



Kortlagning burðarsvæða
hreindýra á áhrifasvæðum
Kárahnjúkavirkjunar
vorið 2011

Lykilsíða



Skýrsla LV nr: LV-2012-033

Dags: mars 2012

Fjöldi síðna: 22

Upplag: 20

Dreifing:

- Birt á vef LV
 Opin
 Takmörkuð til

Titill: Kortlagning burðarsvæða hreindýra á áhrifasvæðum Kárahnjúkavirkjunar vorið 2011

Höfundar/fyrirtæki: Rán Þórarinsdóttir/Náttúrustofa Austurlands NA-120118

Verkefnisstjóri: Hákon Aðalsteinsson

Unnið fyrir: Landsvirkjun

Samvinnuaðilar: _____

Útdráttur: Árið 2011 var sjöunda árið sem fylgst hefur verið með burði á Snæfellsöræfum, nánar tiltekið: Vesturöræfi, Undir Fellum, Múli og Hraun og aðgengilegir hlutar Fljótsdalsheiðar. Vestan Jöklu: Brúardalir og svæði innan Sauðár á Brúaröræfum (Sauðafell og Kringilsárrani). Alls fundust 378 kýr dagana 15.-18. maí, þar af voru 181 kýr borin (svipað og 2010). Fá dýr fundust á Fljótsdalsheiði en meira en áður vestan Jöklu og töluvert á Múla. Aðeins ein kýr fannst á Vesturöræfum og var hún inn við Jökulkvísl. Burður var lengst kominn vestan Jöklu en styðst á Fljótsdalsheiði. Erfitt var að staðsetja miðburð fyrir allt svæðið og var það gert fyrir hvert svæði fyrir sig. Vestan Jöklu náðist miðburður um 14. maí, á Múla um 18. maí og á Fljótsdalsheiði um 19. maí. Svo virðist sem miklar breytingar hafi orðið á dreifingu dýranna á síðustu árum, sem nánar verður fjallað um í samantekt rannsóknanna sem von er á 2013

Lykilorð: Hreindýr, burður, miðburður, dreifing dýra, Snæfellsöræfi, frjósemi, kálfahlutfall, burðarsvæði, Fljótsdalsheiði, Vesturöræfi, Eyjabakkar, Múli, Hraun, Kringilsárrani, Kárahnjúkavegur

ISBN nr:

Samþykki verkefnisstjóra
Landsvirkjunar

Kortlagning burðarsvæða
hreindýra á áhrifasvæðum
Kárahnjúkavirkjunar
vorið 2011



Efnisyfirlit

Samantekt	2
Inngangur	3
Aðferðir	4
Gagnasöfnun.....	6
Niðurstöður	10
Burðarhlutföll	14
Frjósemi.....	14
Umræður	16
Lokaorð	20
Heimildaskrá	21

Samantekt

Vorið 2005 hófst vöktun á þeim burðarsvæðum hreindýra sem falla innan skilgreinds svæðis á Snæfellsöræfum og Fljótsdalsheiði. Vorið 2011 var farið inn á burðarsvæðið í sjöunda sinn frá því að verkefnið hófst og er framvinda og helstu niðurstöður þeirrar ferðar reifaðar hér á eftir.

Markmið athugunarinnar er sem fyrr að fylgjast með burðarsvæðum á framkvæmda- og starfstíma virkjunarinnar og kanna hvort og þá hvernig virkjunarframkvæmdir hafa áhrif á burð hreindýra og val þeirra á burðarsvæðum.

Á Snæfellsöræfum voru skoðuð frá vestri til austurs: Vesturöræfi, Undir Fellum, Múli og Hraun. Vestan Jöklu voru Brúardalir (Fiskidalur, Laugarvalladalur, Sauðárdalur, Vesturdalur, Fagridalur) skoðaðir auk svæðisins innan Sauðár á Brúaröræfum (Sauðafell og Kringilsárrani). Syðri hluti Fljótsdalsheiðar var skoðaður út að Klausturselsheiði, auk heiðabrúna að austan og vestan út að Fellaheiði.

Alls fundust 378 kýr dagana 15.-18. maí 2011, þar af var 181 kýr borin. Fá dýr fundust á Fljótsdalsheiði en meira en áður vestan Jöklu og töluvert á Múla. Aðeins ein kýr fannst á Vesturöræfum og var hún inn við Jökulkvísl.

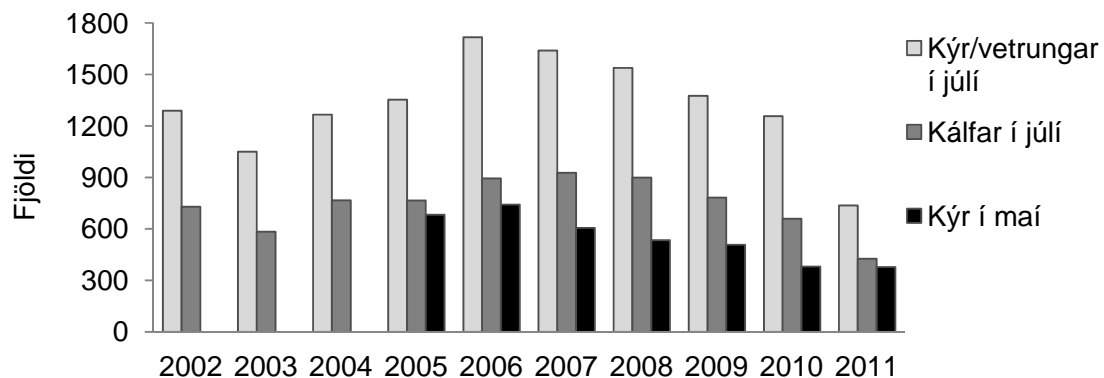
Lítill snjór var á svæðinu en vel blautt og gróður lítið sem ekkert farinn af stað. Veður var að mestu gott nema síðasta daginn á Fljótsdalsheiði. Færi var erfitt eins og oft áður og þá aðallega vegna snjóleysis. Ár voru víða illfærar.

Burður var lengst kominn vestan Jöklu en styðst á Fljótsdalsheiði. Erfitt var að staðsetja miðburð fyrir allt svæðið og var það gert fyrir hvert svæði fyrir sig. Vestan Jöklu náðist miðburður um 14. maí, á Múla um 18. maí og á Fljótsdalsheiði um 19. maí.

Inngangur

Niðurstöður sumartalninga síðustu ára gefa til kynna að fjöldi kúa og vetrunga sem nýta Snæfellsöræfi, Fljótsdalsheiði og Jökuldalsheiði að sumri hafi náð hámarki um 2006 en hafi síðan fækkað (1. mynd). Fækkun dýra skýrist af háu veiðiálagi undanfarin ár, samhliða því að dreifing þeirra hefur breyst. Stærri hluti hjarðarinnar skilar sér ekki inn í talningar.

Sumarið 2010 voru kýr og vetrungar 1257 á Snæfellsöræfum, Fljótsdalsheiði og Jökuldalsheiði. Ef veidd dýr eru dreginn frá fæst að fjöldi kúa og vetrunga vorið 2011 hafi verið 802 dýr. Þessi tala byggir á lágmarksfjölda dýra að sumri en dánartíðni er ekki þekkt.



1. mynd. Fjöldi kúa, vetrunga og kálfa í sumartalningum á Snæfellsöræfum, Fljótsdalsheiði og Jökuldalsheiði frá 2002-2011 og fjöldi kúa í maí sömu ár frá 2005.

Í sumartalningum 2011 gekk erfiðlega að finna dýrin og vantaði hluta Snæfells-hjarðarinnar inn á svæðið. Fundust aðeins 736 kýr. Nú fannst rúmlega helmingur þeirra kúa á burðartíma (51%) og verður það að teljast viðunandi árangur miðað við fyrri ár.

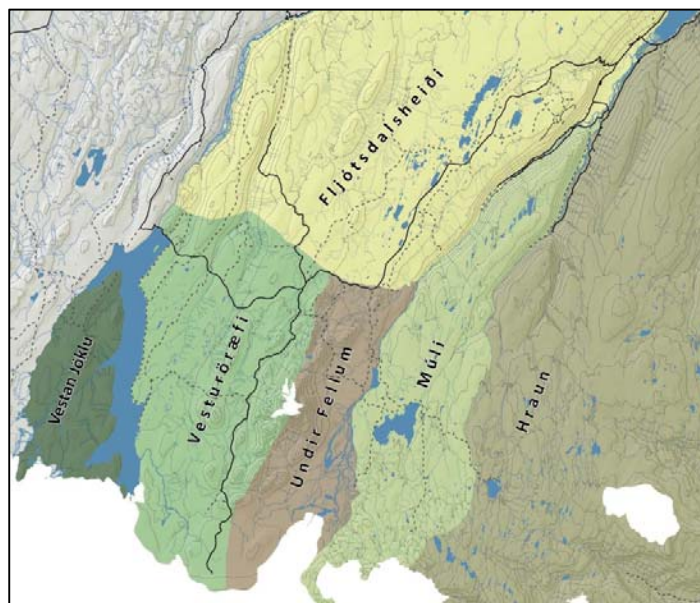
Markmið með vöktun burðarsvæða er sem fyrr að bæta þekkingu á háttum íslenskra hreinkúa á burðartíma og kanna hvort virkjun og framkvæmdir henni tengdar hafi áhrif á þær. Áhersla er lögð á að fylgjast með kúm á líklegum burðarsvæðum í maí, auk þess að tímasetja burðinn nánar. Í skýrslunni er framvinda athugana 2011 rakin og gerð grein fyrir helstu niðurstöðum.

Aðferðir

Um talningar sáu Rán Þórarinsdóttir, Grétar Karlsson og Sveinn Ingimarsson. Bíll, sexhjól og snjósleðar voru notaðir til að komast um svæðin.

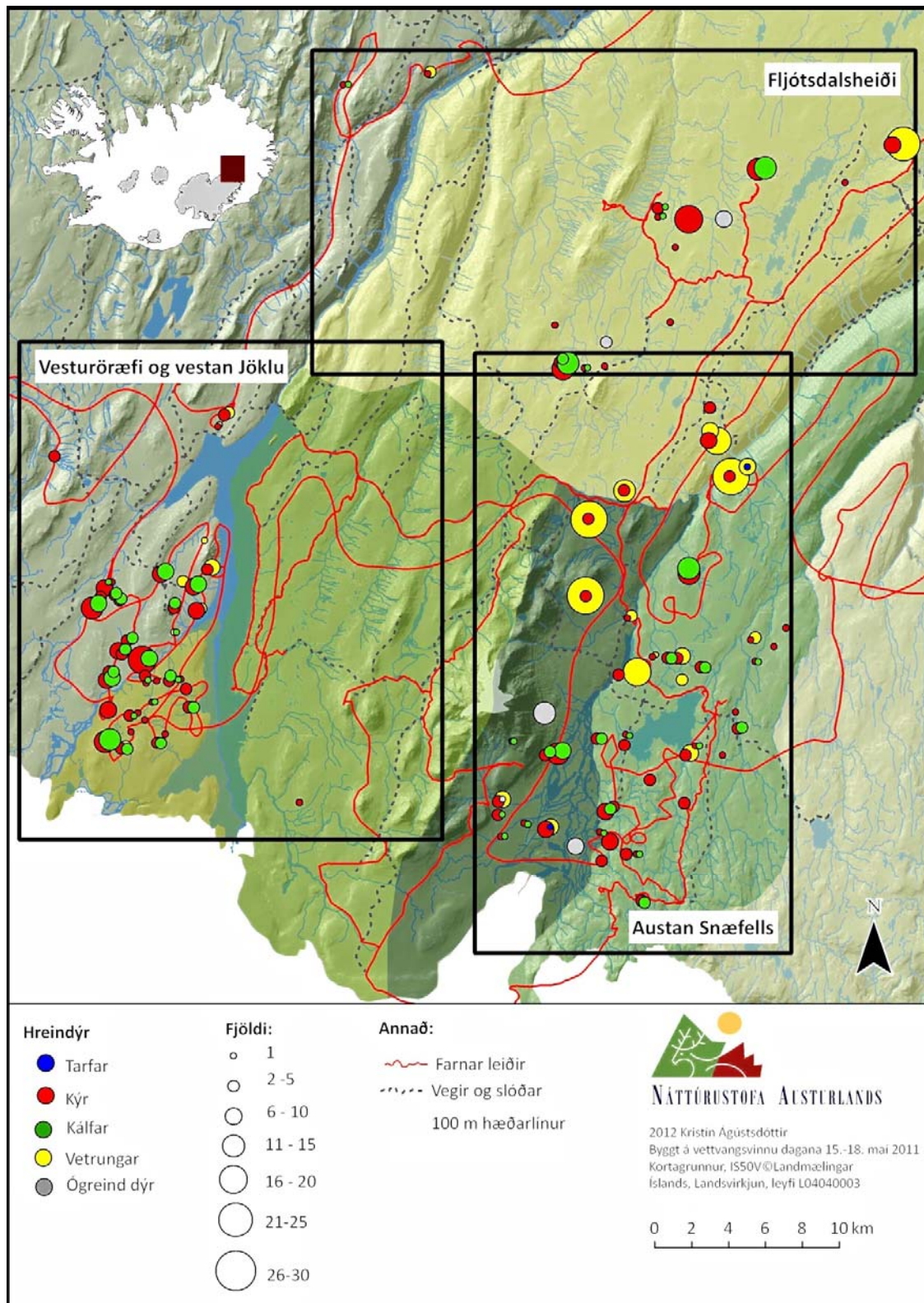
Við greiningar var notaður sjónauki og fjarsjá. Dýrin voru greind í kýr, kálfa, fullorðna tarfa (þriggja vetra og eldri) og ungdýr/vetrunga. Staðsetning þeirra var skráð inn á kort út frá örnefnum eða lýsingu svæðis.

Snæfellsöræfum hefur verið skipt niður í fjögur talningarsvæði (Rán Þórarinsdóttir 2008) sem auk hluta Fljótsdalsheiðar og Hrauna mynda rannsóknarsvæðið í heild sinni. Þessi svæði voru sem fyrr frá vestri til austurs; Vestan Jöklu (Kringilsárrani og Sauðafell) Vesturöræfi, Undir Fellum og Múli (2. mynd).



2. mynd. Skipting rannsóknarsvæðis í talningarsvæði.

Svæðið var ófært að hluta eins og gjarnan er á þessum árstíma. Slóðar voru þræddir þar sem því var við komið og vélsleðar þar sem snjór hélt. Lítil snjór var vestan Jöklu og ófært yfir í Kringilsárrana. Var ákveðið að telja svæðið vestan Jöklu úr flugvél og var þá kíkt í Brúardali í leiðinni. Auk þess var flogið um norðausturhluta Múla og Hrauna þar sem ekki var fært öðrum farartækjum (3. mynd).



3. mynd. Yfirlitsmynd af burðarsvæðum og dreifingu hreinþýra. Notast var við flugvél, bíl, sexhjól og vélsleða.

Teknar voru myndir af svæðunum svo hægt væri að meta snjóalög. Aðrir þættir sem gætu haft áhrif á dreifingu dýra eða gang burðar voru færðir til bókar, s.s. mikil bleyta eða krapablár vegna leysinga, þroski nýgræðings, og framkvæmdir/umferð eða aðrar truflanir af mannavöldum.

Að lokum hafa frjósemistölur verið skoðaðar til að fá tilfinningu fyrir væntanlegum fjölda kúa á svæðinu og skýra hugsanlegar sveiflur þar á.

Gagnasöfnun

Kortlagning hófst 15. maí með flugi yfir svæðið vestan Jöklu. Halldór Bergsson var flugmaður og Sveinn Ingimarsson aðstoðaði við talningar. Veður var gott og lítill snjór var á svæðinu (4. mynd) svo nokkuð vel tókst að koma auga á dýr. Dýrin voru mörg og ekki í vel aðgreindum hópum og þurftu talningarmenn að hafa sig allan við til að halda dýrum aðskildum við talningu.



4. mynd. Horft vestur yfir Vesturöræfi og Háslón, á svæðið innan Sauðár.

Næst var flogið út fyrir Snæfell og inn með því að austanverðu og svo út fyrir Sauðárvatn, út með Sauðá, yfir Kiðufell og út á Víðivallaháls. Ætlunin var að athuga hvort dýr sem ekki höfðu fundist árin á undan gætu leynst á svæðum austan við Innri Sauðá þangað sem gjarnan er ófært ökutækjum á þessum árstíma. Þetta svæði var einnig snjólétt og hefðu dýr átt að sjást ágætlega. Að lokum var flogið út með austurbrún Fljótsdalsheiðar á svæði sem erfitt er að telja á jörðu niðri.



5. mynd. Horft yfir Kiðufell og Múla í átt að Snæfelli.

Þann 16. maí var keyrt inn á Múla. Ytri hluti svæðisins var of snjóléttur og blautur til að hægt væri að komast um á farartæki. Ár höfðu rutt sig og voru margar ófærar. Keyrðir voru slóðar eins og færð leyfði en síðan farið á sleðum um innri hluta svæðisins þar sem snjór var nægjanlegur (6. mynd). Hiti var rétt yfir frostmarki en bjart og stillt og því snjóbráð þó nokkur. Snjór var blautur en þó vel fær.



6. mynd. Horft til norðvesturs frá innri hluta Múla.

Þar sem vitað var að Vesturöræfi voru að mestu ófær sleðum að norðanverðu var gripið til þess ráðs að fara á sleðum af Múla, inn á jökul og vestur yfir Jökulsá í Fljótsdal. Úr austurhlíðum Snæfells var hægt að kíkja betur á svæðið Undir Fellum en einnig var farið

yfir á Vesturöræfi af jökli og þræddir hnjúkar út eftir. Úr Fitjahnjúk og Sauðahnjúkum sást vel yfir innri hluta Vesturöræfa. Grjótárhjúkur var mikið til snjólaus svo þræða varð skafla í Snæfellshlíðum til að komast út á veg.

Þann 17. maí var kíkt betur yfir í Múlann úr brúnum Fljótsdalsheiðar og einnig farinn hringur inn á norðvesturhluta Vesturöræfa sem orðinn var fær (7. mynd). Veður var þungbúið með éljagangi á köflum en skyggni þó að mestu þokkalegt. Hiti var rétt yfir frostmarki.



7. mynd. Horft í átt að Grjótárhjúk af Dragöldu á Vesturöræfum.

Þann 18. maí var farið inn á Fljótsdalsheiði í átt til Eyvindarfjalla. Veður var slæmt, stíft norðanátt og éljagangur. Þar sem veðurspá var enn verri fyrir næstu daga var ákveðið að reyna talningu þrátt fyrir slæm skilyrði. Ekki þýddi að fara upp á Eyvindarfjöll þar sem dimmur skýjabakki huldi þau. Einnig var lítið skyggni vestan Eyvindarfjalla og færð afleit. Því var látið nægja að skima eins og hægt var úr Fjallaskarði yfir Rana en að austanverðu var farið norður með Eyvindará svo hægt væri að skima upp í hlíðar Ytra-Eyvindarfjalls. Einnig var farið eins og hægt var eftir Kofaöldu bæði til norðurs og suðurs. Þaðan sést víða um syðrihluta Fljótsdalsheiðar. Í flugi 15. maí hafði verið flogið inn eftir vesturbrún Fljótsdalsheiðar og inn yfir ytri hluta Rana og því höfðu talningarmenn þokkalegt yfirlit yfir það svæði.



8. mynd. Talningarmaður í éljagangi á Fljótsdalsheiði. Veður reyndist leiðinlegt fyrir landslagsmyndir.

Vegna lélegs skyggis var þó talið líklegt að talningarmenn hefðu misst af hópum á Fljótsdalsheiði. Vegna afleitrar veðurspár næstu daga kom ekki til greina að fara aðra ferð inn á Fljótsdalsheiði þetta árið.

Nýgræðingur var ekki kominn af stað svo teljandi væri en einstaka blómstrandi vetrarblóm sást á Vesturöræfum.

Mikið hret gerði stuttu eftir að talningum lauk og stóð í fleiri daga. Hretið auk kalds júnímánaðar hefur eflaust seinkað gróanda til muna á heiðum sumarið 2011. Ekkert í sumartalningum 2011 benti til þess að hretið hafi haft áhrif á lifun kálfa (Skarphéðinn G. Þórisson og Rán Þórarinsdóttir 2012).

Niðurstöður

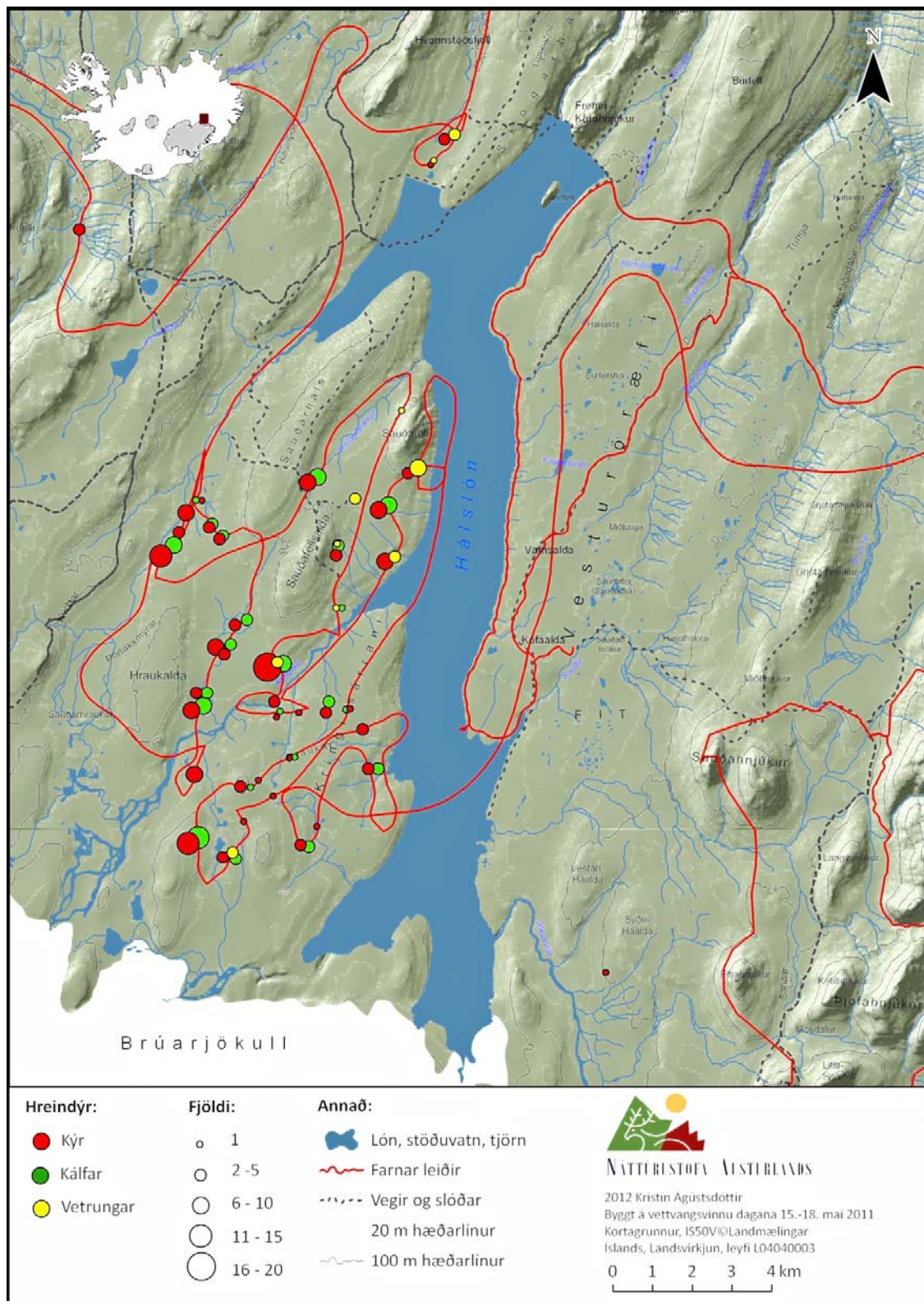
Alls fundust 837 dýr í burðarathugunum vorið 2011 (tafla 1). Þar af voru 378 kýr. Vetrungar voru 246 og tarfar aðeins 2. Í ár voru 30 dýr ógreind. Fá ógreind dýr getur skýrst af því að ekki var farið upp á Eyvindarfjöll þaðan sem gjarnan sjást ógreinanleg dýr í fjarska.

Tafla 1. Niðurstöður talninga á burðarsvæðum Snæfellsjarðar vorið 2011.

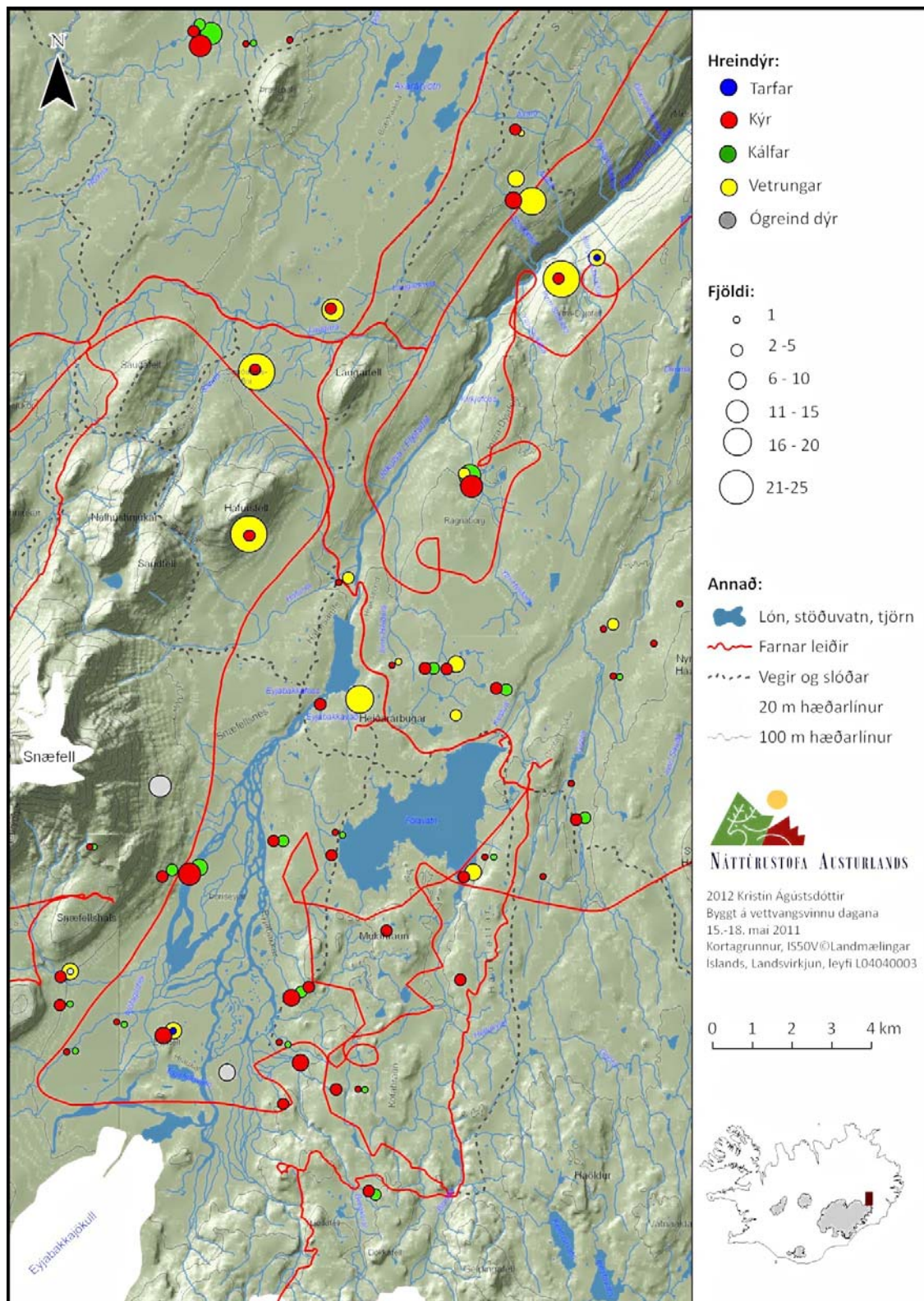
Dags.	Svæði	Kýr	Kálfar	Tarfar	Vetrungar	Ógreind	Samtals
15. maí	Vestan Jöklu	163	98	0	32	0	293
16. maí	Múli og Undir Fellum	132	51	2	133	21	339
17. maí	Vesturöræfi	1	0	0	0	0	1
18. maí	Fljótsdalsheiði vestan vegar 910	82	32	0	81	9	204
	Samtals	378	181	2	246	30	837

Dýrin voru nokkuð jafndreifð vestan Jöklu, á Múla og á Fljótsdalsheiði. Aðeins ein kýr fannst á Vesturöræfum. Óvenju fá dýr fundust í ár á Fljótsdalsheiði en töluvert fannst aftur á móti vestan Jöklu og á Múla.

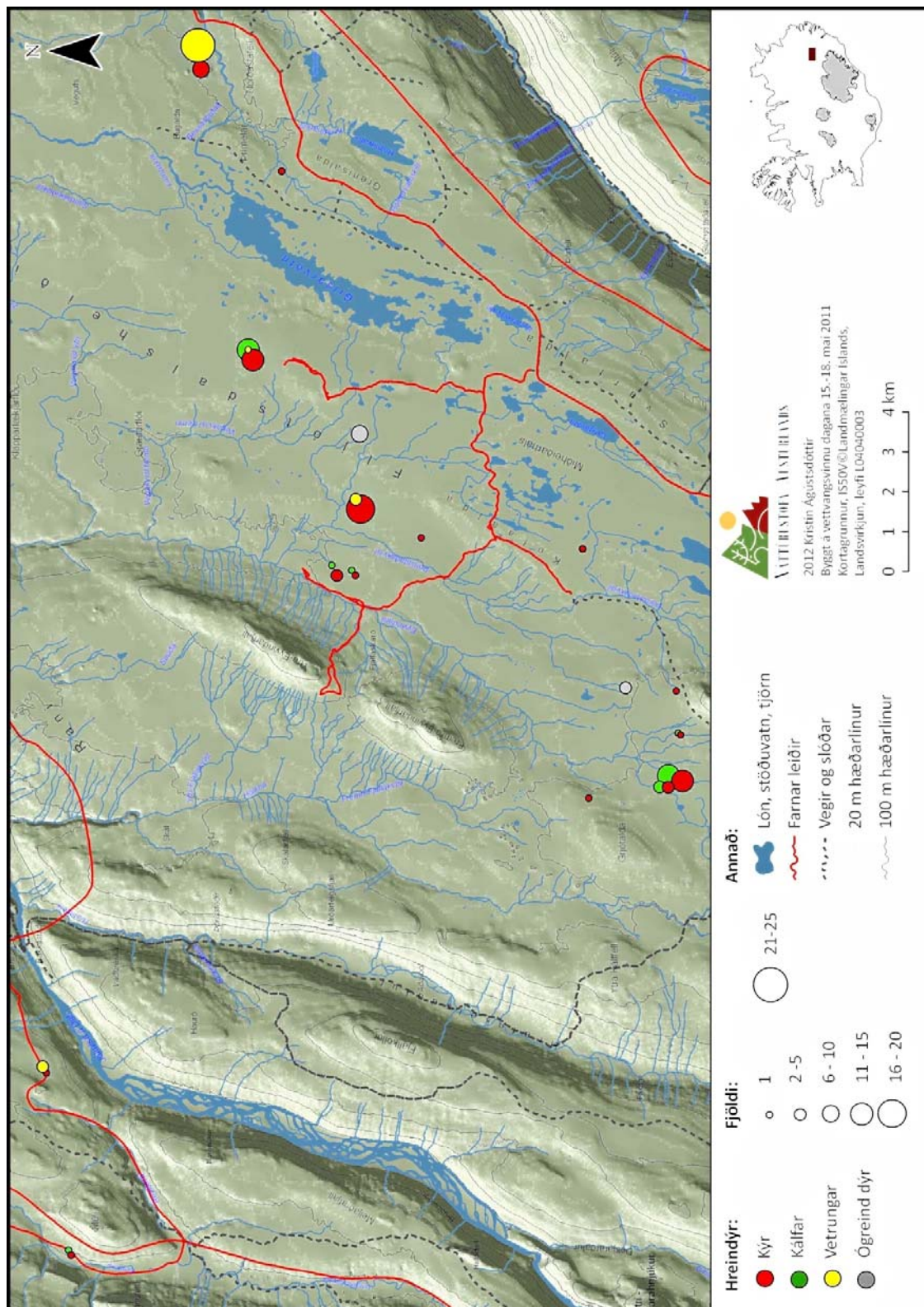
Ekki er vitað með vissu hve mikið far er á kúm yfir Jöklu eftir að Háslón kom til. Fjöldi kúa vestan Jöklu vorið 2011, er í ágætu samræmi við fjölda þeirra þar á sama tíma í fyrra þegar fjöldi dýra á Fljótsdalsheiði var mun meiri. Ekki er talið líklegt að það sem vantaði uppá af dýrum á Fljótsdalsheiði vorið 2011 hafi farið vestur yfir Jöklu. Líklegra er að kýr sem borið hafi á Fljótsdalsheiði síðustu ár hafi fært sig í austur og borið í dalbotnum suðurfjarða Austfjarða. Vitað var að dýr af Fljótsdalsheiði gengu á Hraunum á veiðitíma haustið 2010 og getgátur voru uppi um að dýr sem fundust ekki á Fljótsdalsheiði, Snæfellsöræfum eða Hraunum á veiðitíma hafi jafnvel blandast dýrum á fjarðarsvæðum. Í talningu Verkfræðistofnunar Háskóla Íslands úr lofti 26. maí 2011 var fjöldi dýra vestan Jöklu uppreiknaður 170 fullorðin dýr og 100 kálfar. Á Vesturöræfum sáust engin dýr (Kolbeinn Árnason 2011). Eru þessar talningar í samræmi við niðurstöður Náttúrustofu Austurlands.



9. mynd. Dreifing dýra í Kringilsárrana og á Vesturöræfum.



10. mynd. Dreifing dýra á innsta hluta Fljótsdalsheiðar, Undir Fellum og á Múla.



11. mynd. Dreifing dýra á Fljótisdalsheiði. Ekki var farið uppá Ytra Eyvindarfjall vegna veðurs. Skyggni úr Fjallaskarði var takmarkað og gátu hópar yfirsést í Rana.

Burðarhlutföll

Burðarathuganir síðustu ára gáfu til kynna að burðarhlutfall (hlutfall borinna kúa á hverjum tíma) væri breytilegt milli svæða og reyndist svo vera einnig í ár (tafla 2).

Tafla 2. Hlutfall kúa með kálf á burðartíma 2011. n= fjöldi kúa

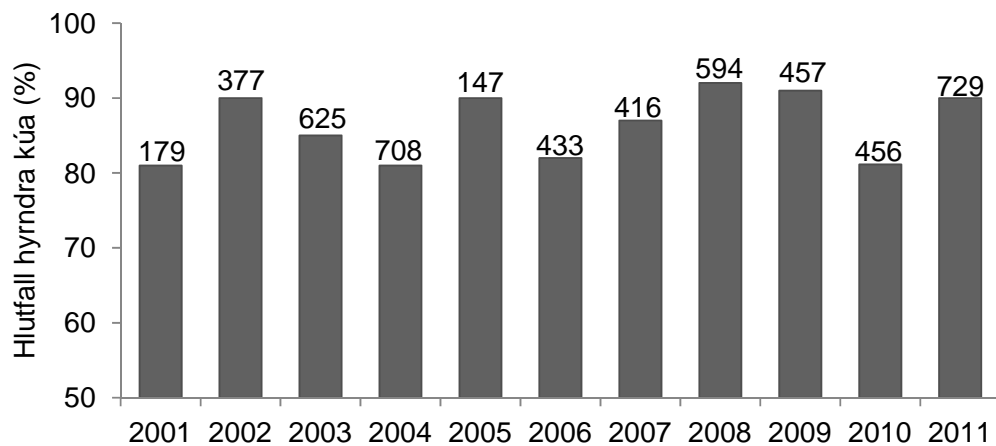
Dagsetning	Staðsetning	n	Kýr með kálfi (%)
15. maí	Vestan Jöklu	163	60
16. maí	Múli og Undir Fellum	132	39
17. maí	Vesturöræfi	1	-
18. maí	Fljótsdalsheiði vestan vegar 910	82	39

Burður var kominn lengst á veg vestan Jöklu, en það var jafnframt fyrsta talningarsvæðið. Munurinn verður að teljast nokkuð afgerandi. Gögn um fallþunga gefa til kynna að kýr séu almennt þyngri vestan Jöklu og gætu þær samkvæmt því fengið fang fyrr á haustin (Reimers 1989). Í þessu samhengi væri áhugavert að bera burðarframvindu saman á fleiri svæðum þar sem fallþungi er þekktur.

Ef rétt reynist að stór hluti af Fljótsdalsheiðarkúm hafi tekið sig upp og borið í dölum Austfjarða væri einnig forvitnilegt að vita hvort þær beri fyrr en þær sem eftir verða. Miðburður (sú dagsetning þegar helmingur kúa er borinn) vestan Jöklu var 13.-14. maí, á Múla um 17. maí en á Fljótsdalsheiði ekki fyrr en 19. maí. Svo virðist sem að kýr á Fljótsdalsheiði beri seinna en á svæðunum í kring. Erfitt verður að skera úr um hvort það tengist því að kýrnar nýti önnur beitarsvæði á ársgrundvelli og séu af þeim ástæðum léttari en dýr á svæðunum í kring. Einnig gæti aldur dýranna verið ástæða fyrir breytilegum burðartíma milli svæða, þ.e. að yngri kýr með minni fallþunga beri á Fljótsdalsheiði.

Frjósemi

Í apríl fæst frjósemishlutfall út frá hlutfalli hyndra kúa í stofninum. Frá 2001 hefur frjósemi verið frá 80-92% (12. mynd). Vorið 2011 var það 89% og er það nokkuð hátt.



12. mynd. Hlutfallslegur fjöldi hyndra kúa í apríl (tveggja vetra og eldri) eftir árum. Tölurnar ofaná súlunum er heildarfjöldi kúa sem sáust hverju sinni.

Þar sem náðist nokkuð góð frjósemistalning bæði vestan við Jöklu og á Fljótsdalsheiði er áhugavert að bera saman þau frjósemishlutföll. Þá kemur fram að það er mjög ólíkt milli þessara tveggja svæða. Á Jökuldalsheiði, vestan Jöklu var hlutfallið mjög hátt eða 95% (þar fundust 310 kýr). Á Fljótsdalsheiði var hlutfallið einnig nokkuð hátt en þó töluvert lægra eða 86% (fjöldi kúa þar 419).

Umræður

Eins og stundum áður reyndist ekki hægt að líta á allt athugunarsvæðið sem eina heild með tilliti til tímasetningar á miðburði. Til þess var munur á milli talningarsvæða of mikill. Í ár var tekið á það ráð að fljúga yfir þau svæði sem voru að mestu ófær af jörðu niðri. Það átti við Brúardali og svæðið innan Sauðár vestan Jöklu. Ætla má að kýr sem bera vestan Jöklu haldi til þeim megin árinna allt árið og séu því að mestu leyti aðskildar frá dýrum á Fljótsdalsheiði og Snæfellsöræfum austan Kringilsárrana. Ekki er vitað hve mikill samgangur er yfir Jöklu. Fjöldi dýra vestan Jöklu hefur verið að fjölga í samræmi við lítið veiðialag og fallþungi kúa á því svæði er hærri en á Fljótsdalsheiði sem bendir til aðskilnaðar hjarða austan og vestan Jöklu.

Athuganir benda til þess að miðburður hafi verið um 14. maí vestan Jöklu en hins vegar ekki fyrr en 17.-19. maí á Múla og á Fljótsdalsheiði. Virtist burður á Fljótsdalsheiði vera hvað styst á veg kominn.

Enn fækkar þeim kúm sem koma fram í burðarathugunum austan Jöklu? Nú fundust 378 kýr sem er svipaður fjöldi og vorið 2010 (381 kýr). Hinsvegar voru 43% þessara dýra vestan Jöklu og tilheyra líklega aðskildum hópi sem hefur aðeins að litlu leyti komið inn í talningar áður. Austan Jöklu fundust 215 kýr samanborið við 310 kýr 2010. Auk þess sem raunveruleg fækkun hefur orðið á dýrum á Snæfellsöræfum og Fljótsdalsheiði vegna veiða hefur dreifing dýra breyst töluvert, þau eru dreifðari um heiðarnar og eru að hluta farin út af þessu talningarsvæði.

Talning tókst að flestu leyti vel vorið 2011, fyrir utan hluta svæðis í kringum Eyvindarfjöll þar sem veður og skyggni spillti talningu að nokkru leyti. Ólíklegt verður að teljast að margir hópar hafi farið framhjá talningarmönnum á því svæði og beinast spjótin í auknum mæli að drögum og dalbotnum suðurjarða Austfjarða. Á þessu svæði virtist hluti Snæfellsjarðar hafa haldið sig síðustu tvö veiðitímabil (Skarphéðinn G. Þórisson og Rán Þórarinsdóttir 2011 og Skarphéðinn G. Þórisson og Rán Þórarinsdóttir 2012). Þar sem kortlagning burðarsvæða hefur verið teygð í flestar aðrar áttir án þess að

fleiri kýr komi inn í talningar virðist þetta svæði vera líklegra en önnur til að leyna kúm á burðartíma.

GPS merktar kýr á Fljótsdalsheiði gefa hugmynd um ferðir Snæfellsjarðar. Ein af fimm GPS merktum kúm sem gekk á Fljótsdalsheiði veturinn 2009, breytti um hagagöngu sumarið 2009 og á það einnig við um þann hóp dýra sem hún fylgdi á þessum tíma (Skarphéðinn G. Þórisson 2010).

Þessi kýr, Hnefla, var merkt í Hneflinum, utarlega í vesturbrúnum Fljótsdalsheiðar veturinn 2009. Um vorið sama ár fór hún inn á Snæfellsöræfi. Hún leitaði hinsvegar ekki út á Fljótsdalsheiði aftur um haustið heldur reikaði til austurs og dvaldi um veturinn á svæðinu milli Fossárdals í suðri og Skriðdals í norðri. Sumarið 2010 sást hún aftur á Vesturöræfum. Eftir það fréttist ekki af henni fyrr en haustið 2011 en þá fannst hún í Hamarsdal (Náttúrustofa Austurlands 2011).

Ferðir Hneflu ýta undir þá tilgátu að eitthvað af dýrum hafa tekið sig upp af Fljótsdalsheiði og farið að ganga niður á suðurfjörðum. Eitthvað af þessum dýrum hafa farið inn á Snæfellsöræfi til að bera en hugsanlega er að verða breyting á því eftir því sem dýrin verða hagnöfn á Fjarðarsvæðunum.



13. mynd. Hnefla í hópi kúa og kálfa innst á Vesturöræfum. Hún skilaði sér inn á sama burðartíma og árið á undan þrátt fyrir að hafa gengið niðri á suðurfjörðum Austfjarða um veturinn

Eins og verið hefur frá 2007 voru kýr á burðartíma vorið 2011 stakar eða í litlum hópum. Þetta átti líka við vestan Jöklu þótt burður þar væri langt kominn. Hugsanlega er það fæðuframboð og þá aðallega framvinda nýgræðings sem hefur áhrif á það hve fljótt kýrnar renna saman í stóra hópa aftur eftir burð.

Minni snjór var nú en undanfarin ár en bleytur jafnframt töluverðar. Þó var ekki hægt að sjá að krapablár gætu skýrt fæð dýra á Vesturöræfum í ár og var töluvert meiri snjór á Múla og Fljótsdalsheiði. Þó er stór hluti Vesturöræfa á kafi í mýrarbleytum á þessum árstíma.

Fjöldi vetrunga var mismikill eftir svæðum. Vestan Jöklu þar sem burður var lengst kominn voru vetrungar 20% af kúm. Á Fljótsdalsheiði og Múla voru vetrungar hinsvegar jafnmargir kúnum eða 214 vetrungar og 215 kýr. Þegar dreifing vetrunga er skoðuð (9., 10. og 11. mynd) má sjá að á öllum talningarsvæðum eru vetrungar algengastir nyrst á svæðunum. Vetrungar voru ýmist í litlum hópum ásamt kúm eða fáir saman á þvælingi

um sömu svæði og kýrnar sem voru að bera. Þar sem burður er lengst kominn eru kýr búnar að reka frá sér vetrungana, jafnvel áður en þær komu inn á burðarsvæðið eða þeir eru farnir út af svæðinu. Á Fljótsdalsheiði og Múla er burður ekki eins langt kominn og aðskilnaður kúa og vetrunga hefur oft á tíðum ekki enn átt sér stað.

Flest dýr tókst að greina til kyns og aldurs. Undantekningin frá þessu voru hópar sem sást langt að, svo sem hópur í hlíðum Snæfells sem sást frá austurbakka Jökulsár í Fljótsdal og svo hópur á Fljótsdalsheiði sem fannst í afleitu skyggni.

Dreifing hreinkúa 2011 var að nokkru leyti frábrugðið dreifingu síðustu ára. Óvenju lítið fannst af dýrum á Fljótsdalsheiði en töluvert var af dýrum á Múla. Aðeins eitt dýr fannst á Vesturöræfum og er það í ágætu samræmi við síðustu ár. Áhugavert væri að vita hvort samgangur sé yfir Jöklu eða hvort færsla dýra út af athugunarsvæðinu sé fyrst og fremst til austurs.

Snjóalög voru létt frameftir vori 2011 en hret hófst í lok talningartímans sem átti eftir að standa um margra daga skeið. Ef veður hefði haldist skaplegt aðeins lengur hefði talningardegi hugsanlega verið bætt við til að bæta talningu á Fljótsdalsheiði. Ekki var þó talið borga sig að telja Fljótsdalsheiði tvisvar eins og gert var 2009 og 2010 til að fá upplýsingar um burðarframvindu þar sem dýr á þessu svæði virtust vera mun færri en áður. Nauðsynlegt er að fá góða sýnastærð til að slíkur samanburður gefi marktækar niðurstöður. Tekin var sú ákvörðun í staðinn, að telja jaðarsvæði sem voru ófær af jörðu niðri úr flugvél.

Ár voru vatnsmiklar og margar ófærar. Svæðið var almennt mjög blautt og þar sem autt var orðið gat reynst ómögulegt að komast um á farartækjum. Helst var hægt að þræða þá slóða sem liggja eftir hæðarhryggjum og bera farnar leiðir merki þess að víða var ófært. Á innri hluta Múla var þetta ekki vandamál þar sem snjór var meiri og því auðveldara að komast um svæðið.

Nýgræðingur var lítið sem ekkert kominn af stað. Ekki varð vart við umferð um svæðið og undantekning að sæist ökutæki á ferð. Engra framkvæmda varð vart á virkjunarsvæðum.

Lokaorð

Með þessari skýrslu er lokið sjöunda áfanga í rannsóknum á burðarsvæðum hreindýra á áhrifasvæði Kárahnjúkavirkjunar. Töluverður breytileiki hefur komið fram í dreifingu dýra og framvindu burðar öll þau ár sem skoðuð hafa verið.

Vorið 2005 og 2006 fundust um 600 kýr á Snæfellsöræfum (Kringilsárrani ekki talinn með). Fjöldi kúa hefur ekki náð helmingi þessarar tölu eftir 2006 (Rán Þórarinsdóttir 2005, 2006, 2008, 2009, 2010 og 2011). Betri upplýsingar þyrfti að fá um það að hve miklu leyti er hér um raun fækkun að ræða á svæðinu eða hvort dreifing dýra innan svæðisins sé önnur og því erfiðara að finna þau.

Orsakast fæð dýra á Vesturöræfum undanfarin ár (2007-2011) af bleytu? Svo virðist sem að Vesturöræfi hverfi á kaf í bleytur og krapablár í mörgum árum og ætla má að slíkt henti ekki nýbornum kálfum. Hálsinn var það svæði sem hélst þurr í slíku árferði og gæti skýrt að einhverju leiti af hverju Vesturöræfi hentuðu vel sem burðarsvæði en gera það ekki lengur. Tengist færsla dýra út af athugunarsvæðinu á burðartíma jafnt sem öðrum tímum árs yfirhöfuð framkvæmdum eða er þetta eðlilegur sveigjanleiki tegundarinnar í vali á hagagöngu?

Sá gagnabanki sem safnast hefur frá 2005 og sem mun bætast enn í vorið 2012 mun skýra þá mynd sem reynt er að draga upp af burðarsvæðum hreinkúa á áhrifasvæði Kárahnjúkavirkjunar. Samantektarskýrsla mun liggja fyrir á næsta ári og í kjölfarið kemur í ljós hvort ástæða þykir til að fylgja þróun burðarsvæða eftir enn frekar eða hvort staðar verði numið að sinni.

Heimildaskrá

Kolbeinn Árnason 2011. Hreindýratalningar norðan Vatnajökuls með myndatöku úr flugvél 2011. Verkfræðistofnun Háskóla Íslands. LV-2011-120, 32 bls.

Landmælingar Íslands 2003. IS 50v kortagrunnur. 1. útgáfa. Gögn á tölvutæku formi.

Landsvirkjun. Viðbætur við kortagrunn LMI, útlit o.fl. Gögn á tölvutæku formi.

Náttúrustofa Austurlands (engin dagsetning). [Vefsíða]. Aðgengileg á slóðinni: http://na.is/index.php?option=com_content&view=article&id=193:hnefla-komin-heim.
Náttúrustofa Austurlands Mýrargötu 10. 740 Neskaupstaður [Netsíða seinast skoðuð 8. febrúar 2012]

Rán Þórarinsdóttir 2005. Kortlagning burðarsvæða hreindýra á áhrifasvæðum Kárahnjúkavirkjunar vorið 2005. Landsvirkjun Reykjavík. LV-2005/077, 21 bls.

Rán Þórarinsdóttir 2006. Kortlagning burðarsvæða hreindýra á áhrifasvæðum Kárahnjúkavirkjunar vorið 2006. Landsvirkjun Reykjavík. LV-2006/129, N-060071, 32 bls.

Rán Þórarinsdóttir 2008. Kortlagning burðarsvæða hreindýra á áhrifasvæðum Kárahnjúkavirkjunar vorið 2007. Landsvirkjun Reykjavík. LV-2008/031, 34 bls.

Rán Þórarinsdóttir 2009. Kortlagning burðarsvæða hreindýra á áhrifasvæðum Kárahnjúkavirkjunar vorið 2008. Landsvirkjun Reykjavík. LV-2009/008, NA-090088, 31 bls.

Rán Þórarinsdóttir 2010. Kortlagning burðarsvæða hreindýra á áhrifasvæðum Kárahnjúkavirkjunar vorið 2009. Landsvirkjun Reykjavík. LV-2010/051, NA-100088 22 bls.

Rán Þórarinsdóttir 2011. Kortlagning burðarsvæða hreindýra á áhrifasvæðum Kárahnjúkavirkjunar vorið 2010. Landsvirkjun Reykjavík. LV-2011/031, NA-100088 25 bls.

Reimers, Egil 1989. Villreinens verden. H. Aschehoug & Co. Oslo. 126 bls.

Skarphéðinn G. Þórisson 2010. Hagaganga hreinkúa í Snæfellshjörð- Áhrif ýmissa umhverfispátta og athafna mannsins á líf þeirra. Náttúrustofa Austurlands, 13 bls.

Skarphéðinn G. Þórisson og Rán Þórarinsdóttir 2011. Tillaga um ágangssvæði og veiðikvóta 2011 og vöktun Náttúrustofu Austurlands 2010. Náttúrustofa Austurland. NA-110109, 42 bls.

Skarphéðinn G. Þórisson og Rán Þórarinsdóttir 2012. Tillaga um ágangssvæði og veiðikvóta 2012 og vöktun Náttúrustofu Austurlands 2011. Náttúrustofa Austurland. handrit, 46 bls.



Landsvirkjun

Háaleitisbraut 68
103 Reykjavík
landsvirkjun.is

landsvirkjun@lv.is
Sími: 515 90 00

