

VÖKTUN FLÓRU OG FÁNU Í FÓLKVÖNGUM FJARÐABYGGÐAR

ÁFANGASKÝRSLA 2023



**Margrét Gísladóttir, Zdenek Siroký, Jóhann Finnur Sigurjónsson, Kolbrún Þóra
Sverrisdóttir, Fríða Jóhannesdóttir, Anna Karen Marinósdóttir, Guðrún Óskarsdóttir og
Erlín Emma Jóhannsdóttir**

Unnið fyrir Fjarðabyggð

 NÁTTÚRUSTOFA AUSTURLANDS		
Skýrsla nr: NA-240259	Dags: Júní 2024	Dreifing: Opin
Heiti skýrslu (aðal- og undirtitill): Vöktun flóru og fánu í fólkvöngum Fjarðabyggðar. Áfangaskýrsla 2023.		Síðufjöldi: 15 Upplag: aðgengileg á www.na.is
Ljósmyndir á forsíðu: Guðrún Óskarsdóttir Ljósmyndir í skýrslu: Guðrún Óskarsdóttir og Fríða Jóhannesdóttir		Fjöldi viðauka: 0
Höfundar: Margrét Gísladóttir, Zdenek Siroký, Jóhann Finnur Sigurjónsson, Kolbrún Þóra Sverrisdóttir, Fríða Jóhannesdóttir, Anna Karen Marinósdóttir, Guðrún Óskarsdóttir og Erlín Emma Jóhannsdóttir.		
Unnið fyrir: Fjarðabyggð		
<p>Sumarið 2022 hóf Náttúrustofa Austurlands vöktun til fjögurra ára á flóru og fánu Fólkvangs Neskaupstaðar og fólkvangs og friðlands í Hólmanesi. Sömu rannsóknir voru gerðar á báðum svæðum en hlutfall vettvangsvinnu og úrvinnslu var breytilegt milli ára. Sumarið 2023 var gerð úttekt á þekktum refagrenjum í Hólmanesi, mófuglar voru taldir í Fólkvangi Neskaupstaðar og Hólmanesi, leitað var eftir friðlýstu tegundinni lyngbúa sem jafnframt er á valista æðplantna og stærð votlendis var kortlagt innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar, ásamt því sem útbreiðsla lúpínu var kortlögð innan marka beggja friðlýstu svæðanna.</p> <p>Þrjú þekkt greni innan marka friðlýsta svæðisins í Hólmanesi voru heimsótt. Nánasta umhverfi grenjanna var skoðað og athugað hvort þau bæru einhver einkenni ábúðar. Eitt greni bar þess merki að vera í ábúð í ár en þar fannst mikið af fæðuleifum um svæðið, í öllum gjótum og á svæðinu í kringum grenið. Refur sást ekki, en það heyrðist í honum fyrst þegar greni var nálgast. Fylgst var með greninu úr fjarlægð í u.þ.b. hálf tíma en enginn refur sást á svæðinu. Því er ekki vitað hvort að þetta hafi verið læða með yrðlinga, en frekar lítið af skít fannst á svæðinu til að gefa það til kynna. Engin ný refagreni fundust innan friðlýsta svæðisins við Hólmanes og engar áreiðanlegar upplýsingar fengust um staðsetningu refagrenja innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar. Í punktatalningum mófugla sáust 57 fuglar innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar, algengastir voru skógarþrestir, hrossagaukar og þúfutittlingar. Í fólkvanginum í Hólmanesi sáust alls 74 fuglar, algengastir voru hrossagaukar, skógarþrestir og heiðlóa. Leitað var að friðlýstu æðplöntutegundinni lyngbúa innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar annað árið í röð. Lyngbúinn fannst ekki við vettvangsathugun í ágúst árið 2022 enda líklegt að hann hafi verið kominn úr blóma. Þar af leiðandi voru þekktir fundarstaðir heimsóttir aftur í júní árið 2023 þegar lyngbúinn er enn í blóma. Leitað var á öllum þekktum fundarstöðum en enginn lyngbúi fannst og var lúpína búin að breiða úr sér yfir þessa þekktu fundarstaði. Votlendi innan Fólkvangs Neskaupstaðar var kortlagt út frá GPS hnitum á loftmyndir og stærð þess reiknað út til að ákvarða hvort það njóti verndar stærðar sinnar vegna en votlend svæði stærra en 2 ha njóta sérstakrar verndar skv. Náttúruverndarlögum (nr. 60/2013). Útbreiðsla lúpínu var kortlögð á myndir sem teknar voru með flygildi af Fólkvangi Neskaupstaðar og fólkvangi og friðlandi Hólmaness. Í Fólkvangi Neskaupstaðar reiknaðist heildarflatarmál lúpíunnar 4,8 ha og í Hólmanesi reiknaðist heildarflatarmál hennar 18,5 ha. Útbreiðsla lúpínu hefur aukist töluvert milli ára innan marka friðlýstu svæðanna enda engar stórtækar aðgerðir sem hafa farið fram á undanförunum árum til að reyna að hefta útbreiðsluna. Ef ekkert er að gert mun hún halda áfram að breiðast ört út á næstu árum því það er fátt sem setur lúpíunni skorður nema beinar aðgerðir til að hefta hana.</p> <p>Í skýrslunni er greint frá vöktun á flóru og fánu innan fólkvanga Fjarðabyggðar árið 2023.</p>		
Lykilorð: Fólkvangar, friðland, Fjarðabyggð, fána, flóra, refur, lúpína, sjaldgæfar æðplöntutegundir, mófuglar, votlendi		ISSN nr: 2547-7447 (rafræn útgáfa)
Yfirfarið: EEJ og KÁ		ISBN nr: 978-9935-543-09-7 (rafræn útgáfa)

Efnisyfirlit

Myndaskrá	1
Töfluskrá	1
1. Inngangur	2
2. Aðferðir	2
2.1 Refir	2
2.2 Fuglar	2
2.3 Gróður	3
2.3.1 Sjaldgæfar tegundir	3
2.3.2 Votlendi	3
2.3.3 Lúpína	4
3. Niðurstöður og umræður	4
3.1 Refir	4
3.2 Fuglar	5
3.3 Gróður	7
3.3.1 Sjaldgæfar tegundir	7
3.3.2 Votlendi	7
3.3.3 Lúpína	8
4. Lokaorð	10
Heimildir	11

Myndaskrá

1. mynd. Staðsetningar talningapunkta og 200 m talningasvæða innan fólkvangsmarka í Fólkvangi Neskaupstaðar (t.v.) og í fólkvanginum í Hólmanesi (t.h.). Bakgrunnskortið er grátónakort Samsýn (á.á)..... 3
2. mynd. T.v. mikið af fæðuleifum í greni B sem var í ábúð í ár, en óvíst með got. T.h. mikið traðk og fjaðrir við gjótu sem benda til þess að grenið hafi verið nýtt í ár. Myndir: FJ..... 5
3. mynd. Horft yfir lúpínu sem er búin að breiða úr sér yfir þekkta fundarstaði lyngbúa innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar. Myndir: GÓ. 7
4. mynd. Mörk votlendis innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar sumarið 2023. Bakgrunnskort inniheldur gögn úr IS 50V gagnagrunni Landmælinga Íslands (2020a, b) ásamt hæðarlíkani (Landmælingar Íslands, 2020c)..... 8
5. mynd. Efri myndirnar sýna útbreiðsla lúpínu innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar og fólkvangs og friðlands í Hólmanesi sumarið 2023. Neðri myndirnar sýna útbreiðslu lúpínu innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar haustið 2022 og fólkvangs og friðlands í Hólmanesi árið 2021. Bakgrunnskortið er grátónakort Samsýn (á.á). 9

Töfluskrá

- Tafla 1. Allir einstaklingar, óháð fjarlægð frá punkti eða hvort fugl sé varplegur, eða tegund teljist til mófugla, séðir frá talningapunktum eftir tegundum og svæðum..... 6
- Tafla 2. Varplegir mófuglar eftir tegundum og svæðum í talningapunktum..... 6

1. Inngangur

Sveitarfélagið Fjarðabyggð státar af tveimur fólkvöngum innan sinna marka, Fólkvang Neskaupstaðar og fólkvang og friðlandi í Hólmanesi. Fólkvangur Neskaupstaðar var friðlýstur 1972, fyrstur sinnar tegundar hérlandis og Hólmanes var friðlýst sem fólkvangur norðanmegin en friðland sunnanmegin árið 1973. Réði því mismunandi eignarhald en um svæðið gilda þó samræmdar reglur (Auglýsing um fólkvang og friðland á Hólmanesi (fylgiskjal), 1973). Samkvæmt náttúruverndarlögum eru fólkvangar friðlýstir sem útivistarsvæði og til almenningsnota í samvinnu við hlutaðeigandi sveitarfélög. Fólkvangar eru stofnaðir að frumkvæði sveitarfélaga og sjá þau einnig um reksturinn (lög nr. 60/2013). Báðir fólkvangarnir í Fjarðabyggð eru mikið nýttir til útivistar og náttúruskoðunar meðal íbúa og gesta.

Sumarið 2022 hóf Náttúrustofa Austurlands verkefni er snýr að vöktun á flóru og fánu í fólkvöngum Fjarðabyggðar. Verkefnið er unnið að beiðni Fjarðabyggðar í fjögur ár, frá 2022 til og með 2025. Sömu rannsóknir verða gerðar á báðum svæðum en hlutfall vettvangsvinnu og úrvinnslu verður breytilegt milli ára. Sumarið 2023 var gerð úttekt á þekktum refagrenjum í Hólmanesi, mófuglar voru taldir í Fólkvangi Neskaupstaðar og Hólmanesi, leitað var eftir tegund á valista æðplantna og stærð votlendis var kortlagt innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar, ásamt því sem útbreiðsla lúpínu var kortlögð innan marka beggja friðlýstu svæðanna.

Í áfangaskýrslu Náttúrustofu Austurlands frá 2023 var flóru og fánu innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar og fólkvangs og friðlands Hólmaness lýst (Margrét Gísladóttir o.fl., 2023).

2. Aðferðir

2.1 Refir

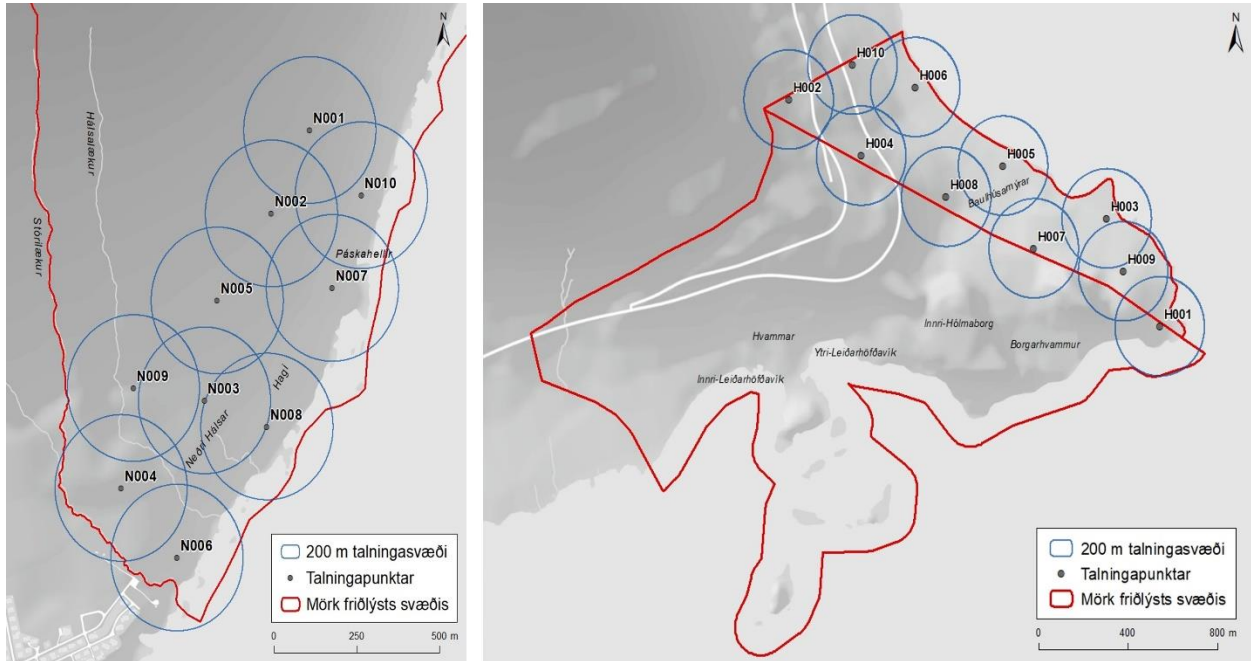
Þekkt refagreni innan fólkvanganna eða í nánasta nágrenni þeirra voru kortlögð með samtölum við refaskyttur, umhverfisstjóra Fjarðabyggðar, Náttúrufræðistofnun Íslands og á vettvangi sumarið 2022. Sumarið 2023 voru þekkt greni heimsótt aftur og athugað hvort þau bæru einhver einkenni ábúðar s.s. traðk, lykt, feldleifar eða fuglshræ. Þann 4. júlí unnu Fríða Jóhannsdóttir og Kolbrún Þóra Sverrisdóttir að vettvangsvinnu í Hólmanesi. Skyggni var gott, hiti um 4°C og kaldi. Dvalið var í um klukkustund í nálægð við hvert þekkt greni. Engar áreiðanlegar upplýsingar fengust um staðsetningu refagrenja innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar. Sumarið 2022 fengust staðsetningar frá fyrrum refaskyttu á svæðinu en þær lágu allar fyrir utan mörk fólkvangsins. Því hefur engin vettvangskonunn farið fram á mögulegum grenjum innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar.

Aðferðarfræði úr handbók vöktun náttúruverndarsvæða var notuð við vettvangsvinnuna og stöðluð eyðublöð fyllt út á vettvangi (Rannveig Anna Guicharnaud o.fl., 2021).

2.2 Fuglar

Þéttleiki mófugla var kortlagður í báðum fólkvöngunum. Allir mófuglar innan 200 m frá talningapunkti voru taldir á tíu punktum í hvorum fólkvangi, þeir sömu og sumarið 2022 (1. mynd). Jóhann Finnur Sigurjónsson taldi og veðuraðstæður voru með besta móti. Hólmanes var talið að morgni 22. júní 2023

og Fólkvangur Neskaupstaðar að kvöldi sama dag. Punktarnir voru lagðir út af handahófi í QGIS en vegna smæðar svæðanna var miðað við að skörun milli talningapunkta mætti ekki vera meiri en 100 m.



1. mynd. Staðsetningar talningapunkta og 200 m talningasvæða innan fólkvangsmarka í Fólkvangi Neskaupstaðar (t.v.) og í fólkvanginum í Hólmanesi (t.h.). Bakgrunnskortið er grátónakort Samsýn (á.á).

2.3 Gróður

2.3.1 Sjaldgæfar tegundir

Úttekt á lyngbúa, sem er friðlýst æðplöntutegund og tegund á valista, fór fram 22. júní 2023 (Auglýsing um friðun æðplantna, mosa og fléttna, 2021; Náttúrufræðistofnun Íslands, 2018). Guðrún Óskarsdóttir og Erlín Emma Jóhannsdóttir gengu um Fólkvang Neskaupstaðar til að skrásetja þekktar fundarstaði lyngbúa innan marka hans. Stuðst var við gagnagrunn Náttúrufræðistofnunar Íslands (2022) sem upphaflega byggir á gögnum Náttúrustofnunar, ásamt upplýsingum frá staðkunnugum og gengið að þekktum fundarstöðum. Sumarið 2022 var leitað að lyngbúa í Fólkvanginum en vettvangsathugun fór fram um miðjan ágúst og því allar líkur á því að tegundin hafi verið komin úr blóma og skorið sig verr frá gróðrinum í kring. Þar af leiðandi var ákveðið að heimsækja þekktar fundarstaði aftur árið 2023, þegar lyngbúinn er enn í blóma sem er alla jafna í júní eða júlí (Hörður Kristinsson, 2010).

2.3.2 Votlendi

Votlendi innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar var kortlagt sumarið 2023. Guðrún Óskarsdóttir gekk um svæðið þann 22. júní 2023 og tók GPS-hnit við öll votlend svæði. Við kortlagninguna var stuðst við vistgerðarkortlagningu Náttúrufræðistofnunar Íslands og kortlagningu hennar á vistgerðum sem njóta sérstakrar verndar (Jón Gunnar Ottósson o.fl., 2016). Anna Karen Marinósdóttir sá um að hnita útlínur votlendis af loftmyndum í forritinu QGIS 3.22 (QGIS Development Team, 2021). Stærð votlendis var reiknað út til að ákvarða hvort það njóti verndar stærðar sinnar vegna en votlend svæði stærri en 20.000 m² (2 ha) njóta sérstakrar verndar skv. Náttúruverndarlögum (nr. 60/2013 m. s. br.). Votlendi eru alla

jafna auðþekkjanleg á loftmyndum þar sem sjá má litamun á blautu votlendi sem er dekkra á litinn en annað gróðurlendi. Engu að síður er mikilvægt að fara á vettvang og staðfesta slíkt.

2.3.3 Lúpína

Til að kortleggja útbreiðslu lúpínu innan marka fólkvanganna voru teknar loftmyndir með flygildi. Zdenek Siroký tók myndir á vettvangi í Fólkvangi Neskaupstaðar 1. og 4. september og í Hólmanesi 29. ágúst, 1. og 4. september 2023. Snemma á haustin er lúpínan auðþekkjanleg með sínum einstaka græna lit sem sker sig úr frá öðrum gróðri sem þá er gjarnan farinn að sölna. Því er auðvelt að greina hana á loftmyndum þá, ásamt því sem löggun breiðanna gefur oft til kynna um hvað er að ræða.

Áður en haldið var út í mörkina var sett út flugplan í hugbúnaðinum Drone Harmony. Þar var svæðið sem átti að mynda afmarkað og flughæð, skörun milli mynda og flughraði ákvarðaður. Flogið var í fyrir fram skipulagðar fluglínur sem hægt er að endurtaka árlega og þannig bera saman útbreiðsluna á milli ára. Í Fólkvangi Neskaupstaðar var DJI-Phantom 4 flogið í 100 m hæð á flughraðanum 7 m/s. Alls voru teknar 2.450 myndir og myndkort unnið úr þeim í WedODM hugbúnaðinum. Í Hólmanesi var DJI-Phantom 4 flogið í 120 m hæð á flughraðanum 5-6 m/s. Alls voru teknar 2.433 myndir og myndkort unnið úr þeim í WedODM hugbúnaðinum.

Flogið var að mestu milli klukkan 11 og 17, á meðan sólin var sem hæst á lofti og skuggar ekki farnir að lengjast of mikið og trufla gæði myndanna. Útbreiðsla lúpínunnar var hnitsett í tölvu í forritinu QGIS 3.36.1 (QGIS Development Team, 2024) ásamt því sem stærð útbreiðslusvæðis var reiknað.

3. Niðurstöður og umræður

3.1 Refir

Alls voru þrjú þekkt greni heimsótt í fólkvangi og friðlandi Hólmaness, þau sömu og árið 2022. Greni A) var ekki í ábúð árið 2023 líkt og árið 2022. Þar fundust engar nýjar fæðuleifar og ekkert sem gaf til kynna að það væri virkt greni. Við greni B) var mikið af fæðuleifum um svæðið, í öllum gjótum og á svæðinu í kringum grenið. Þetta var stórt og mikið greni með mörgum inngöngum. Refur sást ekki, en það heyrðist í honum fyrst þegar greni var nálgast. Fylgst var með greninu úr fjarlægð í u.þ.b. hálf tíma en enginn refur sást á svæðinu. Því er ekki vitað hvort að þetta hafi verið læða með yrðlinga, en frekar lítið af skít fannst á svæðinu til að gefa það til kynna. Greni C) var ekki í ábúð í ár líkt og í fyrra. Í sjálfu greninu var eitthvað um dauð hræ, en þau orðin talsvert gömul. Ofar í hlíðinni fannst samt sem áður nýlegur skítur og nýlega étinn fugl og mögulegir grafningar fyrir mat. Það var leitað allt í kring bæði að skít og fæðuleifum, en engin frekari ummerki fundust.



2. mynd. T.v. mikið af fæðuleifum í greni B sem var í ábúð í ár, en óvíst með got. T.h. mikið traðk og fjaðrir við gjótu sem benda til þess að grenið hafi verið nýtt í ár. Myndir: FJ.

3.2 Fuglar

Í Fólkvangi Neskaupstaðar sáust alls 57 fuglar af 11 tegundum frá 10 talningapunktum (Tafla 1). Varplegir mófuglar innan 200 m frá talningapunkti voru 46 fuglar af 8 tegundum (Tafla 2). Algengastir voru skógarprestir, 16 pör/einstaklingar á 8 punktum, næst algengastir voru hrossagaukar, 14 pör/einstaklingar á 7 punktum og svo þúfutittlingar, 8 pör/einstaklingar á 6 punktum.

Í fólkvanginum í Hólmanesi sáust alls 74 fuglar af 12 tegundum (Tafla 1). Varplegir mófuglar innan 200 m frá talningapunkti voru 58 fuglar af 8 tegundum (Tafla 2). Algengastir voru hrossagaukar, 18 pör/einstaklingar á 7 punktum, næst algengastir voru skógarprestir 14 pör/einstaklingar á 6 punktum og svo heiðlóa, 8 pör/einstaklingar á 7 punktum.

Tafla 1. Allir fuglar sem sáust frá talningapunktum eftir tegundum í fólkvöngunum tveimur sumarið 2023, óháð fjarlægð frá punkti, því hvort fugl sé varplegur, eða tegund teljist til mófugla.

Tegund	Fólkvangurinn í Neskaupstað	Fólkvangurinn í Hólmanesi	Alls
Bjargdúfa	2		2
Fýll		5	5
Heiðlóa	2	9	11
Hrossagaukur	17	14	31
Kjói	1		1
Maríuerla		4	4
Hettumáfur	1		1
Rjúpa	1		1
Sílamáfur		3	3
Silfuramáfur	2	7	9
Skógarþröstur	13	17	30
Spói	6	3	9
Stelkur	4	7	11
Svartbakur		1	1
Þúfutittlingur	8	3	11
Tjaldur		1	1
Alls	57	74	131

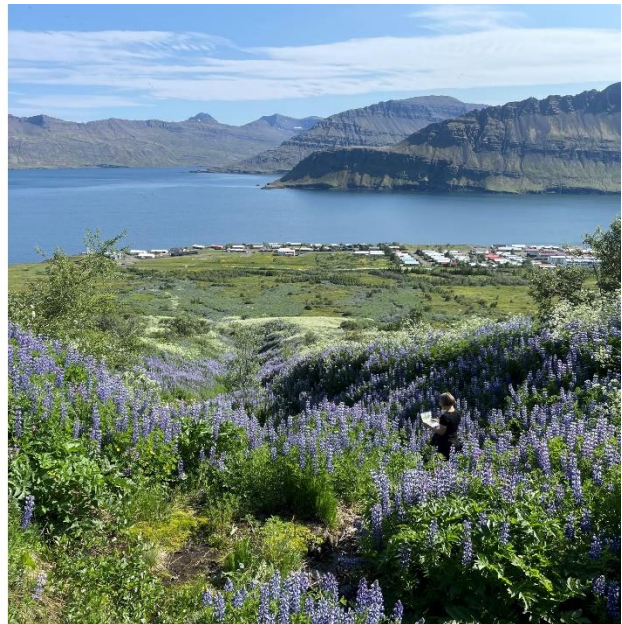
Tafla 2. Varplegir mófuglar eftir tegundum og svæðum í talningapunktum.

Svæði	Punktur	Tegund										Alls	
		Heiðlóa	Hrossagaukur	Kjói	Rjúpa	Skógarþröstur	Spói	Stelkur	Þúfutittlingur	Tjaldur	Maríuerla		
Fólkvangurinn í Neskaupstað	N001					1				1			2
	N002		1	1		1							3
	N003		1			1				2			4
	N004		2					2					4
	N005		2					2					4
	N006		2			2				1			5
	N007					3			1	1			5
	N008		4			5			1	2			12
	N009	1	1			1				1			4
	N010					2							2
Alls		1	13	1	0	16	4	2	8	0	0	45	
Fólkvangurinn í Hólmanesi	H001	1									2		3
	H002	1	2			3							6
	H003		1			1	1						3
	H004		3			1				1			5
	H005	1	3					3		2			9
	H006	1	1			3	1						6
	H007	1				2		1			1		5
	H008	2	3					1	1	2			9
	H009	1										1	2
	H010		4			4				1			9
Alls	8	17	0	0	14	3	5	7	6	1	3	57	
Heild	Samtals	9	30	1	0	30	7	7	14	1	3	102	

3.3 Gróður

3.3.1 Sjaldgæfar tegundir

Í gagnagrunni Náttúrufræðistofnunar Íslands er friðuð tegund skráð innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar, lyngbúi (Auglýsing um friðun æðplantna, mosa og fléttna, 2021; Náttúrufræðistofnun Íslands, 2022). Tegundin er á valista (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2018) og metin í nokkurri hættu (VU). Sumarið 2022 var leitað að lyngbúa í Fólkvangnum en vettvangsathugun fór fram um miðjan ágúst. Leitað var á öllum þekktum fundarstöðum aftur sumarið 2023 en enginn lyngbúi fannst og var lúpína búin að breiða úr sér yfir þessa þekktu fundarstaði. Lyngbúinn hefur því ekki fundist í Fólkvanginum af starfsfólki Náttúrustofunnar eða öðru áhugafólki undanfarin tvö ár og má því áætla að lúpínan hafi orðið þess valdandi að lyngbúinn er útdauður innan marka Fólkvangsins. Það er miður því hæsti fundarstaður lyngbúa á Íslandi var undir Nípukolli í Fólkvangi Neskaupstaðar (Hörður Kristinsson o.fl., 2018).

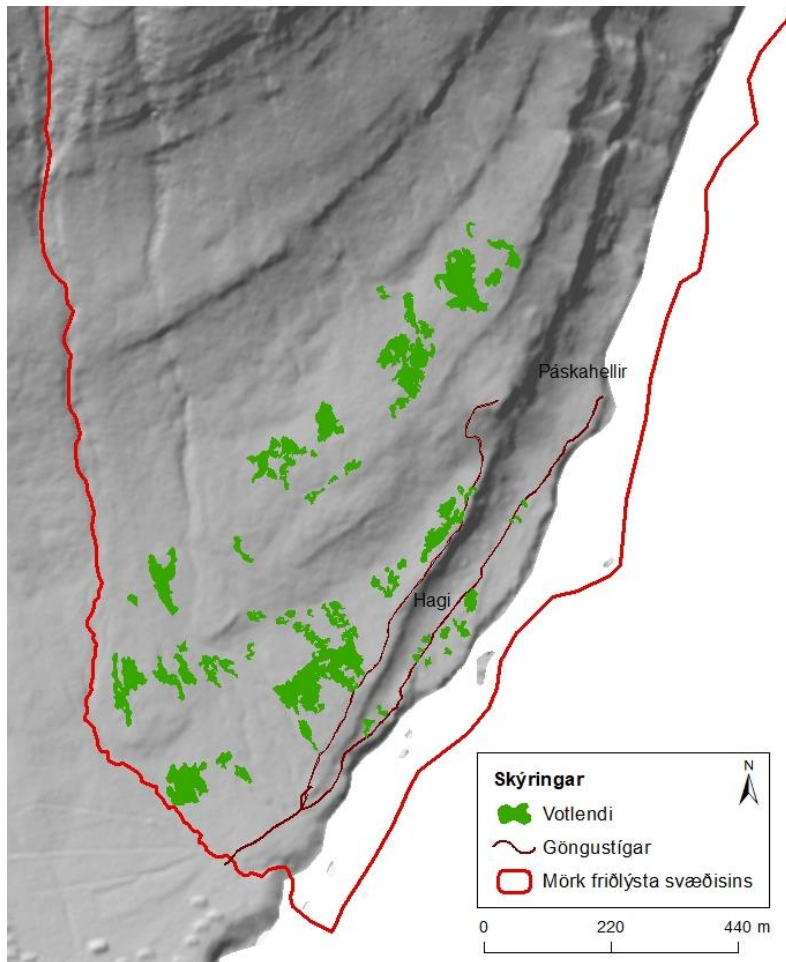


3. mynd. Horft yfir lúpínu sem er búin að breiða úr sér yfir þekktu fundarstaði lyngbúa innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar. Myndir: GÓ.

3.3.2 Votlendi

Kortlagning á votlendi innan Fólkvangs Neskaupstaðar sýndi að heildarflatarmál votlendisins var 4,7 ha (4. mynd). Til að setja þá tölu í samhengi þá jafngildir það rúmlega 2,5 fótboltavöllum ef miðað er við að meðalstærð fótboltavallar samkvæmt Alþjóðlega fótboltasambandinu (FIFA) sé 1,86 ha.

Votlend svæði tengdust víða og mynduðu ágætlega stóra votlendisfláka en töluvert meira var af smærri blettum. Stærsti samfelldi votlendisflákinn var 0,8083 ha og því var enginn votlendisfláki sem náði yfir 2 ha stærð en votlendi 2 ha eða stærra nýtur sérstakrar verndar stærðar sinnar vegna samkvæmt lögum um náttúruvernd (nr. 60/2013).



4. mynd. Mörk votlendis innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar sumarið 2023. Bakgrunnskort inniheldur gögn úr IS 50V gagnagrunni Landmælinga Íslands (2020a;2020b) ásamt hæðarlíkani (Landmælingar Íslands, 2020c).

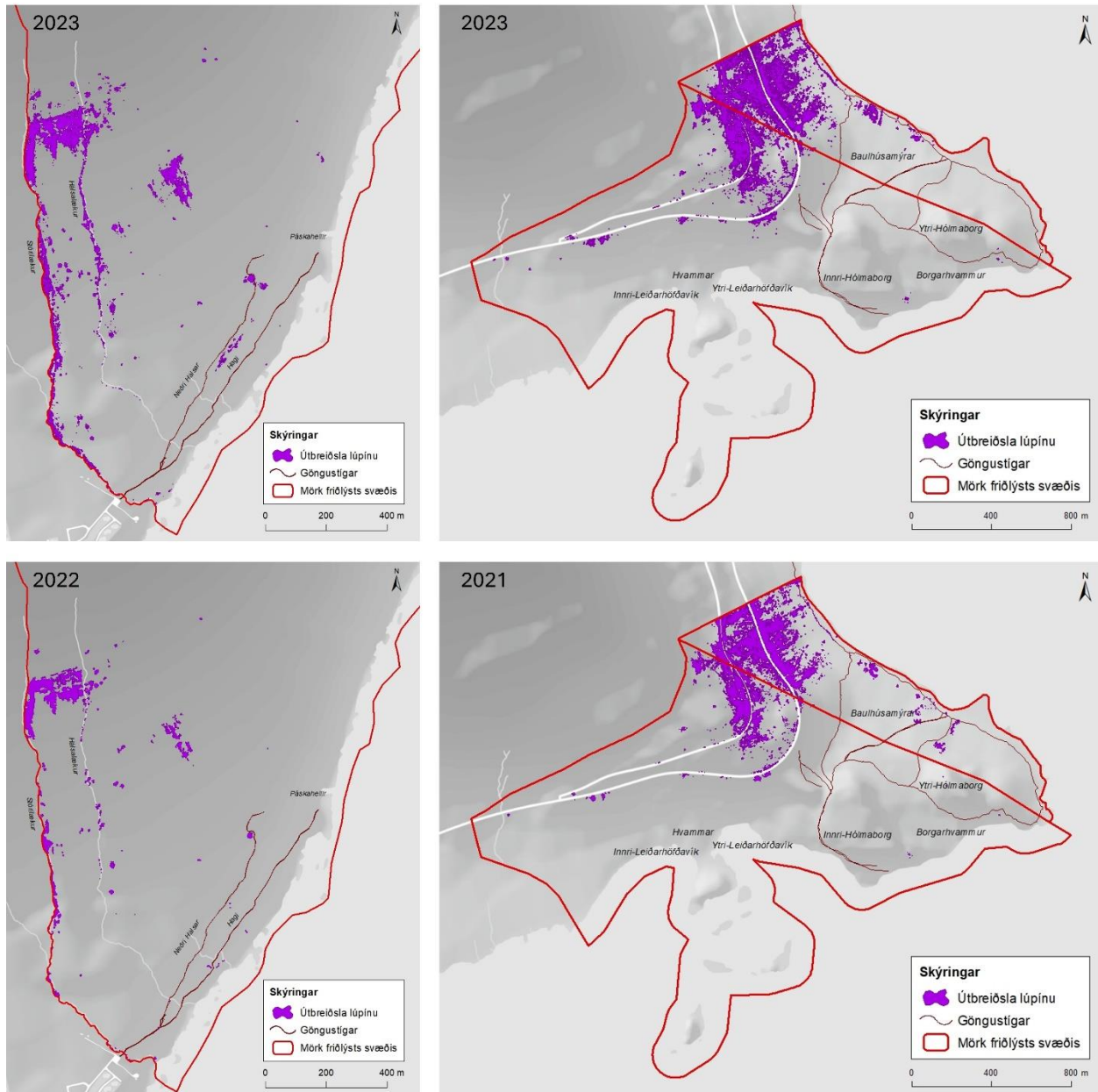
3.3.3 Lúpína

Kortlagning á útbreiðslu lúpínu innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar sýndi að heildarflatarmál hennar var 4,8 ha (5. mynd). Til að setja þá tölu í samhengi þá jafngildir það rúmum 2,5 fótoltavöllum sé miðað við að meðalstærð vallar er 1,86 ha.

Stærstu lúpínusvæðin voru ofarlega í fjallshlíðinni við Stóralæk og Hálsalæk og greinilegt að lækirnir eru ein af helstu dreifingarleiðum lúpínufraejanna því útbreiðsla lúpínunnar er mikil meðfram bökkum lækjanna (5. mynd). Lúpínubreiða fyrir miðjum fólkvanginum hefur einnig stækkað töluvert milli ára, ásamt því sem breiðurnar við efri göngustíginn voru greinilegri í ár samanborið við síðasta ár (5. mynd). Töluvert er af stökum breiðum víðs vegar um fólkvanginn.

Útbreiðsla lúpínunnar tvöfaldaðist frá 2022 til 2023 og hefur farið úr 2,4 ha í 4,8 ha, sem jafngildir tæplega 1,5 fótoltavelli. Ólíklegt er að aukningin hafi í raun verið alveg svo mikil milli ára, en líklegri skýring að kortlagning hafi verið nákvæmari árið 2023. Þegar myndir með flygildi voru teknar árið 2022 var farið að hausta helst til mikið og því mögulegt að græni liturinn sem er svo einkennandi fyrir lúpínuna

hafi verið farinn að dofna og því ekki jafn greinilegur. Hins vegar þegar útbreiðslu kortin eru borin saman milli ára sést að stærri breiðurnar hafa stækkað mest (5. mynd).



5. mynd. Efri myndirnar sýna útbreiðsla lúpinu innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar og fólkvangs og friðlands í Hólmanesi sumarið 2023. Neðri myndirnar sýna útbreiðslu lúpinu innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar haustið 2022 og fólkvangs og friðlands í Hólmanesi árið 2021. Bakgrunnskortið er grátónakort Samsýn (á.á).

Útbreiðsla lúpinu innan marka fólkvangs og friðlands í Hólmanesi árið 2023 var 18,5 ha sem samsvarar tæplega 10 fótboltavöllum sé miðað við að meðalstærð vallar er 1,86 ha (5. mynd).

Langstærstu lúpinusvæðin voru við veginna um Hólmanes, bæði nýja veginn og gamla veginn sem liggur ofar í hlíðinni. Lúpinan er einnig víða útbreidd annars staðar innan marka friðlýsta svæðisins og er orðin það útbreidd að ljóst er að ráðast þarf í stórtækar aðgerðir til þess að hefta frekari útbreiðslu.

Þegar borin er saman útbreiðsla lúpínunnar sem var hnitúð árið 2022 á loftmynd frá árinu 2021 þakti hún um 14,2 ha svæði. Á tveimur árum hefur útbreiðsla lúpínunnar því aukist um 4,3 ha (5. mynd) eða rúma 2 fótoltavelli.

Ljóst er að útbreiðsla lúpínu innan marka friðlýstu svæðanna hefur aukist töluvert milli ára. Þó eru ýmsir þættir sem skekkja niðurstöðurnar samanber nákvæmni þess sem hnitur og gæði loftmynda sem hnitúð er eftir. Engu að síður gefur þetta góða mynd um hversu hratt lúpínan breiðir úr sér. Ef horft er á staðsetningu lúpínubreiðanna sést að helsta breytingin er á stærð breiðanna milli ára. Einnig er líklegt að mikið af stökum plöntum sem mögulega sáust ekki í fyrra séu byrjaðar að mynda minni breiður sem verða sýnilegri þegar þær þetta sig saman. Engar stórtækar aðgerðir hafa farið fram á undanförunum árum til að reyna að hefta útbreiðslu lúpínunnar innan fólkvanga Fjarðabyggðar og ef ekkert er að gert mun hún halda áfram að breiðast ört út á næstu árum. Einna hraðast mun hún breiðast út frá þeim svæðum þar sem hún hefur þegar myndað stórar breiður því þar eru fyrir miklar uppsprettur fræs. Það er því miður fátt sem setur útbreiðslu lúpínunnar skorður nema beinar aðgerðir til að hefta hana.

Náttúrustofan mælir eindregið með því að farið verði af krafti í aðgerðir til þess að hefta frekari útbreiðslu hennar á svæðunum, enda kemur fram í stjórnunar- og verndaráætlun Hólmaness að það skuli gert (Umhverfisstofnun, 2017).

Kortlagning lúpínu á 5. mynd getur nýst við skipulagningu aðgerða, auk þess sem Náttúrustofan er tilbúin að aðstoða við gerð aðgerðaáætlunar.

4. Lokaorð

Eftir annað vöktunarsumarið hefur safnast töluvert af grunngögnum um ástand fánu og flóru fólkvanga Fjarðabyggðar. Næstu tvö ár verða refagreni áfram heimsótt til að fylgjast með grenjum í ábúð og gotstærð þeirra. Haldið verður áfram að kortleggja þéttleika mófugla og gerð verður grein fyrir fuglum á valista í lokaskýrslu. Votlendi verður afmarkað og kortlagt innan marka fólkvangs og friðlands Hólmaness og stærð þess reiknað til að ákvarða hvort það njóti verndar stærðar sinnar vegna. Ljóst er að lúpínan þekur orðin stór svæði innan fólkvanganna og þegar útbreiðslu kortin eru borin saman milli ára sést að þetta eru aðallega stærri breiðurnar sem hafa stækkað enn frekar því þar eru fyrir miklar uppsprettur fræs. Mikilvægt er að kortleggja útbreiðslu lúpínunnar árlega til að meta breytingar á útbreiðslu og mögulegan ávinning af tilraunum til að halda henni í skefjum innan friðlýstu svæðanna.

Heimildir

- Auglýsing um fólkvang og friðland á Hólmanesi (fylgiskjal), nr. 393/1973 (12. desember 1973). Sótt í maí á:
https://ust.is/library/Skrar/Einstaklingar/Fridlyst-svaedi/Auglysingar/holmanes_fylgiskjal_auglysingar.pdf
- Auglýsing um friðun æðplantna, mosa og fléttna, Lög nr. 1385 (18. nóvember 2021).
- Hörður Kristinnsson (2010). Íslenska plöntuhandbókin. Blómplöntur og byrkninga. Reykjavík: Mál og menning.
- Hörður Kristinnsson, Jón Baldur Hlíðberg og Þóra Ellen Þórhallsdóttir (2018). *Flóra Íslands. Blómplöntur og byrkningar*. Vaka-Helgafell.
- Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir (ritstj.) (2016). *Vistgerðir á Íslandi*. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54. Náttúrufræðistofnun Íslands.
- Landmælingar Íslands (2020a). *IS 50V Strandlína*. Landupplýsingar. Sótt í apríl 2024 á:
<https://gatt.lmi.is/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/FE3E66F8-7749-409A-8795-02207CE27613>
- Landmælingar Íslands (2020b). *IS 50V Vatnafar*. Landupplýsingar. Sótt í apríl 2024 á:
<https://gatt.lmi.is/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/83E61CBF-8498-4259-A40C-3B628EA34FB7>
- Landmælingar Íslands (2020c). *ÍslandsDEM útgáfa 1.0*. Landupplýsingar. Sótt í apríl 2024 á:
<https://gatt.lmi.is/geonetwork/srv/metadata/e6712430-a63c-4ae5-9158-c89d16da6361>
- Lög um náttúruvernd nr. 60/2013 m.s.br. Sótt í apríl 2024 á: <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2013060.html>
- Margrét Gísladóttir, Guðrún Óskarsdóttir, Hálfán Helgi Helgason, Skarphéðinn G. Þórisson, Kolbrún Þóra Sverrisdóttir, Zdenek Siroký og Anna Karen Marinósdóttir (2023). *Vöktun flóru og fínu í fólkvöngum Fjarðabyggðar. Áfangaskýrsla 2022*. Unnið fyrir Fjarðabyggð. Náttúrustofa Austurlands.
- Náttúrufræðistofnun Íslands (2018). Válisti æðplantna. Sótt í júlí 2022 á:
<https://www.ni.is/midlun/utgafa/valistar/plontur/valisti-aedplantna>
- Náttúrufræðistofnun Íslands (2022). Fundarstaðir sjaldgæfra plöntutegunda. Óbirtur gagnagrunnur (Pawel Wasowicz).
- Náttúrustofa Austurlands (2010). *Fólkvangar og friðlönd*. Sótt í febrúar 2023 á:
<https://na.is/index.php/folkvangar#Folkvangurinn>
- Rannveig Anna Guicharnaud, Sigprúður Stella Jóhannsdóttir, Olga Kolbrún Vilmundardóttir, Ingvar Atli Sigurðsson, Róbert A. Stefánsson, Ester Unnsteinsdóttir, Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Guðrún Óskarsdóttir (2021). *Aðferðir við vöktun náttúruverndarsvæða. Handbók*. Náttúrufræðistofnun Íslands. Sótt í júlí 2022 á:
https://utgafa.ni.is/handbaekur/Voktun_natturuverndarsvaeda_handbok.pdf
- Samsýn (á.á.). *SamsýnGratonakort*. Kortið byggist á gögnum frá Samsýn, LMÍ, LUKR o.fl. Sótt í gegnum ArcGIS Online í febrúar 2024.
- Umhverfisstofnun (2017). *Hólmanes, stjórnunar- og verndaráætlun*. Sótt í febrúar 2023 á:
https://ust.is/library/Skrar/utgefid-efni/Verndaraaetlanir/LOKA%C3%9ATG%C3%81FA_H%C3%B3lmanes_stj%C3%B3rnunar%20og%20verndar%C3%A1%C3%A6tlun.pdf
- QGIS Development Team (2021). *QGIS geographic information system*. Open-Source Geospatial Foundation Project <http://qgis.osgeo.org>
- QGIS Development Team (2024). *QGIS geographic information system*. Open-Source Geospatial Foundation Project <http://qgis.osgeo.org>

NÁTTÚRUSTOFA AUSTURLANDS

Bakkavegi 5 • 740 Neskaupstaður • Sími 477-1774 • Netfang: na@na.is
Tjarnarbraut 39B • 700 Egilsstaðir • Veffang: www.na.is