróður, þ.e. hvers kyns mosapembur, er að finna á nærfellt einum fjórða hluta heiðarinnar en í þeim er gróðurþekjan hvað minnst. Ræktað land, sem er aðallega tún í góðri rækt og uppgræddir melar við bæinn Dalsmynni, mælist á 2-3% af flatarmálinu.

Helstu gróðursamfélögum sem sýnd eru á gróðurkortinu (1. kort) verður lýst hér á eftir. Í lýsingunni verður gerð grein fyrir ríkjandi plöntutegundum og taldar upp helstu fylgitegundir hvers gróðurhverfis svo sem kostur er. Byrjað verður á þurrlandisgróðri

### 3. tafla. Illutfallslegt flatarmál algengustu gróðurhverfa á gróðurkortinu

<b>Purrlandi:</b>		
G2	Stinnastör - smárunnar	14%
A3	Mosi með stinnastör og smárunnum	12%
H3	Grös með smárunnum	11%
A4	Mosi með smárunnum	7%
B2	Krækilyng - bláberjalyng - sauðamergur	7%
B7	Bláberjalyng - krækilyng - víðir	7%
H1	Grös	5%
<b>Samtals</b>		<b>63%</b>
<b>Votlendi:</b>		
U4	Mýrastör/stinnastör - klófiða	6%
<b>Samtals</b>		<b>6%</b>
<b>Alls</b>		<b>69%</b>

og ræktuðu landi, síðan verður fjallað um votlendið og að lokum verður fjallað um lítt gróið og ógróið land þar sem bersvæðisgróður er ríkjandi. Í 3. töflu er sýnt hlutfallslegt flatarmál algengustu gróðurhverfa á gróðurkortinu.

Á töflunni má sjá að aðeins átta gróðurhverfi þekja nærri 70% af flatarmáli kortsins, sem bendir til að gróðurfur á heiðinni er nokkuð einhæft. Heildarlisti yfir gróðurhverfin er í skýringum á gróðurkortinu.

#### 3.2.1 Purrlandisgróður

**Mosagróður (A).** Þegar þekja mosa í gróðursamfélögum er meiri en 50% og annar gróður er mjög gisinn er talað um mosagróður eða mosapembu. Mosi getur því verið mjög áberandi í öðrum gróðursamfélögum án þess að þau flokkist sem mosapemba. Mosapemban er annað hvort hrein, þ.e. aðrar plöntutegundir en mosi eru lítið áberandi, eða flokkuð eftir ríkjandi fylgitegundum plantna.

Á gróðurkortinu þekur mosapemba um 23%. Gróðurþekja mosapembunnar er slitrótt og jarðvegur oftast þunnur. Langalgengasta gerð mosapembu á svæðinu er *mosi með stinnastör og smárunnum* (A3). Það gróðurhverfi þekur meira en helming af allri mosapembu á svæðinu. Hraungambri (*Racomitrium lanuginosum*) er ríkjandi mosategund og með honum vaxa t.d. stinnastör, krækilyng, bláberjalyng, túnvingull, blávingull, brjóstagras, smjörgras, kornsúra, músareyra, holtasóley, vallelfting, móasaf og axhæra. *Mosi með smárunnum* (A4) er einnig nokkuð algengt gróðurhverfi. Í því er svipuð tegundasamsetning og í A3 nema hvað lítið er af stinnastör. Önnur mosagróðurhverfi sem koma fyrir eru *mosi með stinnastör* (A2), *mosi með grösnum* (A5), *mosi með þursaskeggi* (A6), *mosi með þursaskeggi og smárunnum* (A7) og *mosi með grösnum og smárunnum* (A8).

#### Mólandi

Mólandi er þurr gróðurlendi oftast þýft, en þýfið er þó misjafnlega stórgert. Þúfurnar eru ætíð stærstar þar sem rakast er og jarðvegurinn er þykkastur t.d. þar sem lágir ásar eða holt liggja að mýrlendi. Oftast er verulegur munur á gróðri þúfna og lauta. Mólandinu er skipt niður í flokka eftir ríkjandi tegundum.

**Lyngmói (B).** Á leiðinni yfir Bröttubrekku er ágætis berjaland en lyngmóa er að finna á um 18% af flatarmáli gróðurkortsins. Þar eru krækilyng og bláberjalyng ríkjandi tegundir og birtast í ýmsum hlutföllum í mismunandi gróðurhverfum. Aðalbláberjalyng finnst á svæðinu en þó ekki í miklum mæli, sem bendir til að snjór liggi ekki í sköflum lengi fram eftir vori. Vífáttumestu gróðurhverfin eru *bláberjalyng-krækilyng-víðir* (B7) og *krækilyng-bláberjalyng-sauðamergur* (B2). Nokkuð er um *krækilyng-fjalldrapi-bláberjalyng* (B1), en önnur gróðurhverfi sem koma fyrir eru: *krækilyng-víðir* (B3), *beitilyng-krækilyng-bláberjalyng* (B4), *holtasóley-krækilyng-víðir* (B6) og *aðalbláberjalyng* (B9).

**Fjalldrapi (C).** Aðeins eitt gróðurhverfi tilheyrir þessu gróðurlendi, en það er *fjalldrapi-bláberjalyng-krækilyng* (C1). Það finnst á fjórum stöðum og þekur um 3% af flatarmáli kortsins.

**Starmói (G).** Starmói er algengur og þekur um 14% af kortlagða svæðinu. Í honum er stinnastör ríkjandi, ásamt krækilyngi og grasvíði. Starmóinn er þýfður og jarðvegur frekar rakur og nokkuð þykkur. Gróðurþekjan er oftast samfelld. *Stinnastör með smárunnum* (G2) er að finna á víð og dreif um alla heiðina. Þetta gróðurhverfi er nokkuð fjölskrúðugt af tegundum. Stinnastör ásamt krækilyngi, grasvíði og bláberjalyngi eru ríkjandi tegundir. Af öðrum tegundum má nefna vallelftingu, lambgras, kornsúru, brjóstagrass, lógresi, axhæru, blóberg, móasef, beitieski, blávingul, blásveifgras, músareyra, vallhæru, ljónslappa og túnvingul. Mosar, t.d. af ættkvíslinni *Racomitrium* eru ríkjandi og fléttur t.d. *Cetraria* spp. og *Cladonia* spp. eru víða áberandi. Gróðurhverfið *stinnastör* (G1) kemur einnig fyrir.

**Fléttumói (J).** Á fjórum stöðum er merktur *fléttumói* (J1) þar sem fléttur eru ríkjandi, t.d. af ættkvíslunum *Cetraria*, *Cladonia*, *Thamnolia* og *Stereocaulon*, ásamt krækilyngi og bláberjalyngi.

**Þursaskeggsmói (E).** Á kortinu finnst aðeins einn reitur sem tilheyrir þursaskeggsmóanum. Svæðið er minna en einn hektari og flokkast sem *þursaskegg með smárunnum* (E2).

**Graslendi (II).** Svæðið er grasgefið og er graslendi að finna á um fjórðungi svæðisins. Þar sem graslendið hefur samfellda gróðurþekju er jarðvegurinn tiltölulega þykkur. Annarstaðar þar sem graslendið er gisnara er það að gróa upp á þunnu jarðvegslagi og alla jafnan mjög mosaríkt.

*Graslendi með smárunnum* (H3) er algengasta graslendisgróðurhverfið á svæðinu. Þar eru krækilyng, bláberjalyng, grávíðir og grasvíðir í gróðurþekjunni ásamt túnvingli, blávingli, vallarsveifgrasi, hállingresi, axhæru o.fl. *Graslendi* (H1) þar sem grös eru samfelld og nær einráð, einnig nefnt valllendi, er nokkuð algengt. Þó að grastegundirnar geti verið margar er þetta yfirleitt einsleitt gróðursamfélag. Nokkuð er um *graslendi með stinnastör* (H2) en það er á þessu svæði eins konar millistig milli graslendisins og starmóans. Annað gróðurhverfi sem tilheyrir graslendinu og kemur fyrir á nokkrum smáblettum er *finnungur* (H6). Finnungur er grastegund sem einungis finnst þar sem snjóþungt er og vex þar í þéttum breiðum.



**Blómlendi (L).** *Blómlendi (L1)* er aðeins að finna á svæðinu á einum smábletti. Þar dafna margar tegundir t.d. bláberjalyng, aðalbláberjalyng, brennisóley, fjalldalatíffill, blágresi, jakobsfífill, ljónslappi o.fl.

**Ræktað land (R).** Ræktað land er aðeins að finna í kringum bæinn Dalsmynni. Þar er um að ræða *tún í fullri rækt (R2)*. Einnig koma fyrir *gamalt tún, nýtanlegt til heynytja (R3)* og *ræktað graslendi (R4)*. Það síðastnefnda er framræst votlendi sem breyst hefur í graslendi. Við túnjaðarinn í Dalsmynni er skógræktargirðing sem merkt er inn á kortið. Trjáplöntunin kemur ekki fram á kortinu, heldur er undirgróðurinn sýndur.

### 3.2.2 Votlendisgróður

Votlendi er eins og fyrr greinir um 13% af kortlagða svæðinu. Það sem einkennir votlendið er fjölbreytileiki þess bæði hvað varðar gróðurhverfi og tegundaauðgi. Votlendi er á gróðurkortum skipt í tvo flokka eftir rakastigi.

**Mýri (U).** Mýri myndast þar sem yfirborð jarðvatnsins er jafnan um eða rétt undir gróðursverðinum. Mýrin er fremur stöðugt gróðurlendi og lífríki hennar er jafnan fjölskrúðugt. Mýrar eru lang algengasta votlendisgerðin á svæðinu. Flatarmál þeirra er líðlega 80% af votlendum, á móti flóum sem eru tæplega 20%. Gróðurhverfin í mýrlendum sem fram koma á kortinu eru alls sjö. Algengast þeirra eru *mýrastör-klóffja (U4)* og *mýrastör (U5)*. Nokkuð er um *mýrastör-tjarnastör (U19)*, en önnur gróðurhverfi sem koma fyrir eru *mýrastör-hengistör (U1)*, *mýrastör-fjalldrapi (U3)* og *mýrastör-gulstör (U8)*.

**Flói (V).** Flóar einkennast af því að vatnsborð nær vel yfir gróðursvörð verulegan hluta ársins. Flóar eru eins og fyrr greinir aðeins tæplega 20% af flatarmáli votlendis og ekki nema um 2% af flatarmáli alls svæðisins. Fjölbreytni í flóagróðri er þó margfalt meiri en flatarmálið gefur til kynna. Fimm flóagróðurhverfi koma fyrir á kortinu, en mikið er um litla flóabletti sem ekki ná því að verða sýndir á korti í þessum mælikvarða. Algengustu gróðurhverfi flóans á svæðinu eru *klóffja (V3)* og *hengistör (V4)*. Önnur gróðurhverfi sem koma fyrir eru *tjarnastör (V2)*, *vetrarkvíðastör (V5)* og *klóffja-bláberjalyng-fjalldrapi (V8)*.

### 3.2.3 Lítt gróið land-bersvæðisgróður

Lítt- eða ógróið land, þ.e. land með gróðurþekju undir 10%, er aðeins á um 5% af kortlagða svæðinu. Af lítt gróna landinu eru eyrarnar við Bjarnardalsá neðan við Dalsmynni mest áberandi ásamt grýttum klettabeltum hér og þar.

## 3.3 Gróðurfur-veglínur

Hér á eftir verður gróðurfari á veglínunum lýst í stuttu máli. Fjallað verður um hverja línu fyrir sig. Vegkaflarnir verða auðkenndir með þeim litum sem á þeim eru á kortinu. Byrjað verður á svörtu veglínunni þar sem hún er lengst og myndar þann ás sem aðrar veglínur tengjast á einn eða annan hátt. Síðan verða hinar línurnar teknar fyrir, fjólublá, blá, appelsínugul, rauð, græn og rauðfjólublá. Á hverri veglínu er haldið frá suðri til norðurs.

**Svört veglína.** Veglínun hefst við mælistiku 2400 og fer þar í gegnum lítinn trjáræktarreit á um 150 metra kafla. Síðan tekur við votlendissvæði þar sem veglínun

kemur til með að skera í sundur fallega mýri með *mýrastör* (U5) og flóa með *vetrarkvíðastör* (V5), sem er ekki algengur á svæðinu.

Milli mælistika 3000 og 6000 liggur veglínan sem næst ofan í gamla veginum eða mjög nálægt honum.

Nálægt mælistiku 6000, þ.e. við brúna yfir Bjarnardalsá og að Miðgili, er áætlað að vegurinn fari inn í Vesturárdal og komi aftur inn á núverandi veglínu við mælistiku 7500. Breytingar frá núverandi veglínu á þessum kafla munu rjúfa sár í nokkuð vel gróið *graslendi* (H1) og *lyngmóa með bláberjalyngi, krækilyngi og víði* (B7). Einnig fer línan um mosapembur með minni gróðurþekju og utan í ógrónum mel.

Milli mælistika 7500 og 9300 er ætlunin að línan liggja í núverandi vegstæði.

Við Þvergil, mælistiku 9300, er ætlað að vegurinn liggja lítið eitt vestan við núverandi veg allt að mælistiku 11500. Þarna sker áætluð veglína sundur nokkur gróskumikil mýrlendi með *mýrastör-klófífu* (U4), *mýrastör-hengistör* (U1) og *mýrastör-tjarnastör* (U19), ásamt *stinnastararmóa með smárunnum* (G2). Á milli mælistöðva 10.900 og 11.000 sker veglínan einnig mjög gróskumikinn flóa með þremur óaðgreindum gróðurhverfum *hengistör* (V4), *klófífu* (V3) og *tjarnastör* (V2).

Milli mælistiku 11500 og 12000 liggur áætlaður vegur nálægt eða alveg í núverandi vegi.

Við mælistiku 12000 verður til ný veglína sem liggur yfir Hvanngil og síðan niður að núverandi vegi við mælistiku 13300. Þessi lína liggur um nokkuð samfellt gróinn lyngmóa og graslendi, ásamt mosapembu á kafla. Á 100 m kafla nyrst, rétt áður en komið er niður á gamla veginn er mýri með *mýrastör og gulstör* (U8).

**Fjólblá veglína.** Veglínan liggur út af Þjóðvegi 1 vestan við Bjarnardalsá og hefst við mælistiku 2000. Á fyrstu 200 metrunum fer veglínan yfir tún, en við mælistiku 2350 tekur við gróin áreyri sem nær inn að gili við mælistiku 2700. Síðan er veginum ætlað að liggja meðfram ánni í þröngu gili og fara síðan upp í brekkuna ofan við ána. Segja má að veginum sé ætlað að liggja frá mælistiku 2700 allt til enda við mælistiku 6000 um velgróið land, þar sem gróðurþekja er hvergi minni en 75%. Þar skiptast á graslendi með og án smárunna og ósnortnar mýrar með *mýrastör* sem ríkjandi tegund.

**Dökkblá veglína.** Veglínan liggur út af Þjóðvegi 1 austan við Bjarnardalsá og hefst við mælistiku 2000. Á fyrstu 200 metrunum er veglínunni ætlað að far yfir tún. Síðan liggur leiðin á um 400 metra kafla yfir áreyrar. Við mælistiku 2550 er graslendi sem nær að mælistiku 2650 en þar er votlendi í svokölluðum Reiðskörðum. Þarna eru tvö óaðgreind gróðurhverfi, mýri með *mýrafinnungi-mýrastör* (U12) og flói með *klófífu* (V3). Umhverfi votlendisins er afar sérstakt þ.e. klettaveggir á báða vegu. Þarna er tegundafjölbreytni mikil og samsvarandi gróðursamfélag er ekki að finna annarsstaðar á svæðinu.

Við mælistiku 3550 endar votlendið og við taka ýmsar gerðir þurrlandis þar til veglínan nær núverandi vegi við mælistiku 4000, sem hún fylgir síðan til enda við mælistiku 4550.

**Appelsínugul veglína.** Veglína liggur út af Þjóðvegi 1 rétt austan við núverandi vegamót og hefst við mælistiku 2250. Á fyrstu 100 metrunum liggur hún innan trjáræktargirðingar en sveigir síðan yfir votlendisblett vestur fyrir núverandi veg og liggur síðan í sveig yfir mosapembu og votlendisbletti þar til hún sameinast dökkbláu línunni við mælistiku 3500. Þessar tvær línur liggja síðan saman að mælistiku 3850. Þar skiljast leiðir og appelsínugula línun kemur inn á núverandi veg við mælistiku 4100 og fylgir síðan svörtu línunni að mestu næstu 500 metrana. Þó gróðurfar á þessari línu sé fjölbreytt er ekki um að ræða nein gróðurhverfi sem eru sérstök fyrir svæðið.

**Rauð veglína.** Veglína byrjar austan við Bjarnardalsá við mælistiku 5000 og sveigir þar út af núverandi vegi og liggur að mestu um votlendi að Bjarnardalsá við mælistiku 5650. Þarna eru tvær mýrar með *mýrastör-tjarnastör* (U19) og *mýrastör-gulstör* (U8), sem ekki eru algengar á svæðinu. Handan við ána skiptast á votlendi og graslendi uns vegurinn sveigir yfir Vesturá við mælistiku við 6750 og liggur svo um lyngmóa og graslendi nær samsíða svörtu veglínunni þar til komið er inn á núverandi veg við mælistiku 7650.

**Græn veglína.** Veglína byrjar við mælistiku 9300 og sveigir þar út af núverandi vegi til norðausturs og liggur síðan utan í Brekkumúla uns hún tengist svörtu veglínunni við mælistiku 11000. Stærstur hluti þessarar veglínu fer um *stinnastarmóa* (G2) í grýttu landi, sem gróinn er að tveimur þriðju hlutum. Einnig verða undir kaflar af mýri með *mýrastör-klóffu* (U4). Þetta eru ein algengustu gróðurhverfin á öllu svæðinu.

**Rauðfjólublá veglína.** Þessi veglína er önnur útfærsla á svörtu veglínunni nyrst í Bröttubrekku. Hún hefst við mælistiku 11950 og endar 13750. Línun liggur líkt og svartá línun ofar í hlíðinni en núverandi vegur og fer um allvel gróinn lyngmóa, graslendi og mosapembu á kafla. Hluti af graslendinu er snjóðæld með *finnungi* (H6). Á 100 metra kafla nyrst, rétt áður en komið er niður á gamla veginn er mýri með *mýrastör og gulstör* (U8) en sú votlendisgerð er óalgeng á svæðinu.

**Ljósblá veglína.** Hún liggur frá vegi nálægt Axlargili um Bjarnardal að Brúnkollugili í Dölum. Þessi leið gerir ráð fyrir jarðgöngum og að mati vegagerðarinnar var ekki talin ástæða til að leggja mikla vinnu í gróðurfarslegar athuganir á henni að svo stöddu. Gróðurkortlagningin af þessari leið var því aðeins endurskoðuð allra syðst og aðrir hlutar leiðarinnar voru ekki heldur skoðaðir með tilliti til flóru. Þar sem þessi leið kemur niður Dalasýslumegin er landið ekki að fullu kortlagt.

### 3.4 Flóra

Háplöntur voru skráðar á vettvangi á þar til gerða lista. Alls fundust 142 tegundir auk ættkvísla túnfífla og undafífla. Talið er að á Íslandi vaxi 458 villtar tegundir háplantna að meðtöldum 20 tegundum undafífla (Hörður Kristinsson 1986, Bergþór Jóhannsson 1989). Á rannsóknasvæðinu er því að finna um þriðjung íslensku flórunnar. Í 1. viðauka, aftast í skýrslunni er listi yfir þær tegundir háplantna sem voru skráðar eða safnað á svæðinu.

Ein tegund fannst sem telst fremur sjaldgæf á landsvísi en það er grájurt. Grájurtin vex í lautum og bollum til fjalla einkum þar sem snjópungt er.

## 4 FUGLAR

Fuglalíf í Bröttubrekku og nágrenni hafði lítið verið kannað og engar ritaðar heimildir eru til um það svo vitað sé. Til að afla upplýsinga um fuglalíf á þessu svæði voru farnar þangað tvær ferðir dagana 26. maí og 9. júní 1999. Fyrri daginn var gengið um svæðið neðanvert, þ.e. frá Vesturlandsvegi í Norðurárdal að ármótum Bjarnadalsár og Vesturár. Seinni daginn var gengið um svæðið frá ármótum Bjarnadalsár og Vesturár, um Miðdal, yfir Merkjahrygg að Brúnkollugili í Suðurárdal. Gengið var eftir 6 sniðlínnum, u.þ.b. þar sem hugsanlegar veglínur liggja (2. kort). Á syðri hluta athugunarsvæðisins, þ.e. frá Vesturlandsvegi að Vesturá, var GPS-staðsetningartæki notað til að skrá sjálfkrafa sniðlínurnar um leið og þær voru gengnar og einnig voru merktir inn allir punktar þar sem fuglar sáust. Á nyrðri hluta svæðisins voru sniðlínur og staðsetning fugla merkt beint inn á loftmynd. Lengd sniðlína var mæld af korti og miðað við GPS-punkta þar sem þeir voru til staðar.

Sniðin voru mismunandi bæði hvað varðar lengd og breidd. 1. snið var unnið þannig að tveir menn gengu samhliða með um 100 m millibili og töldu þá fugla sem sáust á milli þeirra. Auk þess voru taldir fuglar á 50 m breiðu belti á hina höndina og sniðið var því samtals um 200 m breitt. 5. snið var unnið á sama hátt nema þá voru 200 m á milli talningamanna og 100 m á hina höndina þannig að sniðið var um 400 m breitt. 2. og 6. snið voru unnin þannig að einn maður gekk eftir sniðlínu og taldi alla fugla sem sáust innan 100 m beltis beggja vegna línu og sniðin voru því 200 m breið. 3. og 4. snið voru unnin á sama hátt nema þá var talið á 50 m breiðu belti beggja vegna sniðlínu og sniðin því 100 m á breidd. Fuglar sem sáust utan sniða voru einnig skráðir en ekki teknir með í útreikningum á þéttleika. Gengið var út frá því að allir mófuglar á sniðunum hafi sést og að hver mófugl með varpatferli hafi átt sér maka í leynum. Þéttleikatölur fyrir mófugla eru gefnar sem pör á ferkílómetra. Sæjust tveir fuglar saman sem augljóslega voru paraðir voru þeir teknir sem par í útreikningi á þéttleika.

### 4.1 Fuglalíf í Bröttubrekku

Í Bröttubrekku er meirihluti lands vel gróinn og er þurrlendi ríkjandi. Fuglalíf var nokkuð en þéttleiki flestra mófugla var þó í lægra lagi samanborið við hliðstæð svæði annars staðar á landinu. Ekki sást nein tegund sem telst sjaldgæf á landsvísu.

Alls sáust 17 tegundir fugla og gera má ráð fyrir að þær séu allar varpfuglar á svæðinu. Mófuglar settu mestan svip sinn á fuglalífið og algengustu tegundirnar voru þúfuttlingur, heiðlóa og steindepill. Hrafnar voru áberandi þar sem þeir flugu um í hóp á neðanverðu svæðinu og smyrilspar sást í klettum. Í 4. töflu er listi yfir tegundirnar.

#### 4. tafla. Fuglategundir í Bröttubrekku í maí og júní 1999

Fýll	A.m.k. 8 pör með breiður í klettum efst í Ófærugili
Grágæs	Fjaðrir í móa ofan við Þjóðveg um 500 m norðan við Dalsmynni
Heiðlóa	Algengur varpfugl á öllu athugunarsvæðinu
Hrafn	Hrafnslapur með a.m.k. 2 ungum í Ófærugili. Átta hrafnar á flugi fram og til baka með hlíðum Hvassafells og stakur fugl á flugi við Miðdalsgil og við Dragagil
Hrossagaukur	Varpfugl á öllu athugunarsvæðinu
Kjói	Eitt par við Merkjahrygg, á mótum Mýra- og Dalasýslu
Maríuerla	Maríuerluhreiður í hlöðuvegg á Dalsmynni
Rjúpa	Rjúpuljaðrir í móa tæplega kílómetra norðan við Dalsmynni. Rjúpupar í skógræktinni við Dalsmynni
Sandlóa	Nokkrar sandlóur við Bjarnadalsá, rétt ofan brúar á Þjóðvegi nr. 1. Sandlóuhreiður á veginum við smiðjuna á Dalsmynni
Skógarþröstur	Strjáll varpfugl, þrjú pör á neðri hluta athugunarsvæðisins
Smyrill	Tveir smyrilar, líklega par, voru í klettunum norðan við Axlargil
Snjótittlingur	Algengur varpfugl þar sem athugunarsvæðið liggur hæst, þ.e. frá Miðdalsgili að Merkjahrygg
Spói	Strjáll varpfugl, fimm pör á neðri hluta athugunarsvæðisins
Steindepill	Algengur varpfugl á öllu athugunarsvæðinu
Straumönd	Eitt par á Bjarnadalsá rétt ofan brúar á Þjóðvegi nr. 1
Urtönd	Eitt par við Suðurá í Suðurrárdal
Þúfutittlingur	Algengasti varplúglinn á athugunarsvæðinu

##### 4.1.1 Mófuglar

Mófuglar eru hér skilgreindir sem allir vaðfuglar, spörfuglar og rjúpa. Alls sáust 10 tegundir mófugla á athugunarsvæðinu: heiðlóa, hrossagaukur, maríuerla, rjúpa, sandlóa, skógarþröstur, snjótittlingur, spói, steindepill og þúfutittlingur. Þetta eru allt tegundir sem búast mátti við. Ekki sáust tegundir sem hugsanlega hefði mátt búast við á svæðinu, t.d. músarrindill og sendlingur. Talningar fóru fram frá um kl. 9 að morgni til um kl. 15 á eftirmiðdegi báða talningadagana. Fyrri daginn var bjart en fremur hvasst í veðri en við slíkar aðstæður er hætta á að þéttleiki mófugla sé vanmetinn. Seinni daginn var skýjað og ekki eins hvasst og aðstæður til talninga betri.

Tegundafjölbreytni mófugla var mismunandi eftir sniðum; 2–9 tegundir á einstökum sniðum (5. tafla, 2. kort). Þéttleiki mófugla mældist að jafnaði 49 pör/km<sup>2</sup> og var frá tæplega 30 pörum/km<sup>2</sup> upp í um 90 pör/km<sup>2</sup> (5. tafla). Miðað við sambærileg svæði annars staðar á landinu má segja að þéttleiki í Bröttubrekku sé fremur lítil (Wink 1973, Kristbjörn Egilsson (ritstj.) 1996, Kristbjörn Egilsson (ritstj.) 1998, NÍ óbirt gögn), en reikna má með að þéttleiki hafi verið eitthvað vanmetinn vegna óhagstæðs veðurfars, sérstaklega fyrri talningardaginn.

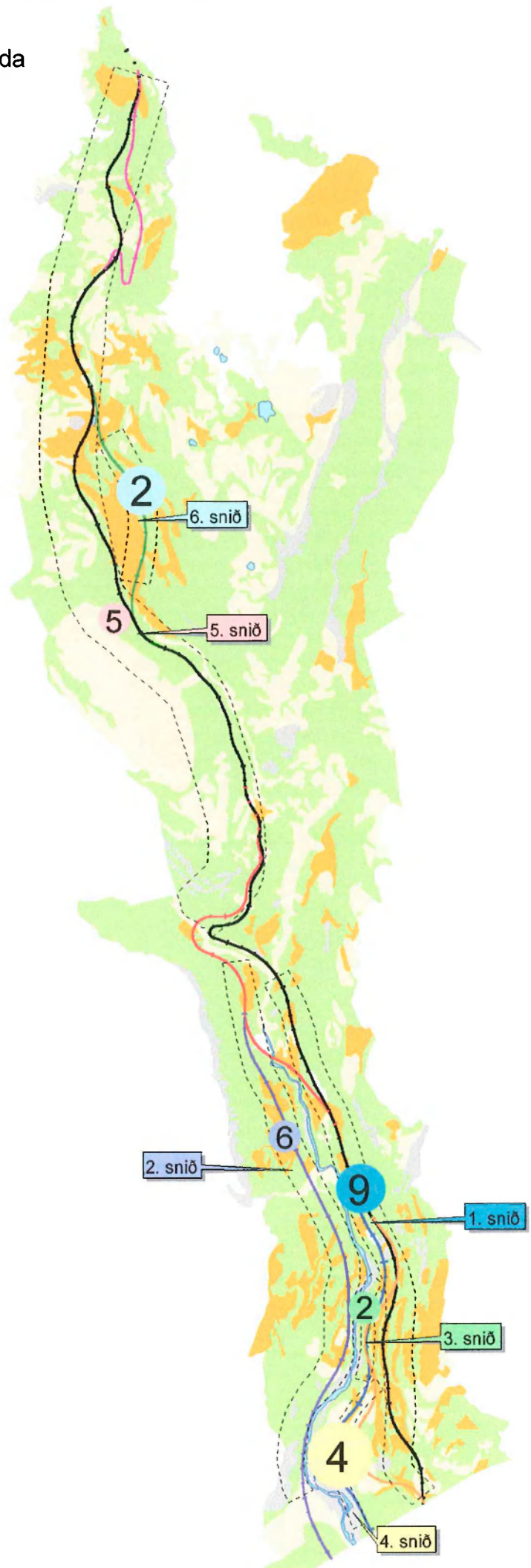
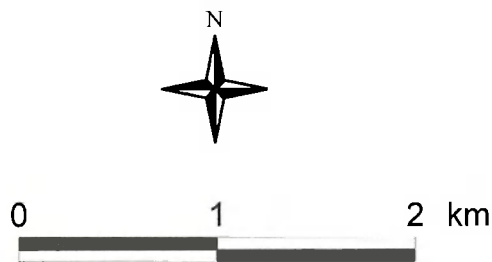
Þúfutittlingur var algengasta tegundin og var tæplega helmingur varppara (5. tafla). Næst algengastur var steindepill með tæplega 30% varppara og þriðja algengasta tegundin heiðlóa með um 15% varppara. Aðrar tegundir voru mun strjállari og staðbundnari, t.d. sást skógarþröstur aðeins á þeim hluta athugunarsvæðisins sem liggur undir 300 m y.s. en snjótittlingur var ofan þessara marka.

## 2. kort. Þéttleiki og fjöldi mófuglategunda í Bröttubrekku.

Þéttleiki á sniðum. Litill hringur táknar 26-30 pör/km<sup>2</sup>, miðlungshringur 56-60 pör/km<sup>2</sup> og stór hringur 90 pör/km<sup>2</sup>. Tölur í hringjum sýna fjölda mófuglategunda sem sást á hverju sniði. Byggt á 5. töflu.

### Skýringar:

-  Svört veglína
-  Fjólublá veglína
-  Dökkblá veglína
-  Appelsínugul veglína
-  Rauð veglína
-  Græn veglína
-  Rauðfjólublá veglína
-  Afmörkun sniða
-  Mosagróður
-  Mólendi - graslendi og ræktað land
-  Votlendi
-  Lítt og ógróið land
-  Vatn



**5. tafla. Þéttleiki mófugla (pör/km<sup>2</sup>) í Bröttubrekku 1999.** Lengd og breidd sniða: sjá tvær neðstu línur í töflu.

Tegund	1. snið	2. snið	3. snið	4. snið	5. snið	6. snið	Meðaltal	% af pörum
Heiðlóa	3,8	2,5	0,0	10,0	7,6	20,0	7,3	15
Hrossagaukur	10,0	2,5	0,0	10,0	2,4	0,0	4,2	9
Maríuerla	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0
Rjúpa	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0
Sandlóa	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0
Skógarþróstur	2,5	1,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,7	1
Snjótítlingur	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,4	1
Spói	1,3	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2
Steindepill	7,5	6,3	20,0	40,0	4,0	0,0	13,0	27
Þúfútítlingur	27,5	11,3	10,0	30,0	9,2	40,0	21,3	45
<b>Alls pör/km<sup>2</sup></b>	<b>56,5</b>	<b>28,9</b>	<b>30,0</b>	<b>90,0</b>	<b>26,0</b>	<b>60,0</b>	<b>48,5</b>	<b>100</b>
<b>Fj. teg. á sniði</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	
<b>Sniðlengd (km)</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>0,7</b>	<b>1,1</b>	<b>6,3</b>	<b>1,1</b>	<b>2,8</b>	
<b>Breidd sniðs (km)</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	

Hér á eftir fer umfjöllun um hverja tegund fyrir sig.

**Heiðlóa** er algengur varpfugl um allt land og kjörlendi hennar er á þurru mólendi á láglandi og lágum heiðum. Í Bröttubrekku var heiðlóa þriðja algengasta tegundin með 15% varppara og var þéttleiki hennar mestur á 4. og 6. sniði. (5. tafla). Á öllu athugunarsvæðinu var þéttleikinn að meðaltali 7 pör/km<sup>2</sup>. Miðað við svipuð svæði annars staðar á landinu var þéttleikinn lítil en hann getur verið allt frá nokkrum pörum upp í hundrað pör á ferkílómetra (Wink 1973, Kristbjörn Egilsson (ritstj.) 1996, Kristbjörn Egilsson (ritstj.) 1998, NÍ óbirt gögn), en í mólendi á láglandi er þéttleikinn yfirleitt minni.

**Hrossagaukur** sást á 4 sniðum og var um 9% varppara. Þéttleikinn var ekki hár eða að meðaltali um 4 pör/km<sup>2</sup> (5. tafla). Mestur var þéttleikinn í grasmóunum á 1. og 4. sniði en hann fannst þó nokkuð jafnt í votlendi, mólendi og mosagróðri. Miðað við sambærileg svæði annars staðar á landinu, bæði í móum á láglandi og á heiðum, var þéttleiki hrossagauks í Bröttubrekku lítil.

**Maríuerlur** verpa í klettum eða á mannvirkjum og þær halda sig gjarnan við læki, ár og vatnsbakka. Eitt maríuerlupar sást í Bröttubrekku og átti sú hreiður í hlöðuvegg á bænum Dalsmynni. Hugsanlegt er að maríuerlur verpi í klettaveggjunum við Bjarnardalsá, en í talningunum sáust engin dæmi þess. Þéttleiki maríuerlu var ekki mælanlegur þegar á heildina er litið en reiknaðist 1 par/km<sup>2</sup> á 1. sniði (5. tafla). Hlutfall maríuerlu af varppörum mældist ekki.

**Rjúpa** er algeng um allt land, bæði upp til fjalla og á láglandi. Á sumrin heldur hún sig í móum, mýrum og kjarri. Mat á fjölda rjúpa byggist á óðalsbundnum körrum og bestí tíminn til að telja þá er í maí. Þegar komið er fram í júní er ekki hægt að telja þá með góðu móti. Aðeins eitt rjúpupar sást í talningum í maí og það var á 1. sniði, í skógræktinni neðan við bæinn Dalsmynni. Í júní sást engin rjúpa. Greinilegt var þó á ummerkjum, svo sem rjúpnafjöðrum á nokkrum stöðum að eitthvað af rjúpu hélt sig á svæðinu. Á 1. sniði var meðalþéttleiki rjúpu um 1 par/km<sup>2</sup> (5. tafla) en sé litið á öll sniðin í heild mældist enginn þéttleiki. Gera má ráð fyrir að fyrri talningadaginn hafi veður valdið því að færri rjúpur sáust en reikna hefði mátt með og í júní hafa talningar

verið gerðar of seint til að hægt sé að gefa hugmyndir um þéttleika rjúpna. Hlutfall rjúpu af varppörum mældist ekki.

**Sandlóa** verpur á gróðurlitlum melum, meðfram ám og í fjörum. Samkvæmt bóndanum í Dalsmynni varp eitt par nálægt bænum, á 1. sniði, og fyrir utan 4. snið sást eitt par við Bjarnadalsá. Þéttleiki sandlóu mældist ekki þegar á heildina er litið, en var um 1 par/km<sup>2</sup> á 1. sniði (5. tafla). Hlutfall sandlóu af varppörum mældist ekki.

**Skógarþröstur** sást á helmingi sniða og var að finna í þurru graslendi, í skógræktinni neðan bæinn Dalsmynni og í klettum við Vesturá. Enginn skógarþröstur sást á nyrðri hluta athugunarsvæðisins, þ.e. fyrir norðan Vesturá þar sem hún mætir Bjarnadalsá, enda verpa skógarþrestir yfirleitt lítið ofan við 300 m y.s. Aðeins 1% varppara voru skógarþrestir. Þéttleikinn var mestur á 1. sniði (5. tafla) en þegar á heildina er litið mældist þéttleiki tæplega 1 par/km<sup>2</sup>.

**Snjótittlingur** velur sér varpstað í holtum, urðum og hraunum og því er mikið af hentugum varpstöðum á svæðinu. Enginn snjótittlingur sást á neðri hluta Bröttubrekku en nokkuð sást af honum á svæðinu er liggur hæst yfir sjó, þ.e. frá Miðdalsgili að Merkjahrygg (5. snið). Þar mældist þéttleikin þó aðeins 2 pör/km<sup>2</sup> og á heildina litið mældist þéttleikinn ekki (5. tafla). Hlutfall snjótittlings af varppörum var um 1%.

**Spói** verpur í mýrum móum og graslendi. Hann var ekki algengur í Bröttubrekku og sást aðeins á 1.–2. sniði á neðri hluta athugunarsvæðisins. Um 2% varppara í Bröttubrekku voru spóar. Á 2. sniði var þéttleikinn um 5 pör/km<sup>2</sup> en heildarþéttleiki var að meðaltali ekki nema um 1 par/km<sup>2</sup> (5. tafla) sem er mun minna en búast hefði mátt við miðað við sambærileg svæði annarsstaðar.

**Steindepill** verpur í hraunum, urðum og klettum. Í Bröttubrekku var hann önnur algengasta varptegundin (27%) og sást á öllum sniðum nema 6. sniði. Mestur var þéttleikinn á 3.–4. sniði (20–40 pör/km<sup>2</sup>) og heildarþéttleiki var um 13 pör/km<sup>2</sup> (5. tafla) og er það nokkuð mikill þéttleiki miðað við sambærileg svæði annarsstaðar á landinu.

**Þúfutittlingur** var algengasta varptegundin í Bröttubrekku. Um 44% varpfugla voru þúfutittlingar og þeir sáust á öllum sniðum (5. tafla). Mestur var þéttleikinn á 1., 4. og 6. sniði (28–40 pör/km<sup>2</sup>), en heildarþéttleiki var um 21 par/km<sup>2</sup> (5. tafla) sem er svipað og á sambærilegum svæðum annarsstaðar á landinu.

#### 4.1.2 Aðrir fuglar

Að auki mófuglunum sáust 6 aðrar tegundir: fýll, hrafn, kjói, smyrill, straumönd og urtönd. Einnig sáust ummerki eftir grágæsir á tveimur stöðum. Eins og mófuglarnir eru þetta allt tegundir sem búast mátti við.

**Fýll** er algengur varpfugl með ströndum um allt land og verpur hann aðallega í björgum og hömrum nálægt sjó, en sumstaðar einnig í klettum og hömrum inn til landsins. Í klettum efst í Ófærugili sáust a.m.k. 8 fýlspör í júní.

**Grágæs** verpur á láglandi, einkum í eyjum, árhólmum, grónum söndum og kvistlandi. Í Bröttubrekku sáust engar grágæsir en gæsafjadrir fundust á tveimur stöðum.



**Hrafn** gerir sér hreiður í klettum nánast hvar sem er á landinu. Þörin helga sér varpóðul sem þau verja fyrir öðrum hröfnum. Í Ófærugili er hrafnsóðal. Í klettum í austurvegg gilsins var hrafnslaupur með a.m.k. 2 ungum og foreldrarnir flugu krunkandi fram og til baka í gilinu. Hópur hrafna, 8 fuglar, hélt sig í hlífum Hvassafells, vestan Ófærugils, og flaug fram og til baka með hlífinni.

**Kjóí** er algengur varpfugl um allt land, bæði á há- og láglendi. Kjörlendi hans yfir varptímamann er bæði á þurru og votlendum svæðum. Eitt kjóapar sást í Bröttubrekku og var það við Merkjahrygg.

**Smyrill** verpur á láglendi umhverfis landið en er algengari norðanlands en sunnanlands. Varpstaðir hans eru oftast í giljum, klettum, hæðum eða hraunum. Í Bröttubrekku sást tveir smyrlar og mjög sennilega er þar um par að ræða. Annar fuglinn sat á þúfu ofan við kletta norðaustan Axlargils en hinn fuglinn sást fljúgandi við klettana. Klettarnir voru skoðaðir vel í sjónauka en ekkert hreiður sást. Til þess að finna hreiðrið hefði þurft að fara upp í fjallið en það var ekki gert að þessu sinni.

**Straumönd** verpur um land allt og heldur sig við straummikla læk og ár. Eitt straumandarpar sást á Bjarnadalsá rétt ofan við brúna á Vesturlandsvegi.

**Urtönd** er algeng við vötn, tjarnir, læk og skurði. Eitt urtandarpar sást í athugunum í Bröttubrekku og var það við Suðurá nálægt vegi, rétt neðan Brúnkollugils.

## 4.2 Fuglar-veglínur

Tegundasamsetning fugla var mismunandi eftir veglínunum og hér á eftir fer stutt umfjöllun um hverja línu fyrir sig.

**Svört veglína.** Við svarta veglínunni sást 9 tegundir fugla: heiðlóa, hrossagaukur, kjóí, rjúpa, skógarþröstur, snjótitlingur, spói, steindepill og þúfutitlingur. Algengasta tegundin var þúfutitlingur en heiðlóa og steindepill voru einnig áberandi.

**Fjólublá veglína.** Við fjólubláa veglínunni sást 7 tegundir fugla: heiðlóa, hrafn, hrossagaukur, skógarþröstur, spói, steindepill og þúfutitlingur. Þúfutitlingur og steindepill voru algengustu tegundirnar. Í Ófærugili var hrafnspár með hreiður í klettavegg norðanmegin í gilinu, rétt við mælistiku 2700 og hópur hrafna flaug fram og aftur með klettum Hvassafells.

**Dökkblá veglína.** Við dökkbláa veglínunni sást 4 tegundir fugla: heiðlóa, hrossagaukur, steindepill og þúfutitlingur, og var steindepill þeirra algengastur. Einnig sást ummerki eftir rjúpu.

**Appelsínugul veglína.** Við appelsínugula veglínunni sást 4 tegundir fugla: heiðlóa, hrossagaukur, steindepill og þúfutitlingur, en engin þeirra var algeng. Einnig sást ummerki eftir rjúpu.

**Rauð veglína.** Við rauða veglínu sáuust 6 tegundir fugla: heiðlóa, hrossagaukur, skógarþröstur, spói, steindepill og þúfutittlingur. Þúfutittlingur var langalgengastur.

**Græn veglína.** Við græna veglínu sáuust aðeins 2 tegundir: heiðlóa og þúfutittlingur. Á þessu svæði var þéttleiki heiðlóu og þúfutittlings mestur.

**Rauðfjólublá veglína.** Við rauðfjólubláa veglínu sáuust 3 tegundir fugla: heiðlóa, þúfutittlingur og urtönd. Þúfutittlingur var þeirra algengust.

**Ljósblá veglína.** Fuglalíf var ekki athugað sérstaklega við ljósbláa veglínu en þó má benda á að í klettunum ofan við mælipunkt 5500 voru tveir smyrlar. Sennilega er þar um þar að ræða sem hefur væntanlega átt hreiður á svæðinu.

## 5 NÁTTÚRUVERND

Svæðið sem áætlað er að vegurinn fari um er ekki á Náttúruminjaskrá. Í þessu sambandi ber að hafa í huga að Náttúruminjaskráin er hvorki tæmandi né fullgert plagg. Hún er í sífældri endurskoðun eftir því sem þekking og aðstæður breytast. Margir staðir sem þar eru ekki á skrá geta haft mikið náttúruverndargildi. Það er hins vegar ýmsar ytri ástæður og skortur á rannsóknnum sem valda því að mikilvægi þeirra er ekki enn að fullu þekkt. Þess vegna verða breytingar á stærð og fjölda svæða sem eru á Náttúruminjaskrá.

## 6 NIÐURSTÖÐUR

Meirihluti athugunarsvæðisins er algróinn, þar af eru 82% þurrlendi og 13% votlendi. Gróðurfarið er þó fremur einsleitt. Gróðurþekja í votlendinu er undantekningarlaust samfelld, en þurrlandið er mismunandi vel gróið og allnokkur hluti þess er lítt eða ekkert gróinn þ.e. vaxinn bersvæðisgróðri. Á heiðinni eru graslendi (21%) og mólendi (35%) algengustu gróðurlendin, eða samtals um 56% landsins. Mosagróður, þ.e. hvers kyns mosapembur, er að finna á nærfellt einum fjórða hluta heiðarinnar, en í þeim er gróðurþekjan hvað minnst. Ræktað land, sem er aðallega tún í góðri rækt og uppgræddir melar við bæinn Dalsmynni, mælist á 2–3% af flatarmálinu. Engar háplöntutegundir fundust sem teljast sjaldgæfar á landsvísu.

Samtals sáuust 17 fuglategundir á svæðinu og var þéttleiki þeirra í eða undir meðallagi í samanburði við hliðstæð svæði annarsstaðar á landinu. Fjöldi tegunda var svipaður og búast mátti við og var engin þeirra sjaldgæf á landsvísu.

Áætluð veglagning yfir Bröttubrekku er nokkuð umfangsmikil og hinar mismunandi útfærslur hafa misjöfn áhrif á svæðið hvað varðar landslag, gróðurfar og fuglalíf.

**Svarta veglínan** er um 10,9 km á lengd. Þar af er áætlað að um 5,3 km liggi sem næst á núverandi vegstæði. Þetta er lengsta veglínan og er í raun sá meginás sem allar hinar veglínurnar tengjast á einhvern hátt.

Milli mælistika 6000 og 7500 mun áætlaður vegur rjúfa sár í nokkuð vel gróið land. Gróðurhverfin eru hins vegar öll algeng á svæðinu og ekkert votlendi raskast. Fuglalíf á þessu svæði var mjög fábrotið þannig að með tilliti til gróðurfars og fuglalífs er ekki gerð athugasemd við veglínuna á þessu bili.

Milli mælistika 9300 og 11500 er ætlað að vegurinn liggji lítið eitt vestan við núverandi veg. Þarna sker áætluð veglína sundur gróskumikið votlendi (mýrar og flóa) ásamt mólendi. Þar mun vel á annan kílómetra votlendis raskast ef að veglagningu verður. Fuglalíf á þessum kafla var hins vegar fremur fábrotið og þéttleiki lífill. Verði af veglagningu þarna er bent á að ástæða er til að færa veglínuna við flóann nálegt mælistiku 11000 upp á hrygginn sem er nær núverandi vegi.

Við mælistiku 12000 verður til ný veglína sem liggur yfir Hvanngil og síðan niður að núverandi vegi við mælistiku 13300. Línan liggur um nokkuð samfelld gróið þurrlandi. Þurrlandisgróðurinn þarna er dæmigerður fyrir svæðið og skiptir ekki máli hvað gróðurfar varðar hvar veglínun liggur og það sama á við um fuglalífið. Á þessari leið mun vegurinn liggja yfir Hvanngil, sem er stórt og tilkomumikið gil.

Á 100 m kafla nyrst, rétt áður en komið er niður á gamla veginn (mælistöð 13100), er mýri með *mýrastör og gulstör* (U8). Nokkur eftirsjá er í því að raska þessari mýri sem hefur tegundasamsetningu sem ekki er algeng á svæðinu. Æskilegt væri að flytja vegstæðið úr mýrinni, eða leggja áherslu á að spilla henni sem minnst ef nauðsynlegt reynist að leggja veg yfir hana.

**Fjólublá veglína.** Veglínunni sem er um 4 km löng er ætlað að liggja yfir nær alveg óraskað land vestan við Bjarnardalsá þar sem landið er allt meira og minna gróið. Þar skiptast á graslandi með og án smárunna og ósnortnar mýrastararmýrar. Tegundafjölbreytni fugla við þessa veglínu var ekki mikil né þéttleiki hár en veglagning yfir Ófærugil myndi eyðileggja hrafnsóðal sem þar er. Auk þess mun vegur á þessari leið hafa í för með sér mikla landslagsröskun þar sem farið er yfir velgróið land og núverandi vegur mun ekki nýtast á löngum kafla. Náttúrufræðistofnun telur því þessa leið ekki fýsilegan kost.

**Dökkbláa veglínun** er um 2,5 km á lengd. Gerð er athugasemd við veglagninguna á einum kafla þ.e. milli mælistika 2650 og 3650 en þar er votlendi í svokölluðum Reiðskörðum. Þar er um að ræða tvö votlendis gróðurhverfi með mikla tegundafjölbreytni í sérstöku landslagi. Tegundafjölbreytni fugla var ekki mikil á þessum kafla en þéttleiki var nokkuð hár. Náttúrufræðistofnun leggst gegn veglagningu yfir votlendið, en bendir á að flytja megi veglínuna austur eða vestur fyrir Reiðskörðin.

**Appelsínugul veglína.** Hún er um 2,5 km löng. Náttúrufræðistofnun gerir engar athugasemdir við þessa veglínu hvað gróðurfar og fuglalíf varðar.

**Rauð veglína.** Þessi veglína er um 3 km löng og fer um mjög vel gróið land. Mest er um að ræða þurrlandisgóður, en einnig tekur hún snecið utan af fimm afmörkuðum mýrum. Þarna eru tvær mýrar með *mýrastör-tjarnastör* (U19) og *mýrastör-gulstör* (U8), sem ekki eru algengar á svæðinu og ætti því að reyna að sporna við að skerða þær. Engar athugasemdir eru gerðar við þessa línu hvað fuglalíf varðar en landslagslega

séð er ekki æskilegt að leggja veg á óröskuðu land vestan Bjarnardalsár og sunnan Vesturár.

**Græn veglína.** Veglínan er um 1,7 km á lengd. Náttúrufræðistofnunin geri engar athugasemdir við þessa veglínu hvað varðar gróðurfar og fuglalíf.

**Rauðfjólublá veglína.** Þessi veglína er afbrigði út frá svörtu veglínunni nyrst í Bröttubrekku og er um 1,8 km á lengd. Hún hefst við mælistíku 11950 og endar við 13750. Línan liggur líkt og svart línan ofar í hlíðinni, um allvel gróinn lyngmóa, graslendi og mosapembu á kafla. Fuglalíf við þessa veglínu var fremur fábrotið. Á 100 m kafla nyrst, rétt áður en komið er niður á gamla veginn (mælistöð 13100), er mýri með *mýrastör og gulstör* (U8). Nokkur eftirsjá er í því að raska þessari mýri sem hefur tegundasamsetningu sem ekki er algeng á svæðinu. Æskilegt væri að flytja vegstæðið úr mýrinni, eða leggja áherslu á að spilla henni sem minnst ef nauðsynlegt reynist að leggja veg yfir hana.

**Ljósblá veglína** frá vegi nálægt Axlargili um Bjarnardal að Brúnkollugili í Dölum. Þessi leið gerir ráð fyrir jarðgöngum og að mati vegagerðarinnar var ekki talin ástæða til að leggja mikla vinnu í gróðurfarslegar athuganir á henni að svo stöddu. Gróðurkortlagningin af þessari leið var því aðeins endurskoðuð allra syðst og aðrir hlutar leiðarinnar voru ekki heldur skoðaðir með tilliti til flóru. Þar sem þessi leið kemur niður Dalasýslumegin er landið ekki að fullu kortlagt. Út frá fyrirbyggjandi gögnum lítur ekki út fyrir að veglínan fari um fágæt gróðurlendi, en ef til greina kemur að leggja þar veg, þá þarf að gera frekari athuganir á gróðurfarinu.

## 7 MÓTVÆGISADGERÐIR OG AÐRAR ÁBENDINGAR

Náttúrufræðistofnunin vill að lokum benda á eftirfarandi þætti:

- **Efnistaka.** Þegar athuganir fóru fram lá ekki ljóst fyrir hvar taka á efni í veginn en greinilega þarf mikið efni til að byggja hann upp. Brýnt er að fara með gát við efnistöku. Lagt er til að efni verði ekið í veginn á þeim stöðum sem veglínan liggur í algrónu landi til þess að vernda þann gróður sem fyrir er.
- **Uppgræðsla á vegköntum.** Mælt er með að notaðar verði aðferðir við uppgræðslu sem stuðla að því að gróður í vegköntum verði sem líkastur gróðri í nágrenninu (grenndargróðri).
- **Frekari rannsóknir.** Náttúrufræðistofnunin telur ekki nauðsynlegt að gera frekari athuganir á gróðurfari og fuglalífi vegna vegar yfir Bröttubrekku nema ef ljósbláa veglínan verður fyrir valinu þ.e. vegur um Bjarnardal og Bröttubrekku sem nýtast mun við gangnagerð gegnum Brekkumúla.

## 8 RITASKRÁ

Bergþór Jóhannsson 1989. Íslenskir undafíflar I–III. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 10. 502 bls.

Bergþór Jóhannsson 1989–1999. Íslenskir mosar. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 29, 30, 33, 34, 36 og 38.

Bergþór Jóhannsson 1998. Tegundalisti-tegundaskrá 11.08.1998. Handrit.

- Guðrún Ása Grímsdóttir 1997. Opnast land til fjalla frammi upp af Mýrum og Hnappadal. Árbók Ferðafélags Íslands. Hjalti Kristgeirsson ritstj. Reykjavík. Bls. 7–119.
- Hörður Kristinsson 1986. Plöntuhandbókin. Blómplöntur og byrkningar. Íslensk náttúra II. Reykjavík. Örn og Örlygur. 306 bls.
- Kristbjörn Egilsson (ritstj.), Haukur Jóhannesson, Jóhann Ó. Hilmarsson og Kristinn H. Skarphéðinsson 1996. Náttúrufar í austurlandi Reykjavíkur. - Klapparholt, Austurheiði, Úlfarsá og Hamrahlíðarland (Úlfarsfell). Náttúrufræðistofnun Íslands. Skýrsla unnin fyrir Reykjavíkurborg.
- Kristbjörn Egilsson (ritstj.), Guðmundur Guðjónsson, Kristinn Haukur Skarphéðinsson og Jóhann Óli Hilmarsson 1998. Gróðurfar og fuglalíf á Vatnaheiðarleið á Snæfellsnesi. Skýrsla Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍ-98026). 30 bls.
- Kristinn H. Skarphéðinsson, Gunnlaugur Pétursson og Jóhann Ó. Hilmarsson 1994. Útbreiðsla varpfugla á Suðvesturlandi. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr.25. 126 bls.
- Náttúruminjaskrá 1996. Friðlýst svæði og aðrar skráðar náttúruminjar. 7. útg. Reykjavík. Náttúruverndarráð. 64 bls.
- Steindór Steindórsson 1981. Flokkun gróðurs í gróðursamfélög. Íslenskar landbúnaðarrannsóknir. 12,2. Bls. 11–52.
- Wink, M. 1973. Siedlungsdichteuntersuchungen in Heidebiotopen und Lavafeldern Nord-Islands. Vogelwelt 94(2): 41–50.

## 9 VIDAUKAR

### 1. viðauki Flóra Bröttubrekku á Snæfellsnesi

Íslensk heiti:	Latnesk heiti:
Aðalbláberjalýng	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Alaskalúpína	<i>Lupinus nootkatensis</i>
Augnfró	<i>Euphrasia frigida</i>
Axhæra	<i>Luzula spicata</i>
Beitieski	<i>Equisetum variegatum</i>
Bcitilyng	<i>Calluna vulgaris</i>
Birki	<i>Betula pubescens</i>
Bláberjalýng	<i>Vaccinium uliginosum</i>
Blágresi	<i>Geranium sylvaticum</i>
Blásveifgras	<i>Poa glauca</i>
Blátoppastör	<i>Carex curta</i>
Blávingull	<i>Festuca vivipara</i>
Blóðberg	<i>Thymus praecox</i>
Blómsef	<i>Juncus triglumis</i>
Brennisóley	<i>Ranunculus acris</i>
Brjóstagras	<i>Thalictrum alpinum</i>
Bugðupuntur	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Einir	<i>Juniperus communis</i>
Engjarós	<i>Potentilla palustris</i>
Finnungur	<i>Nardus stricta</i>
Fjalladepla	<i>Veronica alpina</i>
Fjalladúnurt	<i>Epilobium anagallidifolium</i>
Fjallafoxgras	<i>Phleum alpinum</i>
Fjallapuntur	<i>Deschampsia alpina</i>
Fjallasmári	<i>Sibbaldia procumbens</i>
Fjallasveifgras	<i>Poa alpina</i>
Fjalldalafífill	<i>Geum rivale</i>
Fjalldrapi	<i>Betula nana</i>
Flagahnoðri	<i>Sedum villosum</i>
Flagasef	<i>Juncus biglumis</i>
Geldingahnappur	<i>Armeria maritima</i>
Gleym-mér-ei	<i>Myosotis arvensis</i>
Grasvíðir	<i>Salix herbacea</i>
Grájur	<i>Omalotheca sylvatica</i>
Grámulla	<i>Omalotheca supina</i>
Grávíðir	<i>Salix callicarpaea</i>
Grænvöndur	<i>Gentianella amarella</i>
Gullbrá	<i>Saxifraga hirculus</i>
Gullmúra	<i>Potentilla crantzii</i>
Gulmaðra	<i>Galium verum</i>
Gulstör	<i>Carex lyngbyei</i>
Hagavorblóm	<i>Draba norvegica</i>
Haugarfi	<i>Stellaria media</i>
Hálfingresi	<i>Agrostis capillaris</i>
Hálmgresi	<i>Calamagrostis stricta</i>
Hárdepla	<i>Veronica officinalis</i>
Hengistör	<i>Carex rariflora</i>
Hjartarfi	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
Hlaðkolla	<i>Chamomilla suaveolens</i>
Hnúskakrækill	<i>Sagina nodosa</i>
Holtasóley	<i>Dryas octopetala</i>
Holurt	<i>Silene uniflora</i>
Horblaðka	<i>Menyanthes trifoliata</i>

Hófsóley	<i>Caltha palustris</i>
Hrafnalífa	<i>Eriophorum scheuchzeri</i>
Hrafnaklukka	<i>Cardamine nymanii</i>
Hrafnastör	<i>Carex saxatilis</i>
Hrossanál	<i>Juncus arcticus</i>
Hrútaber	<i>Rubus saxatilis</i>
Hundasúra	<i>Rumex acetosella</i>
Hvítmaðra	<i>Galium normanii</i>
Hvítsmári	<i>Trifolium repens</i>
Ilmreyr	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Íslandslífiill	<i>Hieracium islandicum</i>
Jakobslífiill	<i>Erigeron borealis</i>
Kattartunga	<i>Plantago maritima</i>
Klóelfling	<i>Equisetum arvense</i>
Klóíífa	<i>Eriophorum angustifolium</i>
Kornsúra	<i>Bistorta vivipara</i>
Kossmaðra	<i>Galium boreale</i>
Krækilyng	<i>Empetrum nigrum</i>
Lambagras	<i>Silene acaulis</i>
Langkrækill	<i>Sagina saginoides</i>
Lindadúnurt	<i>Epilobium alsinifolium</i>
Litumarjafni	<i>Diphazium alpinum</i>
Ljónslappi	<i>Alchemilla alpina</i>
Ljósberi	<i>Lychnis alpina</i>
Loðvíðir	<i>Salix lanata</i>
Lokasjóður	<i>Rhinanthus minor</i>
Lógresi	<i>Trisetum spicatum</i>
Lyljagras	<i>Pinguicula vulgaris</i>
Lækjagrýta	<i>Montia fontana</i>
Mariustakkur	<i>Alchemilla vulgaris</i>
Mariuvöndur	<i>Gentianella campestris</i>
Melablóm	<i>Cardaminopsis petraea</i>
Mosajalni	<i>Selaginella selaginoides</i>
Mosasteinbrjótur	<i>Saxifraga hypnoides</i>
Móasef	<i>Juncus trifidus</i>
Músareyra	<i>Cerastium alpinum</i>
Mýradúnurt	<i>Epilobium palustre</i>
Mýrafinnungur	<i>Trichophorum caespitosum</i>
Mýrasauðlaukur	<i>Triglochin palustris</i>
Mýrasef	<i>Juncus alpinus</i>
Mýrastör	<i>Carex nigra</i>
Mýrellting	<i>Equisetum palustre</i>
Mýrfjóla	<i>Viola palustris</i>
Nallagras	<i>Koenigia islandica</i>
Ólafssúra	<i>Oxyria digyna</i>
Reyniviður	<i>Sorbus aucuparia</i>
Reyrgresi	<i>Hierochloë odorata</i>
Sauðamergur	<i>Loiseleuria procumbens</i>
Skammkrækill	<i>Sagina procumbens</i>
Skariffíll	<i>Leontodon autumnalis</i>
Skriðlíngresi	<i>Agrostis stolonifera</i>
Skurfá	<i>Spergula arvensis</i>
Slíðrastör	<i>Carex vaginata</i>
Smjörgras	<i>Bartsia alpina</i>
Snarrótarpuntur	<i>Deschampsia caespitosa</i>
Sortulyng	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>
Stinnastör	<i>Carex bigelowii</i>
Stjörnusteinbrjótur	<i>Saxifraga stellaris</i>

Sýki gras	<i>Tofieldia pusilla</i>
Tágamúra	<i>Potentilla anserina</i>
Tjarnastör	<i>Carex rostrata</i>
Tungljurt	<i>Botrychium lunaria</i>
Túnlíflar	<i>Taraxacum</i> spp.
Túnsúra	<i>Rumex acetosa</i>
Túnvingull	<i>Festuca richardsonii</i>
Týtulíngresi	<i>Agrostis vinealis</i>
Vallarfoxgras	<i>Phleum pratense</i>
Vallarsveifgras	<i>Poa pratensis</i>
Vallelfting	<i>Equisetum pratense</i>
Vallhumall	<i>Achillea millefolium</i>
Vallhæra	<i>Luzula multiflora</i>
Varpasveifgras	<i>Poa annua</i>
Vegarfi	<i>Cerastium fontanum</i>
Vetrarkvíðastör	<i>Carex chordorrhiza</i>
Þráðsef	<i>Juncus filiformis</i>
Þursaskegg	<i>Kobresia myosuroides</i>
Þúfusteinbrjótur	<i>Saxifraga caespitosa</i>
Ætíhvönn	<i>Angelica archangelica</i>

---

**Fjöldi tegunda: 142**

Tegundunum er raðað upp í stafrótsröð íslenskra heita. Með íslenskar og latneskar nafngiftir er farið eftir Plöntuhandbókinni (Hörður Kristinsson 1986).