

Gróður ofan Sigtúns á Patreksfirði

Unnið fyrir
Framkvæmdarsýslu ríkisins og Vesturbyggð

Hafdís Sturlaugsdóttir

Október 2015
NV 19-15

ÚTDRÁTTUR

Vegna fyrirhugaðra bygginga ofanflóðavarna ofan byggðar í Sigtúni á Patreksfirði var gróður kannaður á svæðinu. Rannsóknarsvæðið er í fjallshlíð ofan byggðar og var um 12 ha að stærð. Það liggur í um 35 – 90 m hæð yfir sjávarmáli. Einnig var kannað svæði vegna efnistöku.

Rannsóknarsvæðið einkennist af mosagróðri með grösum og smárunnum. Einnig voru blómplöntur áberandi. Nokkur skógrækt er á svæðinu bæði stór og minni tré. Lúpína er nokkur á svæðinu sérstaklega rétt ofan byggðarinnar. Efnistökusvæðin voru að mestu gróðurlaus.

Alls fundust 58 villtar íslenskar tegundir háplantna á svæðinu. Flestar plönturnar, sem fundust, eru algengar á þessu landsvæði og á landsvísu. Einnig fundust 9 aðrar tegundir háplantna á svæðinu.

EFNISYFIRLIT

ÚTDRÁTTUR	2
EFNISYFIRLIT	3
INNGANGUR	4
AÐFERÐIR.....	4
Rannsóknarsvæðið	4
NÍÐURSTÖÐUR.....	5
Gróðurfur.....	5
Tegundir plantna	8
UMRÆÐUR	11
Frankvæmdir og gróður	11
HEIMILDIR.....	13

INNGANGUR

Gerð var athugun á gróðurfari ofan húsagatnanna Sigtúns og Hjalla á Patreksfirði vegna fyrirhugaðar gerðar varnargarða á því svæði. Rannsóknarsvæðið var ofan byggðarinnar, frá Litladal og yfir undir Sekkjargil (sjá mynd 1). Einnig var athugaður gróður á tveimur námusvæðum vegna efnistöku.

Gróðurkort af svæðinu eru ekki til. Í gagnabanka Náttúrufræðistofnunar Íslands eru til plöntulistar yfir háplöntur í 10x10 km (100 km²) reitum frá þessu svæði en framkvæmdasvæðið er um 0,1 km². Framkvæmdasvæðið er í reit 2742 en í þeim reit hafa fundist 191 tegundir háplantna. Plöntulistarnir voru athugaðir fyrir vettvangsferð til að kanna hvort í reitunum væru plöntur á valista háplanta á valista (Náttúrufræðistofnun Íslands 1996).

AÐFERÐIR

Gróður var athugaður á svæði ofan byggðar við Sigtún á Patreksfirði. Rannsóknarsvæðið var 12 ha og nær úr Litladal og út undir Stekkjargil.

Gróður var kortlagður á vettvangi þann 5. ágúst 2015. Við skoðun var gengið um svæðið og skráðar plöntutegundir. Gróður var flokkaður í gróðurlendi með sjónmati. Einnig var þekja skráð. Teiknað og skráð var inn á loftmyndir.

Gróðurlendin voru teiknuð í tölvu á loftmynd frá Loftmyndum ehf. Loftmyndirnar voru teknar úr 3500 m hæð árið 2011.

Notaður var gróðurflokkunarlykill Náttúrufræðistofnunar frá 1997 (Náttúrufræðistofnun Íslands 1997).

Rannsóknarsvæðið

Rannsóknarsvæðið var ofan byggðar og nær úr 35 m ofan sjávarmáls og upp í 90 m (sjá mynd 1). Gert var ráð fyrir að framkvæmdarsvæðið væri um 6 ha en ákveðið var að rannsóknarsvæðið væri ríflega það. Námusvæðin voru einnig könnuð. Á öðru þeirra var efnisnáma þar sem tekið hafði verið efni. Hitt svæðið var við enda á aflögðu íþróttasvæði.



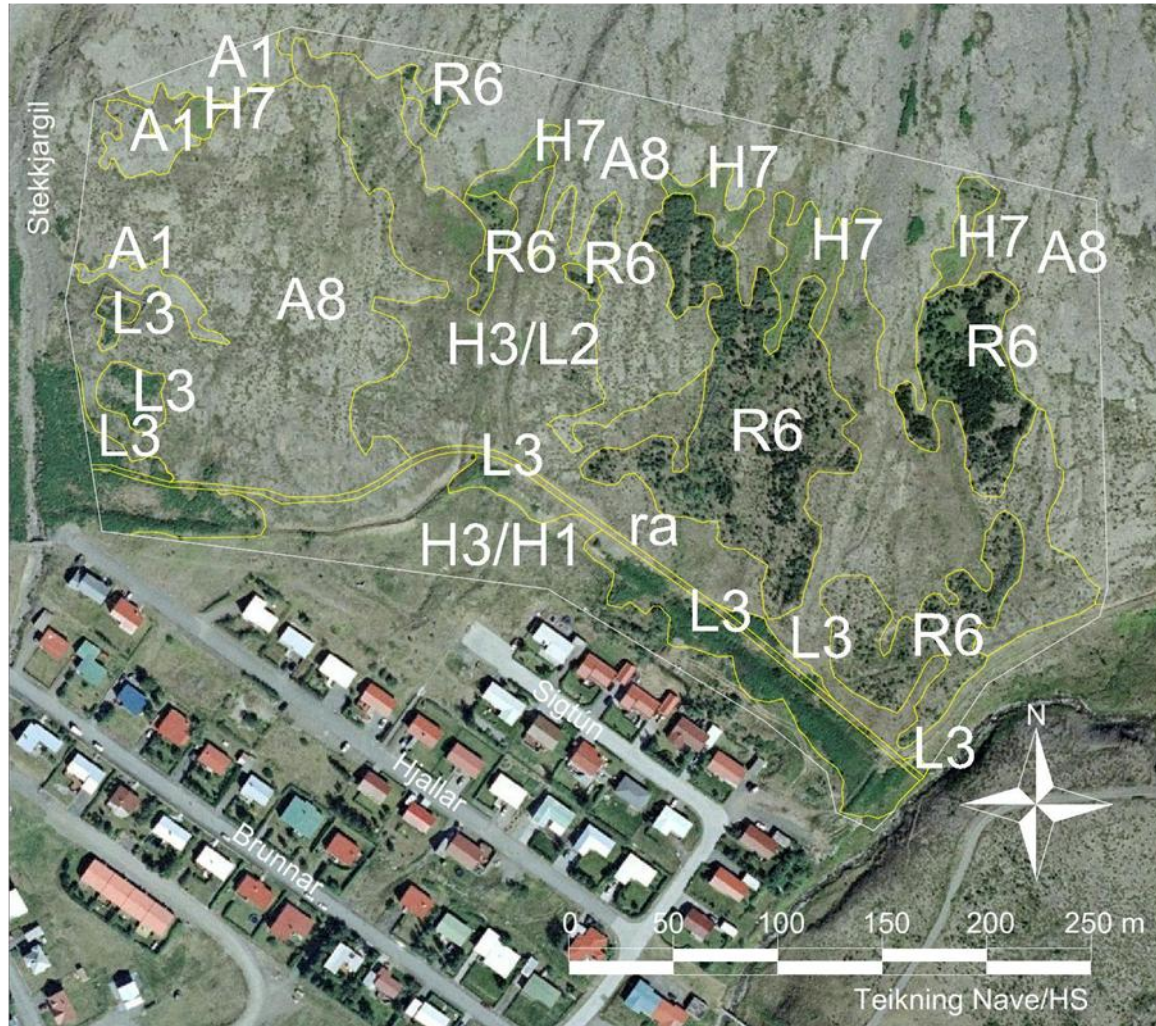
Mynd 1. Séð yfir rannsóknarsvæðið niður að húsum við Sigtún.

NIÐURSTÖÐUR

Gróðurfur

Algengasta gróðurlendið á rannsóknarsvæðinu var mosi með grösom og smárunnum (sjá mynd 4). Bugðupunktur (*Avenella flexuosa*) og ilmreyr (*Anthoxanthum odoratum*) var algengustu grastegundirnar en krækilyng (*Empetrum nigrum*) og grasvíði (*Salix herbacea*) algengustu smárunnarnir. Gulmaðra (*Galium verum*) var mjög algeng á þessu svæði en hún var í fullum blóma þegar rannsóknin var gerð og því mjög áberandi. Graslendi með smárunnum og einnig með blómplöntum var þar sem jarðvegur var aðeins meiri. Helstu blómplöntur voru gulmaðra, ljónslappi (*Alchemilla alpina*) og blóðberg (*Thymus praecox*). Skógræktin var aðallega ofan byggðar í Sigtúni. Nokkuð var af birki ofarlega en neðar var stafafura (*Pinus contorta*), sitkagreni (*Picea sitchensis*), lerki (*Larix siberica*) elri (*Alnus ssp.*), alaskaösp (*Populus trichocarpus*) og víðir; gulvíðir (*Salix phylicifolia*), viðja (*Salix myrsinifolia subsp. borealis*) og alaskavíðir (*Salix alaxensis*). Einstaka reynitré sást líka á svæðinu. Meginhluti trjánna var orðinn nokkuð stór en sum voru um 40-50 cm að hæð (sjá mynd 3). Þau tré voru aðallega neðan við furu og birkiskóg næst Litladal. Alaskalúpína (*Lupinus nootkatensis*) var ofan rannsóknarsvæðisins en einnig neðst á svæðinu. Einnig voru lúpínublettir hingað og þangað um svæðið.

Bæði efnistökusvæðin voru ógróin að mestu. Náma var á öðru svæðinu. Hitt svæðið var við enda á gömlu íþróttasvæði. Það var lítt gróið en lúpína var rétt við svæðið.



Mynd 2. Gróðurkort af rannsóknarsvæðinu á Patreksfirði (skýringar sjá töflu 1).

Tafla 1. Skýringar með gróðurkortu.

Gróðurlendi

Mosagróður

A1 Mosi

A8 Mosi með grösnum og smárunnum

Graslendi

H1 Grös

H3 Grös með smárunnum

H7 Grös með elftingu

Blómlendi

L2 Lágvaxnar blómjurtir

L3 Alaskalúpína

Skógrækt

R6 Skógrækt

Ógróið land

ra Raskað svæði



Mynd 3. Sitkagreni um 40 cm að hæð í Skógræktinni.

Tafla 2 sýnir skiptingu svæðisins í gróðurlendi eftir stærð þeirra. Ljóst er að mest raskast af mosagróðri og grösom. Einnig má gera ráð fyrir að hluti af skógræktinni fari undir framkvæmdir.

Tafla 2. Stærð gróðurlenda á rannsóknarsvæðinu.

<i>Gróðurlendi</i>	<i>Stærð ha</i>	<i>Hlutfall</i>
A8 - Mosi með grösom og smárunnum	4,9	40 %
H3 - Grös með smárunnum	3,9	31 %
R6 - Skógrækt	1,9	16 %
L3 - Alaskalúpína	0,9	7 %
H7 - Grös með elftingu	0,4	3 %
A1 - Mosi	0,3	2 %
ra - Vegur	0,1	1 %
samtals	12,4	100 %



Mynd 4. Mosi með grösum og smárunnum, birki í baksýn.

Tegundir plantna

Alls fundust 58 villtar íslenskar tegundir háplantna á svæðinu. Flestar eru plönturnar, sem fundust algengar á þessu landsvæði og á landsvísu. Einnig fundust 9 aðrar tegundir háplantna (tafla 4).

Tafla 3. Listi yfir villtar íslenskra plöntur sem fundust við plöntuskoðun. Heiti eru samkvæmt Plöntuhandbókinni sjá Hörður Kristinsson, 2010.

<i>Íslenskt heiti</i>	<i>Latneskt heiti</i>
Aðalbláberjalyng	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Alaskalúpína	<i>Lupinus nootkatensis</i>
Arinfífill	<i>Hieracium aquiliforme</i>
Axhnoðapuntur	<i>Dactylis glomerata</i>
Axhæra	<i>Luzula spicata</i>
Birki	<i>Betula pubescens</i>
Bláberjalyng	<i>Vaccinium uliginosum</i>
Blásveifgras	<i>Poa glauca</i>
Blávingull	<i>Festuca vivipara</i>
Blóðberg	<i>Thymus praecox</i>
Blómsef	<i>Juncus triglumis</i>
Brennisóley	<i>Ranunculus subborealis</i>

Íslenskt heiti	Latneskt heiti
Brjóstagras	<i>Thalictrum alpinum</i>
Bugðupuntur	<i>Avenella flexuosa</i>
Finnungur	<i>Nardus stricta</i>
Fjallafoxgras	<i>Phleum alpinum</i>
Fjallavíðir	<i>Salix arctica</i>
Flagahnoðri	<i>Sedum villosum</i>
Grasvíðir	<i>Salix herbacea</i>
Gullmura	<i>Potentilla crantzii</i>
Gulmaðra	<i>Galium verum</i>
Gulvíðir	<i>Salix phylicifolia</i>
Háliðagras	<i>Alopecurus pratensis</i>
Hálíngresi	<i>Agrostis capillaris</i>
Holtasóley	<i>Dryas octopetala</i>
Hvítmaðra	<i>Galium normanii</i>
Hvítsmári	<i>Trifolium repens</i>
Ilmreyr	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Hlíðafífill	<i>Hieracium thaectolepium</i>
Kattartunga	<i>Plantago maritima</i>
Klóelfting	<i>Equisetum arvense</i>
Kornsúra	<i>Bistorta vivipara</i>
Krækilyng	<i>Empetrum nigrum</i>
Lambagras	<i>Silene acaulis</i>
Lindadúnurt	<i>Epilobium alsinifolium</i>
Ljónslappi	<i>Alchemilla alpina</i>
Loðvíðir	<i>Salix lanata</i>
Lækjadepla	<i>Veronica serpyllifolia</i>
Maríustakkur	<i>Alchemilla vulgaris</i>
Melablóm	<i>Arabidopsis petraea</i>
Móasef	<i>Juncus trifidus</i>
Njóli	<i>Rumex longifolius</i>
Reynir	<i>Sorbus aucuparia</i>
Sigurskúfur	<i>Chamerion angustifolium</i>
Skarifífill	<i>Leontodon autumnalis</i>
Snarrótarpuntur	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Stinnastör	<i>Carex bigelowii</i>
Tófugras	<i>Cystopteris fragilis</i>
Túnfífill	<i>Taraxacum acromaurum</i>
Túnsúra	<i>Rumex acetosa</i>
Túnvingull	<i>Festuca rubra</i>
Vallarfoxgras	<i>Phleum pratense</i>
Vallarsveifgras	<i>Poa pratensis</i>

<i>Íslenskt heiti</i>	<i>Latneskt heiti</i>
Vallelfting	<i>Equisetum pratense</i>
Vallhumall	<i>Achillea millefolium</i>
Vallhæra	<i>Luzula multiflora</i>
Vegarfi	<i>Cerastium fontanum</i>
Ætihvönn	<i>Angelica archangelica</i>

Tafla 4. Aðrar plöntur sem fundust.

<i>Íslenskt heiti</i>	<i>Latneskt heiti</i>
Alaskavíðir	<i>Salix alaxensis</i>
Alaskaösp	<i>Populus trichocarpus</i>
Elri	<i>Alnus ssp.</i>
Garðamariústakkur	<i>Alchemilla mollis</i>
Roðafífill	<i>Pilosella aurantiaca</i>
Siktagreni	<i>Picea sitchensis</i>
Síberíulerki	<i>Larix siberica</i>
Stafafura	<i>Pinus contorta</i>
Víðja	<i>Salix myrsinifolia subsp. borealis</i>

UMRÆÐUR

Rannsóknarsvæðið var nokkuð fábreytt. Grös voru þar sem jarðvegur var meiri en mosi þar sem grynna var niður á urðina. Gróðurþekja á svæðinu var heil þ.e. ekki urðir eða melar inn á milli. Ofarlega í hlíðinni voru furur illa farnar (sjá mynd 5). Hugsanlega hefur eitthvað fallið á þær eða um snjóbrott hafi verið að ræða.



Mynd 5. Illa farnar furur í skógræktinni.

Á því svæði sem yngri gróðursetningin er þ.e. minni plöntur (sjá mynd 3) eru, væri möguleiki að færa þær á nýtt svæði ef líkur eru á að þær væru inni á framkvæmdar-svæðinu. Best er að taka þær upp að hausti eða vori og flytja á nýjan stað.

Framkvæmdir og gróður

Þó svo að staðargróður sé fábreyttur er þess virði að reyna að halda í hann. Síðla sumars er gulmaðran í blóma og setur sterkan svipt á umhverfið og einnig ilmar hún mjög mikið. Í svarðlaginu, sem er efstu 15-20 cm af jarðvegi, eru mestu næringarefni og fræforði sem hjálpar til við að loka jarðvegi eftir rask (Hafdís Sturlaugsdóttir 2008). Það er því mikilvægt að reyna að halda því til haga og dreifa því yfir svæðið til uppgræðslu eftir framkvæmdir. Alaskalúpína er ágeng tegund. Fordast ber því að dreifa henni víðar en orðið er.



Mynd 6. Alaskalúpína við vegslóða ofan byggðar.

Þannig ætti ekki að nota svarðlag til uppgræðslu á þeim svæðum sem lúpínan er ráðandi, sjá mynd 6. Á öðrum svæðum er mikill ávinningur í að nota svarðlagið til að fá sem mest af staðargróðri aftur.

Hluti af skógræktinni er á framkvæmdarsvæði. Minni tré ætti að reyna að flytja á nýja vaxtarstaði. Ólíklegt er að stærri tré lifi flutninginn af.

HEIMILDIR

Hafdís Sturlaugsdóttir. 2008. *Leiðbeiningar um meðferð svarðlags við vegagerð*.
Náttúrustofa Vestfjarða, NV nr. 20-08.

Hörður Kristinsson. 2010. *Plöntuhandbókin: blómplöntur og byrkningar*. Reykjavík: Mál
og menning.

Lög um náttúruvernd nr. 44/1999.

Náttúrufræðistofnun Íslands. 1996. *Válisti 1 : Plöntur*. Reykjavík.

Náttúrufræðistofnun Íslands. 1997. *Gróðurgreining*.

Náttúrufræðistofnun Íslands. 2007. Plöntuvefsjá Náttúrufræðistofnunar Íslands:
<http://www.ni.is/>