

**Gróður við fyrirhugaða jarðstrengsleið frá
Námaskarði um Hálsa að Kröflulínu 1**

Hörður Kristinsson

Unnið fyrir Landsvirkjun

NÍ-02015

Akureyri, desember 2002



NÁTTÚRUFRAÐISTOFNUN ÍSLANDS

NÍ

Reykjavík

Akureyri

Skýrsla nr NÍ-02015	Dags, Mán, Ár Des. 2002	Dreifing <input type="checkbox"/> Opin <input checked="" type="checkbox"/> Lokuð til 1. júlí 2003
Heiti skýrslu / Aðal- og undirtitill Gróður við fyrirhugaða jarðstrengsleið frá Námaskarði um Hálsa að Kröflulínu 1		Upplag 25
		Fjöldi síðna 7
Höfundar Hörður Kristinsson		Verknúmer A00 11 85 0
Unnið fyrir Landsvirkjun		
Samvinnuaðilar Verkfræðistofan Hönnun		
<p>Útdráttur</p> <p>Gróður var skoðaður á fyrirhugaðri jarðstrengsleið frá Jarðvarmavirkjun í Bjarnarflagi um Námaskarð og norður vestan Dalbjalls að Kröflulínu 1 rétt austan Langhóla við Hlíðarfjall. Leiðin frá Námaskarði er tæplega 3,5 km á lengd, og liggur hún fyrst um sandorpnar vallendisgrundir (0,7 km), en síðan skiptast á melar (1,4 km) og þurrt mólendi (1,3 km) í drögum og dældum milli melanna. Engar sjaldgæfar plöntur fundust á leiðinni, né heldur jarðhitagróður sem annars hefur einna hæst náttúruverndargildi á þessu svæði.</p>		
Lykilorð Jarðstrengur, Mývatnssveit, gróður	Yfirfarið	

EFNISYFIRLIT

1 INNGANGUR	3
2 GRÓÐURLÝSING	3
3 NIÐURSTÖÐUR	5
4 HEIMILDIR	5

SKRÁ YFIR MYNDIR

1. mynd. Kort yfir svæðið sem skoðað var.	4
---	---

VIÐAUKI

1. tafla. Listi yfir blómplöntur og byrkninga skráðar við línuleiðina.	6
--	---

1 INNGANGUR

Landsvirkjun óskaði eftir úttekt á gróðri á fyrirhugaðri jarðstrengsleið frá Námaskarði norður vestan Dalfjalls að Kröflulínu 1 rétt austan Langhóla við Reykjahlíðarfjall. Miðað er við að jarðstrengur liggi frá jarðvarmavirkjun í Bjarnarflagi meðfram þjóðvegi upp í Námaskarð og þaðan eftir slóð sem liggur norður að Kröflulínu 1 en þaðan kæmi loftlína samsíða henni að Kröfluvirkjun. Þennan kost skyldi skoða til samanturðar við aðrar línuleiðir sem áður höfðu verið skoðaðar (Hörður Kristinsson 1996, Hörður Kristinsson 2001).

Leiðin sem var gengin og skoðuð þann 9. september 2002, er sýnd á meðfylgjandi korti (1. mynd) með bleikri línu. Hún er um 3,5 km á lengd frá Námaskarði að Kröflulínu 1. Greint er frá niðurstöðum þessarar ferðar hér á eftir.

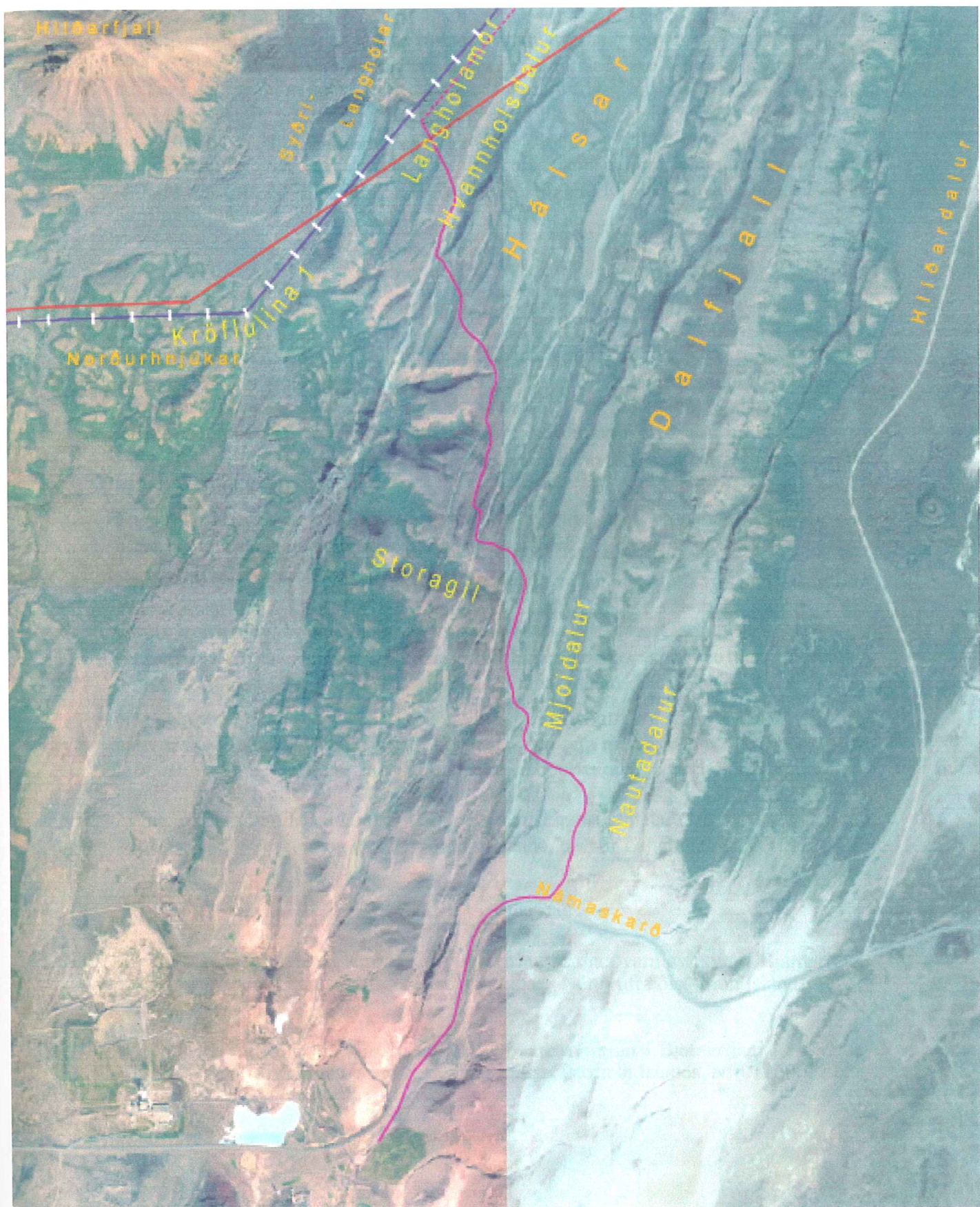
2 GRÓÐURLÝSING

Landslagi hagar svo til á þessu svæði, að misgengi er áberandi með sprungustefnu í NNA. Melar eru ríkjandi í gróðurfari hvarvetna þar sem hæst ber og eru þeir flestir aflangir með sömu stefnu. Á milli þeirra er landið lægra, með misgengi og sprungum, og er land þar víða gróið þurrum lyngmóum. Slóðin sem fyrirhugað er að jarðstrengurinn fylgi, stefnir lítið eitt vestan við hánorður, eilítið á ská miðað við sprungustefnuna. Hún fylgir því hverjum mel allanga leið til NNA, en fer öðru hverju yfir lægðadrögin á næsta mel fyrir vestan til að ná vestlægari stefnu en sprungurnar fylgja.

Gróður á melunum sjálfum er afar tegundasnaður, en hann er heldur fjölbreyttari í mólendi á milli melanna, sem mest eru mjög þurrir móar þar sem hærra ber með krækilyngi, holtasóley og sauðamerg, en krækilyngi, bláberjalyngi og fjallavíði þar sem lægra er. Sums staðar eru brattar brekkur meðfram melabrúnum, og dældir undir þeim og þar nær gróðurinn einna mestri fjölbreytni. Gerð var skrá yfir allar plöntur sem fundust á þessu svæði, og er heildarlisti birtur á bls. 5, alls með 86 tegundum. Þar kemur einnig fram hvaða gróðurlendum plönturnar fylgja mest.

Leiðin liggur norður úr Námaskarði eftir daldragi sem nefnist Nautadalur með stefnu á Dalfjall. Vindrof hefur leikið dalinn grátt, en þarna eru í dag allmiklar nýgræður þar sem sáð hefur verið melgresi, beringspunti og rauðvingli til að stöðva mesta uppblásturinn. Leiðin liggur síðan yfir háls til vesturs og yfir Mjóadal sem er daldrag í beinu framhaldi af Krummaskarði. Jarðvegur í þessu dragi er mjög sendinn af áfoki, en algróinn í botninn, mest sendnar vallendisgrundir með túnvingli, bugðupunti, fjallavíði, loðvíði, vallhumli og þursaskeggi. Einnig eru þar flákar með bláberjalyngi, krækilyngi og fjalldrapa.

Eftir að leiðin kemur upp úr þessu dalverpi liggur hún mest eftir melum en öðru hverju yfir lægra land með þurru mólendi. Á melunum er afar strjáll gróður, einkum lambgras, blóðberg, túnvingull, blásveifgras, lógresi, holtasóley, melanóra og beiti-eski. Í mólendinu á milli melanna vaxa einkum krækilyng, holtasóley, bláberjalyng, sauðamergur og móastör og hér og hvar lítið eitt af fjalldrapa. Þegar komið er fyrir botn Stóragils og áleiðis út á Hálsa verða fyrir brattari brekkur meðfram melunum, og er sums staðar dældagróður undir þeim. Þar finnast aðalbláberjalyng, blágresi, klukku-blóm og mosalyng. Þar sem slóðin fer um slíkar brekkur, hefur verið tekið úr þeim með jarðýtu til að minnka brattann þegar slóðin var gerð. Fylgi jarðlínan slóðinni mun hún því ekki hafa áhrif á gróðurinn í þessum brekkum og dældum meir en orðið er.



1. mynd. Kort yfir svæðið sem skoðað var. Strengleiðin sem gengin var er merkt með bleikri línu frá Námaskarði að Kröflulínu 1.

Eftir að leiðin hefur farið fyrir gilbotnana sem ganga inn í Hálsa frá Hrossadal fer hún yfir misgengi og sprungur við suðurenda Hvannhólsdals, sem er djúp og frárennslislaus dæld, og upp á síðasta melinn áður en kemur að Kröflulínu 1. Liggur leiðin nokkurn spöl eftir melnum á vesturbrún Hvannhólsdals, en sveigir síðan til vesturs yfir Langhólamó, sem í fyrstu er þurrt mólendi líkt og áður hefur verið lýst en þegar vestar dregur er land lægra með hávaxnari fjalldrapa og nokkrum fremur lágvöxnum gulvíðirunnum. Þar er gróður einna gróskulegastur á allri leiðinni. Þarna mætir jarðstrengsleiðin Kröflulínu 1, og er þaðan fyrirhuguð loftlína samsíða henni í átt að Kröfluvirkjun.

3 NIÐURSTÖÐUR

Listi yfir allar plöntutegundir sem fundust á svæðinu kemur fram í 1. töflu. Þettu eru allt tegundir sem eru mjög algengar um allt land að undanskildum móastör og dvergstör. Þessar tvær tegundir eru einkennandi fyrir þau svæði landsins sem hafa landrænt loftslag norðan jökla á austanverðu Norðurlandi. Þær eru mjög algengar í Mývatnssveit og víðar í innsveitum á þessu svæði. Þarna eru því engar tegundir sem hafa hátt náttúruverndargildi.

Engan jarðhitagróður er að finna í nágrenni línuleiðarinnar, en það er sá gróður sem hefur einna mest náttúruverndargildi í Mývatnssveit.

Þessi valkostur sem hér var skoðaður, að leggja raflínuna í jörð frá Námaskarði að Reykjahlíðarlínu í samræmi við meðfylgjandi kort, kemur vel út ef miðað er við gróður á svæðinu. Þá er reiknað með að línan fylgi í stórum dráttum þeim vegslóða sem fyrir er, en taki af stærstu króka. Ef eitthvað er, þá er þetta betri kostur en hinir fyrri sem lýst var í skýrslum Náttúrufræðistofnunar Íslands frá 1996 og 2001.

Nákvæm mæling á stærð þeirra gróðurlenda sem leiðin liggur um var ekki gerð, og nákvæm gróðurkort eru ekki til af þessari leið, en fara má nærri um stærð þeirra eftir loftljósmyndum. Gróflega má skipta þeim gróðurlendum sem leiðin liggur um í þrennt: Í fyrsta lagi sandorpnar vallendisgrundir og nýgræður þar sem farið er upp úr Námaskarði og um Mjóadal (0,7 km), og síðan skiptast á melar (1,4 km) og að lokum þurrt mólendi í drögum og dældum milli melanna, og yfir Langhólamó (1,3 km).

4 HEIMILDIR

Hörður Kristinsson 1996. Gróðurfar við fyrirhugaða jarðvarmavirkjun í Bjarnarflagi, Mývatnssveit. Greinargerð til Landsvirkjunar. Náttúrufræðistofnun Íslands, Akureyri, 6 bls.

Hörður Kristinsson 2001. Gróðurfar við jarðvarmavirkjun í Bjarnarflagi í Mývatnssveit. Valkostir norðan þjóðvegjar. Náttúrufræðistofnun Íslands, NÍ-01020, 12 bls.

1. tafla. Listi yfir blómplöntur og byrkninga skráðar við línuleiðina

<i>Vaccinium myrtillus</i>	Aðalbláberjalyng	Dældir
<i>Lupinus nootkatensis</i>	Alaskalúpína	Sáning í sandi á einum stað
<i>Euphrasia frigida</i>	Augnfró	Dældir og misgengi, lítið
<i>Luzula spicata</i>	Axhæra	Þurrt mólendi og sendið vallendi
<i>Equisetum variegatum</i>	Beitieski	Melar og þurrt mólendi
<i>Calluna vulgaris</i>	Beitilyng	Þurrt mólendi
<i>Deschampsia beringensis</i>	Beringspuntur	Sáningar í nýgræðum
<i>Betula pubescens</i>	Birki	Brekkubrúnir, mjög lítið
<i>Carex maritima</i>	Bjúgstör	Sendið vallendi, á einum stað
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Bláberjalyng	Þurrt mólendi
<i>Geranium sylvaticum</i>	Blágresi	Dældir og brekkur
<i>Poa glauca</i>	Blásveifgras	Melar
<i>Festuca vivipara</i>	Blávingull	Þurrt mólendi
<i>Thymus praecox ssp. alpinus</i>	Blóðberg	Melar og þurrt mólendi
<i>Ranunculus acris</i>	Brennisóley	Sendið vallendi og brekkur
<i>Thalictrum alpinum</i>	Brjóstagras	Þurrt mólendi
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Bugðupuntur	Þurrt mólendi
<i>Carex glacialis</i>	Dvergstör	Þurrt mólendi
<i>Gentiana nivalis</i>	Dýragras	Dældir og brekkur
<i>Juniperus communis</i>	Einir	Brekkubrúnir, óvíða
<i>Veronica alpina</i>	Fjalladepla	Dældir og brekkur
<i>Epilobium anagallidifolium</i>	Fjalladúnurt	Dældir
<i>Phleum alpinum</i>	Fjallafoxgras	Sendið vallendi og dældir
<i>Minuartia biflora</i>	Fjallanára	Í móaflagi á einum stað
<i>Sibbaldia procumbens</i>	Fjallasmári	Dældir
<i>Poa alpina</i>	Fjallasveifgras	Sendið vallendi og þurrt mólendi
<i>Salix arctica</i>	Fjallavíðir	Þurrt mólendi og sendið vallendi
<i>Betula nana</i>	Fjalldrapi	Þurrt mólendi
<i>Sedum villosum</i>	Flagahnoðri	Flög í mólendi
<i>Armeria maritima</i>	Geldingahnappur	Sendið vallendi og þurrt mólendi
<i>Omalotheca supina</i>	Grámulla	Dældir
<i>Salix herbacea</i>	Grasvíðir	Dældir
<i>Draba incana</i>	Grávorblóm	Sendið vallendi
<i>Galium verum</i>	Gulmaðra	Dældir og brekkur
<i>Salix phylicifolia</i>	Gulvíðir	Mólendi í lægðum
<i>Agrostis capillaris</i>	Hálingresi	Í grónum brekkum, lítið
<i>Carex capitata</i>	Hnappstör	Þurrt mólendi, lítið
<i>Dryas octopetala</i>	Holtasóley	Þurrt mólendi
<i>Silene uniflora</i>	Holurt	Melar og sendnar nýgræður
<i>Galium normanii</i>	Hvítmaðra	Þurrt mólendi
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ilmreyr	Brekkur
<i>Erigeron boreale</i>	Jakobsfífill	Dældir og brekkur

<i>Equisetum arvense</i>	Klóelfting	Þurrt mólendi og flög
<i>Pyrola minor</i>	Klukkublóm	Dældir og brekkur
<i>Bistorta vivipara</i>	Kornsúra	Mólendi og brekkur
<i>Empetrum nigrum</i>	Krækilyng	Þurrt mólendi
<i>Cerastium cerastoides</i>	Lækjafræhyrna	Sprungur við misgengi, á einum stað
<i>Silene acaulis</i>	Lambagras	Melar og þurrt mólendi
<i>Sagina saginoides</i>	Langkrækill	Dældir og brekkur
<i>Alchemilla alpina</i>	Ljónslappi	Dældir og brekkur
<i>Lychnis alpina</i>	Ljósberi	Þurrt mólendi og sendið vallendi
<i>Salix lanata</i>	Loðvíðir	Þurrt mólendi og sendið vallendi
<i>Trisetum spicatum</i>	Lógresi	Þurrt mólendi og melar
<i>Minuartia rubella</i>	Melanóra	Melar og þurrt mólendi
<i>Leymus arenarius</i>	Melgresi	Sáningar í nýgræðum
<i>Arabis petraea</i>	Melskriðnablóm	Melar, afar lítið
<i>Juncus trifidus</i>	Móasef	Þurrt mólendi
<i>Carex rupestris</i>	Móastör	Þurrt mólendi
<i>Selaginella selaginoides</i>	Mosajafni	Þurrt mólendi og brekkur
<i>Cassiope hypnoides</i>	Mosalýng	Dældir
<i>Cerastium alpinum</i>	Músareyra	Þurrt mólendi
<i>Parnassia palustris</i>	Mýrasóley	Þurrt mólendi
<i>Festuca rubra</i>	Rauðvingull	Sáningar í nýgræðum
<i>Hierochloë odorata</i>	Reyrgresi	Sendið vallendi á einum stað
<i>Carex lachenalii</i>	Rjúpustör	Dældir og misgengi
<i>Loiseleuria procumbens</i>	Sauðamergur	Þurrt mólendi
<i>Sagina procumbens</i>	Skammkrækill	Í vegslóðum
<i>Arenaria norvegica</i>	Skeggsandi	Melar og flög
<i>Agrostis stolonifera</i>	Skriðlíngresi	Flög og þurrt mólendi
<i>Bartsia alpina</i>	Smjörgras	Þurrt mólendi
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Sortulyng	Lyngmóar
<i>Veronica fruticans</i>	Steindepla	Brekkur
<i>Carex bigelowii</i>	Stinnastör	Sendið vallendi og dældir
<i>Tofieldia pusilla</i>	Sýkigras	Þurrt mólendi
<i>Kobresia myosuroides</i>	Þursaskegg	Þurrt mólendi og sendið vallendi
<i>Taraxacum spp.</i>	Túnfífill	Dældir og brekkur
<i>Botrychium lunaria</i>	Tungljurt	Sendið vallendi og þurrt mólendi
<i>Rumex acetosa</i>	Túnsúra	Brekkur og þurrt mólendi
<i>Festuca richardsonii</i>	Túnvingull	Melar og þurrt mólendi
<i>Viola canina</i>	Týsfjóla	Sendið vallendi og brekkur
<i>Agrostis vinealis</i>	Týtulíngresi	Þurrt mólendi
<i>Hieracium spp.</i>	Undafífill	Brekkur, mjög lítið
<i>Poa pratensis</i>	Vallarsveifgras	Sendið vallendi
<i>Achillea millefolium</i>	Vallhumall	Sendið vallendi og þurrt mólendi
<i>Cerastium fontanum</i>	Vegarfi	Sprungur við misgengi, á einum stað
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	Vetrarblóm	Melar

