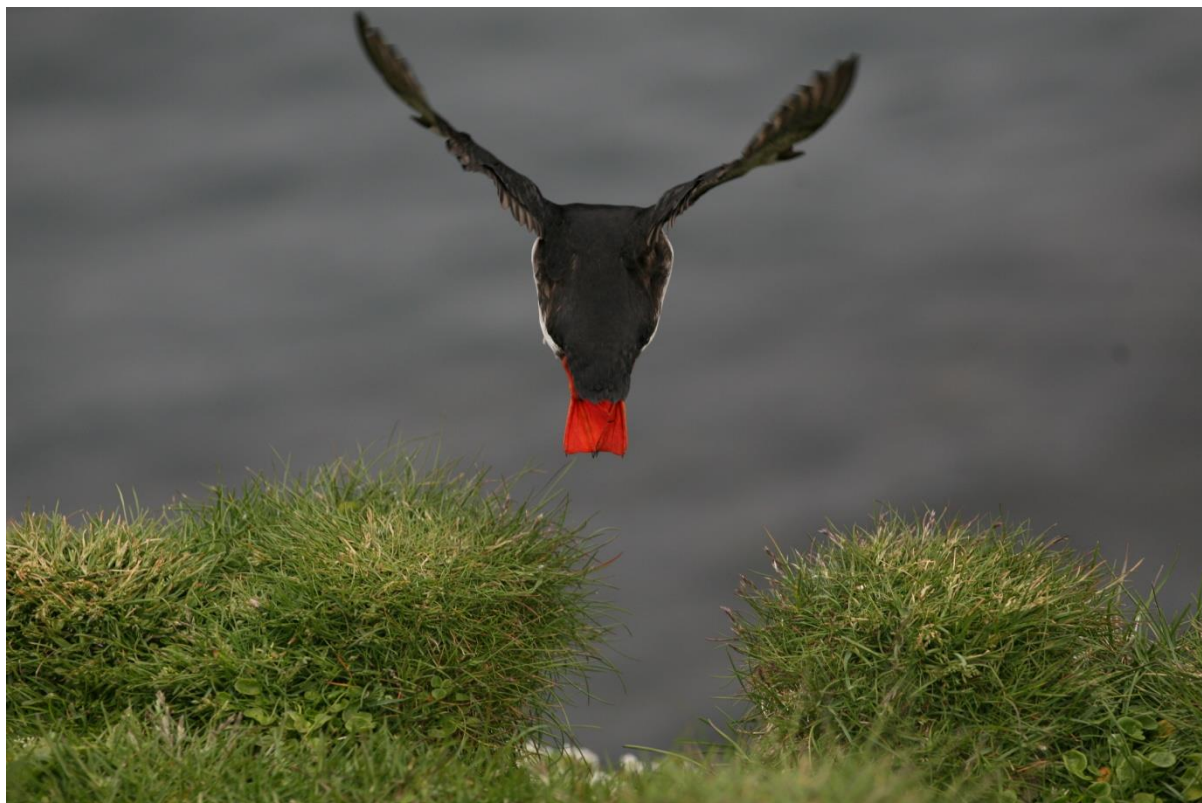


LOKASKÝRSLUR TIL VEIÐIKORTASJÓÐS:

**MÆLING STOFNSTÆRÐAR LUNDASTOFNS ÍSLANDS
&
HOLUMYNDAVÉL TIL RANNSÓKNA Á
ÁBÚÐARHLUTFALLI OG VARPÁRANGRI LUNDA**



2010

Erpur Snær Hansen

Náttúrustofu Suðurlands

Arnþór Garðarsson

Háskóla Íslands

Ingvar Atli Sigurðsson

Náttúrustofu Suðurlands

Umsækjendur:

Dr. Erpur Snær Hansen, Náttúrustofu Suðurlands kt: 441096-2089, Strandvegi 50, 900 Vestmannaeyjum. Sími: 4812683, Fax: 4812669, GSM: 6633877. Veffang: erpur@nattsud.is.

Dr. Arnþór Garðarsson, Háskóla Íslands, Öskju, Sturlugötu 7, 101 Reykjavík. Símar: 5254614 og 8981083. Veffang: arnthor@hi.is.

Dr. Ingvar Atli Sigurðsson, Náttúrustofu Suðurlands. GSM: 8977583. Veffang: ingvar@nattsud.is

Bókhaldsumsjón Vestmannaeyjabær kt: 690269-0159.

ÚTDRÁTTUR

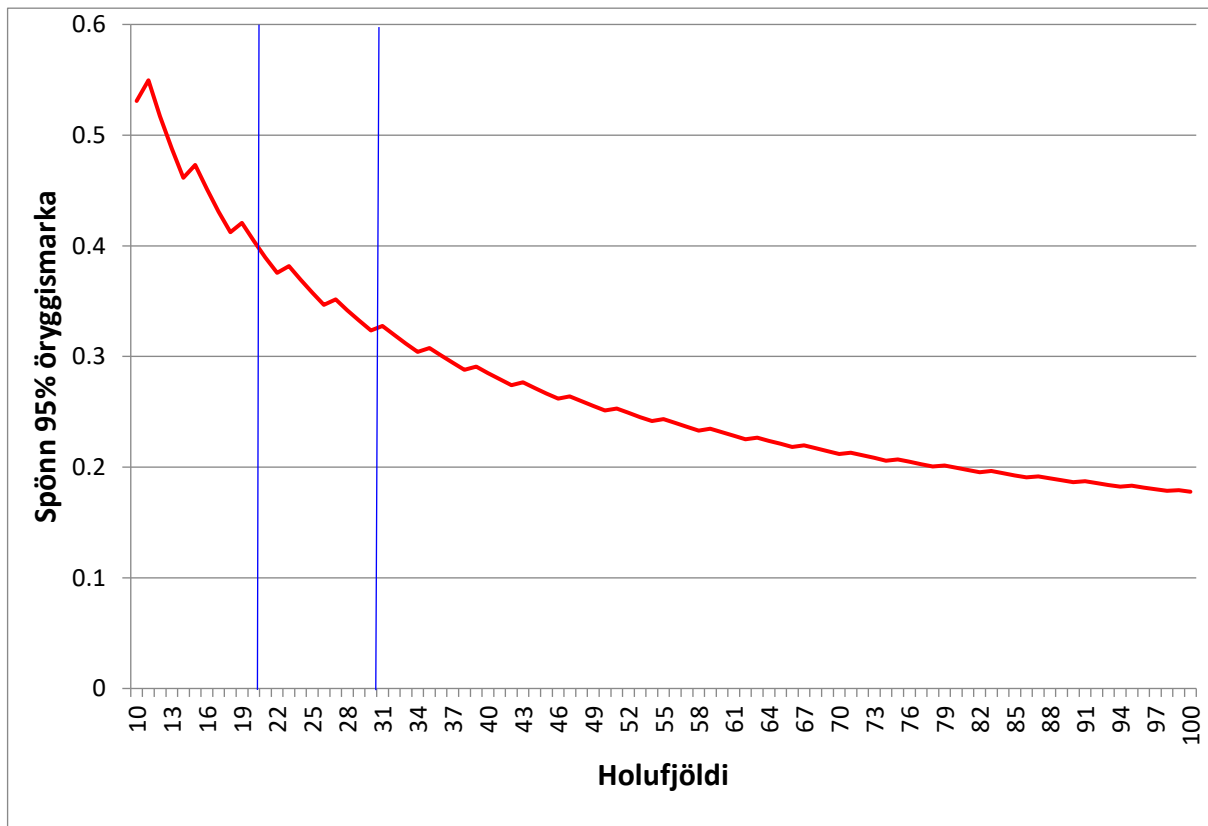
Sótt var um fjármögnun til að ljúka heildarstofnmælingu á íslenska lundastofninum (*Fratercula arctica*). Í þessu fólst (1) ferðakostnaður til mælinga á varpþéttleika og ábúðarhlutfalli lundabyggða umhverfis landið, (2) loftmyndatökur og mælingar á flatarmáli lundabyggða af loftmyndum, (3) kaupa á holumyndavél til þessara rannsókna. Í þessari skýrslu eru teknar saman helstu fyrirbyggjandi rannsóknaniðurstöður. Farið var í 15 eyjar og kom í ljós að ábúðarhlutfall varphola á landsvísi er 75,1% (95% öryggismörk: 71,7-78,3%). Þéttleiki varphola var mældur á sjö nýjum stöðum en ekki varð komist í allar mikilvægar byggðir. Í fyrsta sinn var varpárangur lunda mældur utan Eyja (í fjórum vörpum) og var ný holumyndavél m.a. notuð til að koma á samstarfi um þær mælingar. Í ljós kom að alger viðkomubrestur varð við suður- og austurland, í Faxaflóa og Breiðafirði var viðkoma léleg en viðunandi í Ísafjarðardjúpi. Ekki varð komið við mælingu á Norðurlandi þar sem ástand er talið best. Í fyrsta sinn var lundaveiði greind til aldurs utan Eyja (á tveim stöðum) og í ljós kom hátt hlutfall varpfugla. Aðferðafræðilegt vandamál kom upp við loftmyndatökur í Breiðafirði og var ákveðið að fresta tókum og flytja eftirstöðvar til flugmyndatöku yfir á 2011.

NIÐURSTÖÐUR

1. Varþéttleiki og ábúðarlutfall lundabyggða

Sýnastærð og stærð öryggismarka ábúðarlutfalls varphola.

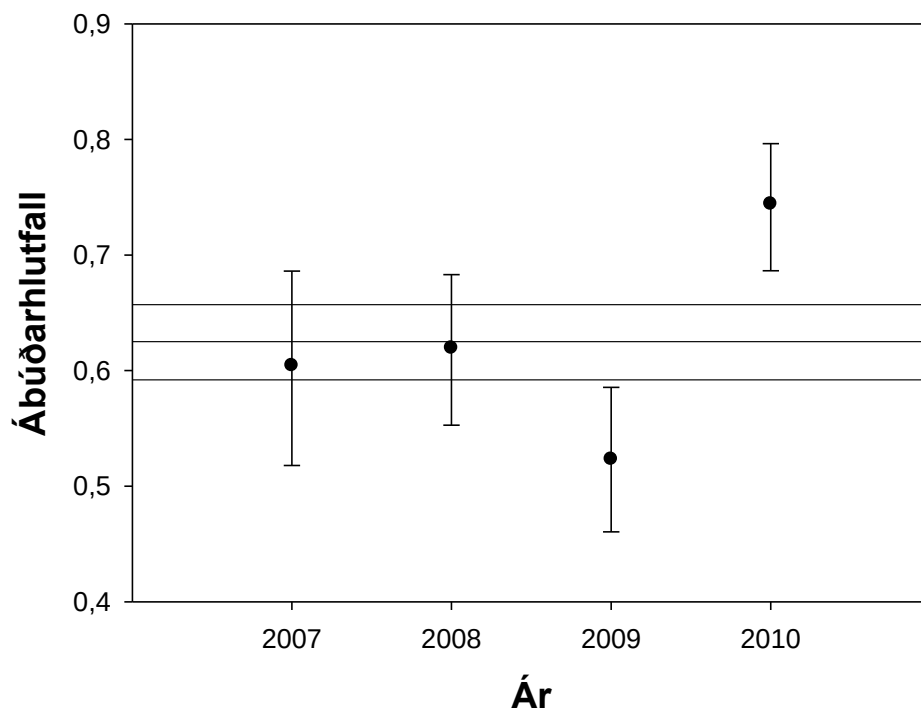
Öryggismörk hlutfalla þrengjast með sýnastærð og því heppilegt að hafa sýnafjölda sem mestan, en til mótvægis er tímafrekt og því kostnaðarsamt að skoða lundaholur með holumyndavélum. Því var spönn 95% öryggismarka allra hlutfalla milli 0,05 og 0,95 reiknuð út á 0,05 bili við sýnastærð 10-100 (Zar 1984). Ákveðið var að holufjöldi ætti ekki að vera minni en 30 á hverjum stað og ákjósanlegt væri að kanna 40 holur að lágmarki.



1. Mynd. Spönn 95% öryggismarka á hlutfallinu 0,75 eftir sýnastærð (holufjöldi). 95% Spönn er ca. $\pm 20\%$ við $n=20$ og ca. $\pm 16\%$ við $n=30$ (bláar lóðréttar línur).

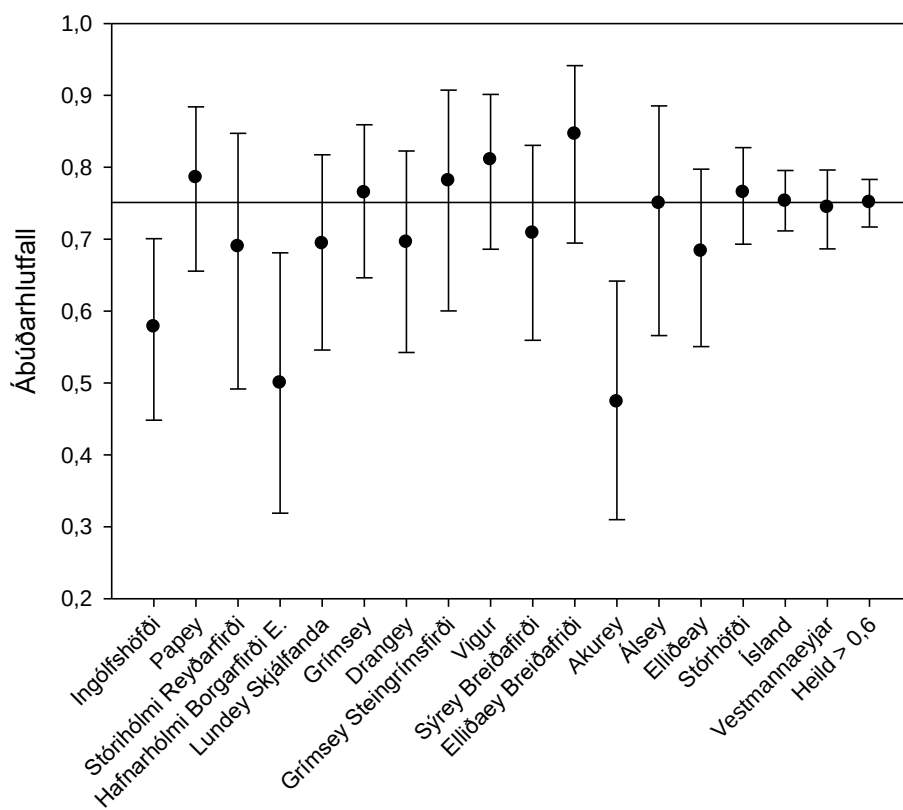
Ábúðarhlutfall varphola

Ábúðarhlutfall varphola er önnur grunnstærða við mat á stofnstærð lunda, en hin er heildar holufjöldi. 10 prósentustiga munur á ábúðarhlutfalli milli ára í Vestmanneyjum þýðir um 115.000 para mismun á varpstofnstærð milli ára og er ábúðarhlutfall lykilstærð í stofnmati á varp- og geldstofnum. Ábúðarhlutfall og holuþéttleiki voru mæld í 12 lundavörpum umhverfis landið auk þriggja varpa í Vestmannaeyjum (Viðauki 1.). Byrjað var á að tímasetja varp í Vestmannaeyjum og lagt af stað frá Vestmannaeyjum 15. júní þegar talið var að þar væri fullorpið. Ekki komumst við í öll vörp sem fyrirhuguð voru af ýmsum ástæðum. Í stað Bjarnareyjar í Vopnafirði og Skrúðs á austurlandi var farið í Stórhólma á Reyðarfirði og Hafnarhólma í Borgarfirði Eystra sem eru fremur smá vörp. Samantekt stofnstærða lundabyggða Vestmannaeyja lauk með þessum mælingum ábúðarhlutfalls 2010 (Erpur S. Hansen og Arnþór Garðarsson 2011).



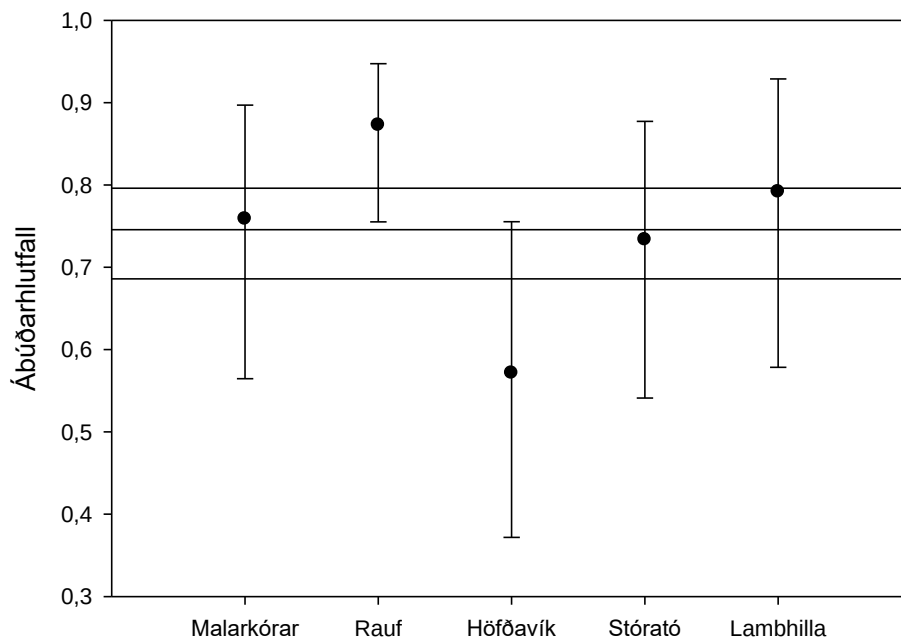
2. Mynd. Ábúðarhlutfall lundahola í Vestmannaeyjum 2007-2010. Sýnd eru 95% öryggismörk hlutfalla. Lárétta miðlínan sýnir meðalábúðarhlutfallið 0,625 og hinar línurnar efri og neðri 95% öryggismörkin. Ath. að ábúðarhlutfall frá 2007 (Erpur S. Hansen ofl. 2009) hefur verið endurskoðað.

Markmið þessara rannsókna var að mæla ábúðarhlutfall umhverfis landið til þess að fá góða vitneskju um breytileika þess. Samkvæmt rannsóknum Mike P. Harris o.fl. á Isle of May við Bretland er ábúðarhlutfall fremur stöðugt milli 70-80% og (Harris 1984). Ábúðarhlutfall hefur verið vaktað árlega í Vestmannaeyjum síðan 2007 og var meðalábúðarhlutfall 62,5% (2. mynd). Kom á óvart bæði hve lágt og breytilegt ábúðarhlutfall hefur verið (**G**-misleitni próf: $G_H=27,896$, $f.t.=3$, $P<0,0001$). Ábúðarhlutfallið 74,4% 2010 var tölfræðilega marktækt hærra (**G**-próf: $G=16,425$, $f.t.=1$, $P<0,0001$) og ábúðarhlutfallið 52,3% 2009 marktækt lægra (**G**-próf: $G=11,175$, $f.t.=1$, $P<0,001$) en meðalábúðarhlutfallið 62,5%.



3. Mynd. Ábúðarhlutfall lunda var 0,751 í 15 vörpum 2010 („Heild >0,6“) sýnt með láréttu línunni að frátöldum þrem vörpum (<0,6) sem skáru sig tölfræðilega marktækt frá heildinni (**G**_H-próf fyrir misleitni). 95% Öryggismörk hlutafalla einnig sýnd.

Ábúðarhlutfall var 0,751 á landsvísu árið 2010 að slepptum þrem byggðum (Ingólfshöfða, Hafnarhólma, Borgarfirði Eystra og Akurey á Kollafirði, 3. Mynd). Þessi aðgreining byggir tölfræðilega á einsleitni í ábúðarhlutfalli innan hópa (G_H -próf fyrir misleitni). Egg voru afrækt (5-16,7%) í öllum þrem byggðum með lágt ábúðarhlutfall og einnig í Papey sem hafði „eðlilegt“ varphlutfall (78,6%, Viðauki 1.). Seinna um sumarið kom í ljós að varpárangur varð enginn í þrem vörpum af þessum fjórum sem könnuð voru (sjá varpárangur).



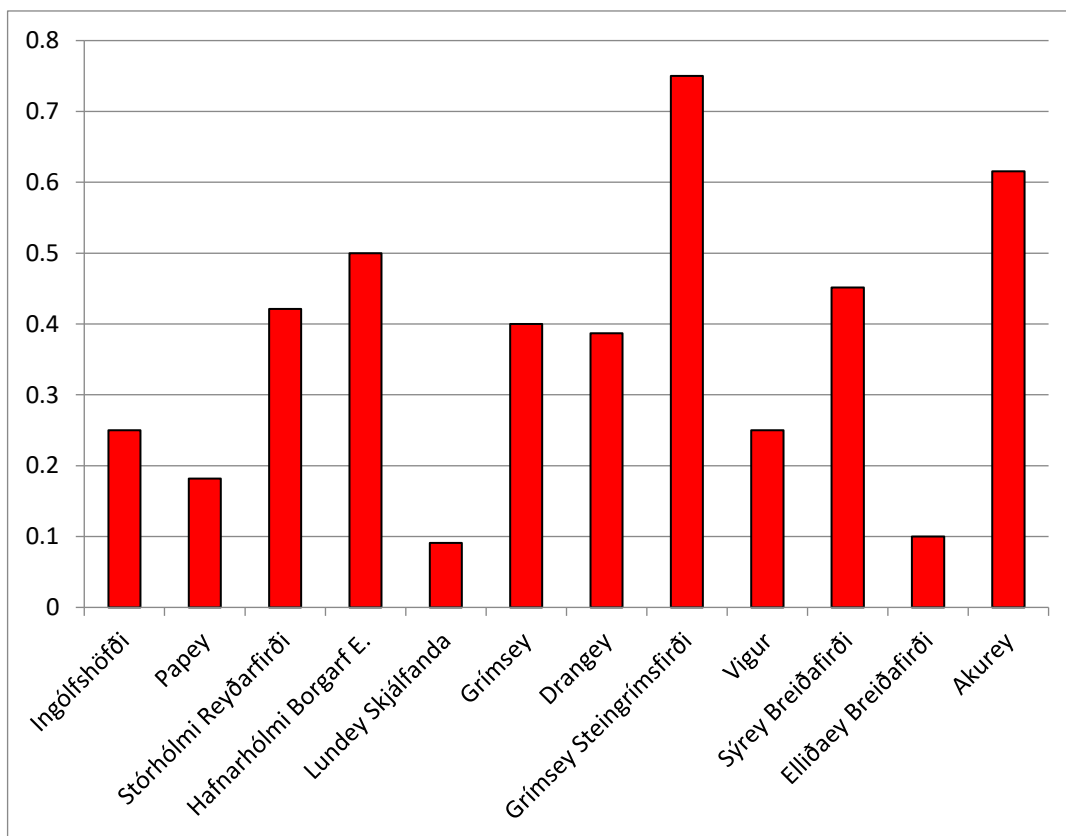
4. Mynd. Breytileiki í ábúðarhlutfalli milli fimm lundabyggða á Stórhöfða í Vestmannaeyjum 2010. Lárétta miðlínan sýnir heildarábúðarhlutfall (0,765) og (efri og neðri línurnar) 95% öryggismörk.

Varphéttleiki

Niðurstöður sjö nýrra þéttleikamælinga eru gefnar í Viðauka 1. Eldri mælingar eru ekki tilgreindar sérstaklega.

Klakhlutfall eggja

Hlutfall klakinna eggja eftir vörpun er sýnt á 5. mynd. Þetta hlutfall endurspeglar tímasetningu varptíma. Rétt er að taka fram að eitt varp var mælt daglega (Viðauki 1.). Eflaust er breytileiki milli ára og varpa í varptímalengd sem veldur því að torvelt er að bera saman tímasetningar á milli varpa. Athygli vekur hinsvegar hve mikill breytileikinn er á milli byggða. Akurey var mæld 12 dögum seinna en síðasta byggðin og því ósamanburðarhæf. Klakhlutfall þriggja annarra eyja skera sig úr, tvær eru <10% (Lundey á Skjálfanda og Elliðaey á Breiðafirði) og Grímsey á Steingrímsfirði sem trónir allra hæst 78.1%. Aðrar byggðir liggja á milli 20-50%. Lítið er hægt að segja um tímasetningu varps eftir landshlutum nema að varp var seinna á ferð á Suðurlandi (Eyjar, Ingólfshöfði, og Papey) en annarstaðar, en síðbúin varptími getur verið tengdur við viðkomubrest á þessum svæðum. Mikil breytileiki var innan landshluta eins og t.d. á Breiðafirði (Sýrey og Elliðaey).



5. Mynd. Hlutfall klakinna eggja af heildarfjölda eggja eftir lundabyggðum 2010.

2. Flugmyndataka og mæling flatarmáls lundabyggða

Mjög mikið (ca 3000 rammar í 55x55 mm Kodak Ektachrome) er til af yfirlitsmyndum og nærmyndum af lundabyggðum frá árunum 1989-1995. Um það leyti urðu hraðar tæknibreytingar í ljósmyndun sem gerðu það að verkum að umsækjendur slógu á frest frekari úrvinnslu. Tæknihliðin er nú að mestu leyst. Farið er yfir myndasafnið og myndirnar skannaðar í mikilli upplausn. Síðan eru lundabyggðir skráðar og flatarmálsmældar í tölvu. Auk þess er hægt að telja holuþéttleika af nærmyndum en það getur sparað mikla vinnu á landi.

Unnið var að því að skanna myndir af lundabyggðum í janúar-apríl 2010. Notaður er nýr hágæðaskanni í eigu Háskóla Íslands sem getur gefið upplausn allt að 9600 dpi en yfirleitt þarf þó ekki að nota nema um þriðjung af þeirri upplausn. Þetta er mjög tímafrekt verk. Tæplega helmingur myndasafnsins hefur verið skannaður fram að þessu, á um 150 klst.

Ýmsir örðugleikar komu fram í fyrri athugunum. Aðrir sjófuglar en lundi (og sums staðar einnig bændur) bera næringarefni á land og hafa þannig áhrif á gróður. Beitarálag (einkum sauðfé) getur skipt máli, t.d. með því að skortur á beit kaffæri lundabala í grasi eða melgresi eða hvönn, sinubrunar voru tíðir en þeir breyta gróðurmunstrinu sem mælingar á lundabyggðum byggja á. Yfirgefnar lundabyggðir eru einnig nokkurt vandamál. Endurtekin myndataka í nokkrum eyjum er nauðsynleg til að kanna þessa hluti betur og til þess að skrá breytingar og kanna hvort hægt sé að nota eldri myndir áfram.

Myndataka úr lofti getur sparað mikið fé miðað við gagnaöflun á vettvangi, en til þess að svo megi verða þarf afar vandaðan undirbúning því flugtíminn er dýr og þarf að nýstast sem best. Þess vegna höfum við þróað tækni þar sem tvær stafrænar myndavélar eru notaðar í einu á lundabyggðirnar, önnur með 50mm linsu, hin með 200 mm linsu. Flogið er í um 1000 m (3000 fet) hæð yfir sjávarmáli á 180 km/klst og myndir teknar með um 60% skörun (50 mm linsa) eða án skörunar (200 mm). Yfirlitsmyndirnar (50 mm linsa) nýstast til að mæla flatarmál byggðarinnar en nærmyndirnar til að gefa a.m.k. ávita um þéttleika lundahola.

Aðeins eitt flug var farið til myndatöku af lundabyggðum árið 2010. Hinn 23. maí voru Vigur, Æðey og Borgarey í Ísafjarðardjúpi myndaðar og einnig teknar sniðmyndir á slembiúrtakssniðum á norðanverðum Breiðafirði. Alls tók þessi aðgerð 4:05 klst. Ýmis vafaatriði komu upp í sambandi við aðferðir við myndatökuna þennan dag. Að nokkru leyti voru þetta spurningar um nýtingu slembiúrtaksins og að nokkru um gróðurfarsbreytingar sem stafa af minni beitarnýtingu. Upphaflega hafði verið gert ráð fyrir 10 klukkustunda myndaflugi og kostnaður áætlaður kr. 60.000/klst, alls kr. 600.000, en flugtíminn var nú orðinn um kr

80.000 á klst. Var ákveðið að fresta frekari myndatökum uns úrvinnsla væri lengra komin. Því eru fluttar 280.000 kr. í flugkostnað yfir á 2011. Enn er því eftir að mynda allmargar lundabyggðir úr lofti og mæla flatarmál og varpþéttleika þeirra auk ábúðarhlutfalls í völdum byggðum til að ljúka heildarstofnmælingu íslenska lundastofnsins í fyrsta sinn.

3. Holumyndavél

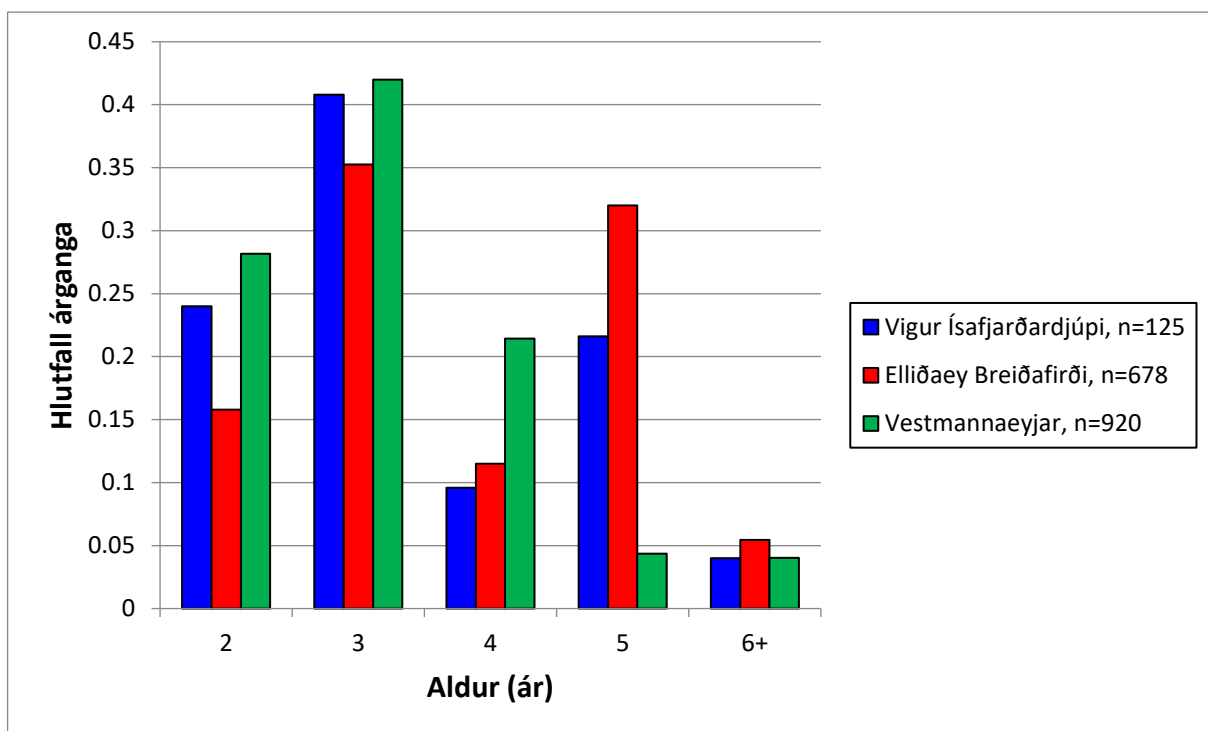
Holumyndavél er forsenda mælinga á ábúðarhlutfalli og varpárangri lunda. Vegna langvarandi veikinda aðalsmiðs hjá framleiðanda (Sandpipertech Inc) sem er lítið fjölskyldufyrirtæki var holumyndavélin ekki afhent fyrr en í byrjun júlí. Að hafa eina vél í stað tveggja hægði verulega á fyrirhuguðum vinnuhraða og jók mikið álag á eldri vélina og tíðni smábílana. Gamla holumyndavélin varð (sem betur fer) aðeins einu sinni óstarfhæf í júní en viðgerð var möguleg samdægurs. Eftir að nýja vélin var komin var hún m.a. send til annarra landshluta til mælinga á varpárangri (sjá samstarf) með litlum ferðakostnaði auk þess sem hún tryggði langþráð öryggi gagnvart bilunum.

Samstarf

Þessi rannsókn kom á góðu og fjölþættu samstarfi við fjölda heimamanna sem ekki verða taldir upp hér. Markverðast má skal þó nefna að Marínó Sigursteinsson lagði til launalausa vinnu og bifreið til leiðangursfararinnar. Umhverfisstofnun og Surtseyjarstofa lögðu til starfsmann Ernu Svanhvít Sveinsdóttur líffræðing. Árni Ásgeirsson líffræðinemi í H.Í. vann verkefni um lundann við Háskólasetur Snæfellsnes undir umsjón Jóns Einars Jónssonar forstöðumanns. Böðvar Þórisson líffræðingur hjá Náttúrustofu Vestfjarða vann vettvangsvinnu í Vigur. Árni og Böðvar mynduðu lundaveiði (sjá „aldursgreiningu afla í lundaveiði“). Þórdís V. Bragadóttir líffræðingur hjá Náttúrustofu Norðurlands vestra slóst í för með leiðangursmönnum í Drangey til sniðmyndatöku bjargfugla þar. Þorkell L. Þórarinnsson forstöðumaður Náttúrustofu Norðausturlands slóst í för með leiðangrinum til Lundeyjar á Skjálfanda. Árni Árnason og Böðvar Þórisson voru þjálfaðir í notkun holumyndavélar. Þeir fengu holumyndavélar sendar seinna um sumarið til mælinga á varpárangri í Elliðaey á Breiðafirði og Vigur í Ísafjarðardjúpi og ljósmynduðu einnig lundaveiði á báðum stöðum (sjá: „aldursgreiningu afla í lundaveiði“).

Aldursgreining afla í lundaveiði

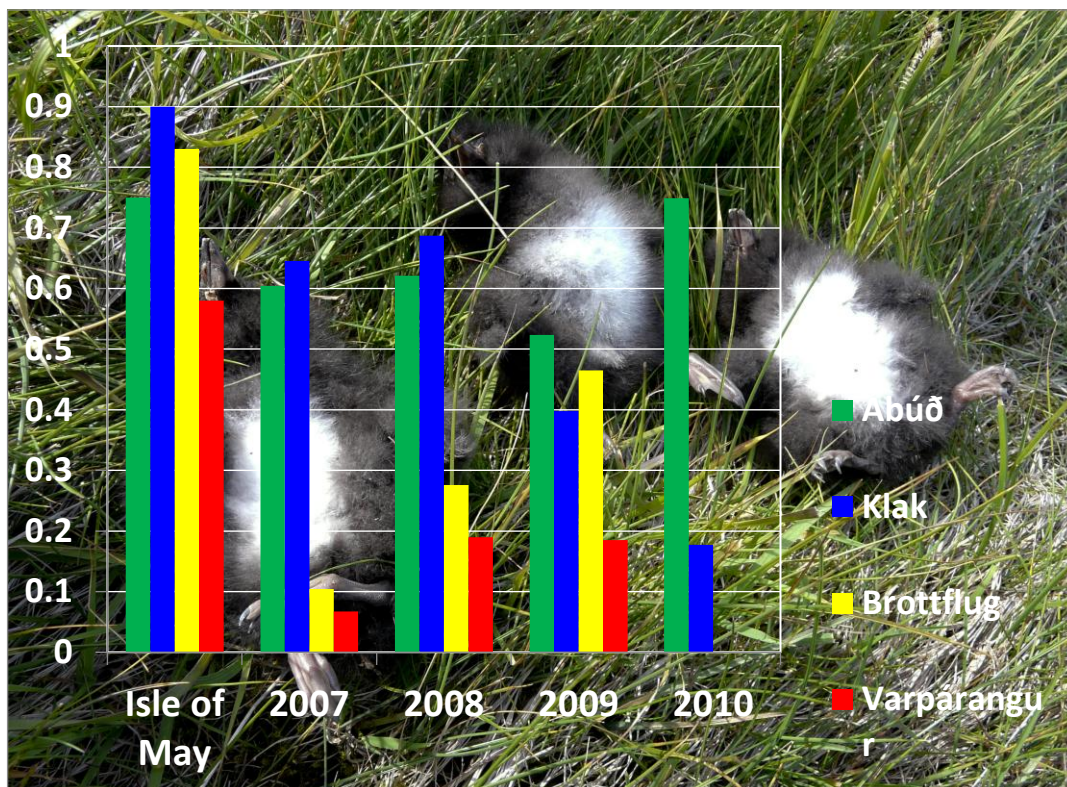
Samtals voru teknar 803 myndir af lundagoggum í Vigur (125) og Elliðaey á Breiðafirði (678) og hafa þeir verið aldursgreindir (6. Mynd). Athygli vekur að fjögurra ára fuglar (2006 árgangurinn) eru um helmingi færri hlutfallslega á báðum stöðum en að jafnaði fyrrum í Eyjum (Ævar Petersen 1976). Sérstaka athygli vekur þó að margfalt hærra hlutfall veiðist af fimm ára (2,5 nefskorur) fuglum bæði í Vigur og sérstaklega Elliðaey en í Vestmannaeyjum fyrrum. Allir 5 ára lundar hafa hafið varp og eru þetta því varpfuglar eða/og geldfuglar. Einnig eru færri tveggja og þriggja ára fuglar í Elliðaey en þau hlutföll eru óverulega frábrugðin í Vigur.



6. Mynd. Aldurshlutföll í lundaveiði með háf í Vigur, Ísafjarðardjúpi (bláar súlur) og Elliðaey Breiðafirði (rauðar súlur) samanborðið við 21-árs gögn um fugla af þekktum aldri í Vestmannaeyjum (grænar súlur).

Varpárangur

Rannsakendur afsöluðu sér dagpeningagreiðslum að frádregnum raunkostnaði skv. reikningum. Þessi hluti styrksins var notaður til að fjármagna mælingar á varpárangri lunda í völdum vörpum seinna um sumarið (Ingólfshöfða, Papey, og Akurey í Faxaflóa). Nýja holumyndavélin var send samtímis til samstarfsmanna sem höfðu fengið þjálfun fyrir um sumarið og mældu þeir varpárangur til viðbótar í Elliðaey á Breiðafirði og Vigur í Ísafjarðardjúpi.



7. Mynd. Pysjuframleiðsla í Vestmannaeyjum 2007-2010. Ábúðarhlutfall varphola, klakhlutfall eggja, hlutfall pysja sem komst á legg (brottflog) og varpárangur (hlutfall fleygra pysja/egg).

Það er skemmst frá því að segja að klakárangur eggja í Eyjum í sumar var einungis 17,7% og hefur ekki mælst svo lágur fyrr, og drápust allir ungar í rannsóknaholunum. Það vekur athygli að þegar ábúðarhlutfall hefur ekki mælst hærra í Eyjum er það samhliða algerum viðkomubresti! Mikið (um 25 prósentustig) af fugli varp eftir 15. júní og afrækti eggði eftir nokkra daga. Lundi sást sjaldan setjast upp í byggðunum en í miklu magni. Ekki liggja fyrir skýringar á þessu mynstri að svo komnu.

Varpárangur var enginn utan Vestmannaeyja í Akurey Faxaflóa, Ingólfshöfða og Papey. Varpárangur var 0,628 pysjur á egg í Vigur en farið var um viku of seint til að ná að sjá pysjur áður en þær hugsanlega yfirgáfu holu sína í Elliðaey á Breiðafirði. Þar var klakhlutfall 69,7% og lágmarks varpárangur 0,522/egg. Um miðjan september varð hinsvegar vart við talsverðan pysjudauða í Elliðaey og má ætla að pysjuframleiðsla hafi verið lítil. Virðist hafa orðið alger fæðubrestur fremur seint á vaxtartíma pysjanna.

Bjargmyndatökur

Til viðbótar við þéttleika- og ábúðarmælingar voru tekin myndasnið á jörðu niðri til talninga á þéttleika bjargfugla í Ingólfshöfða, Papey og Drangey.

BIRTING NIÐURSTAÐA

Ábúðarhlutfall frá Vestmannaeyjum var kynnt með veggspjaldi á: „Norðurslóðadegi: Breytingar á norðurslóðum – Vöktun umhverfis og samfélags.“ 10. nóvember síðastliðinn, í Norræna Húsinu:

Erpur Snær Hansen, Marinó Sigursteinsson og Arnþór Garðarsson (2010). *Vöktun á viðkomu lundastofns Vestmannaeyja 2007-2010.*

Fyrirhugað er að nota þessar mælingar í eftirtaldar handritagreinar auk fyrirlestra og veggspjalda á ráðstefnum.

Erpur Snær Hansen og Arnþór Garðarsson (2011). *Lundatal Vestmanneyja.* Bliki 31. Handrit.

Erpur Snær Hansen, Marinó Sigursteinsson og Arnþór Garðarsson (2011). *Hlutfall lundahola í ábúð á Íslandi.* Handrit í undirbúningi.

Arnþór Garðarsson, Erpur Snær Hansen og Kristján Lilliendahl (2011-12). *Lundatal Íslands.* Handrit í undirbúningi.

ÞAKKIR

Marinó Sigursteinsson, Ásgeir Árnason, Árni Ásgeirsson, Bérengère Bougué, Bjarni Gunnarsson, Böðvar Þórisson, Cristian Gallo, Einar Sigurðsson, Elínborg S. Pálsdóttir, Erna S. Sveinsdóttir, Hafþór Hafsteinsson, Hálf dán H. Helgason, Inga Magga á Sauðárkrók, Jón E. Jónsson, Jules Looman, Lovísa Arnbjörnsdóttir, Páll Leifsson, Salvar Baldursson, Þórdís V. Bragadóttir, Þorkell L. Þórarinnsson, starfsmönnum Náttúrustofa, öllum viðkomandi landeigendum og ferjumönnum. Verkefnið var styrkt af Veiðikortasjóði.

SUNDURLIÐUN ÚTGJALDA

(1) **Flugmyndataka:** 4 flugtímar (af 10): 320.000 kr, 280.000 kr. færðar á 2011.

(2) **Bifreiðagjald** 165.600 kr.

(3) **Báta og ferjukostnaður** 100.000 kr.

(4) **Fæðis og gistikostnaður:** 561.000 kr.

Samtals veitt til mælingarstofnstærðar lundastofns Íslands: 1.426.600.- kr.

Holumyndavélarkaup: 1.017.100 kr.

HEIMILDIR

ERPUR SNÆR HANSEN OG ARNÞÓR GARÐARSSON (2011). Lundatal Vestmannaeyja. *Handrit Bliki* 31.

ERPUR SNÆR HANSEN, HÁLFDÁN HELGI HELGASON, ELÍNBOG SÆDÍS PÁLSDÓTTIR, BÉRENGÉRE BOUGUÉ OG MARINÓ SIGURSTEINSSON (2009). Staða lundastofnsins í Vestmannaeyjum 2009. *Fuglar* 6: 46-48.

HARRIS, M. P. (1984). *The puffin*. T. & A. D. Poyser, England.

ÆVAR PETERSEN (1976). Size variables in puffins *Fratercula arctica* from Iceland, an bill features as criteria of age. *Ornis Scandinavica* 7: 185-192.

ZAR, J. H. (1984). *Biostatistical analysis*. Önnur útgáfa. Prentice-Hall. New Jersey.

VIÐAUKI 1. Dags. mælinga, holufjöldi, ábúðarhlutfall með 95% öryggismörkum, klak %
og varpþéttleiki lunda $\pm$ staðalfrávik og (fjöldi) 25 m² reita.

Byggð	Tími	N holur	Ábúð (95% öryggismörk)*	% Klak	Þéttleiki n/m ² $\pm$ St.f. (n)
Ingólfshöfði ¹	16.06	64	57,8 (44,8-70,1)	25,0	-
Papey ²	17.06	56	78,6 (65,5-88,4)	18,2	0,78 $\pm$ 0,42 (3)
Stórhólmi Reyðarfirði	18.06	29	69,0 (49,2-84,7)	42,1	-
Hafnarhólmi Borgarfirði	19.06	32	50,5 (31,9-68,1)	50,0	-
Eystra					
Lundey Skjálfanda	20.06	49	69,4 (54,6-81,7)	9,1	-
Grímsey	21.06	68	76,4 (64,6-85,6)	76,5	1,20 $\pm$ 0,41 (3)
Drangey	22.06	46	69,6 (54,2-82,2)	38,7	0,77 $\pm$ 0,30 (3)
Grímsey Steingrímsfirði ³	23.06	32	78,1 (60,0-90,7)	78,1	1,36
Vigur Ísafjarðardjúpi	24.06	58	81,0 (68,6-90,1)	25,0	0,85 $\pm$ 0,26 (6)
Sýrey Breiðafirði	25.06	48	70,8 (55,9-83,0)	45,2	0,94 $\pm$ 0,08 (2)
Elliðaey Breiðafirði	26.06	39	84,6 (69,4-94,1)	10,0	0,72 $\pm$ 0,45 (2)
Akurey Faxaflóa ⁴	8.07	38	47,4 (31,0-64,2)	47,4	-
Ísland	-	425	75,3 (68,6-79,6)	-	-
Vestmannaeyjar:	-	258	74,4 (68,6-79,6)	0	-
Álsey	29.06	32	75,0 (56,6-88,5)	0	-
Elliðaey	29.06	60	68,3 (55,0-79,7)	0	-
Stórhöfði:	-	166	76,5 (69,3-87,7)	0	-
Malarkórar	29.06	29	75,9 (56,5-89,7)	0	-
Rauf	28.06	55	87,3 (75,5-94,7)	0	-
Höfðavík	28.06	28	57,1 (37,2-75,5)	0	-
Stórató	29.06	30	73,3 (54,1-87,7)	0	-
Lambhilla	29.06	24	79,2 (57,8-92,9)	0	-
Allar byggðir	-	683	75,1 (71,7-78,3)	-	-

Afrækt egg: 1: 16,7%. 2: 6,8%. 3: 5%. 4: 7,7%.