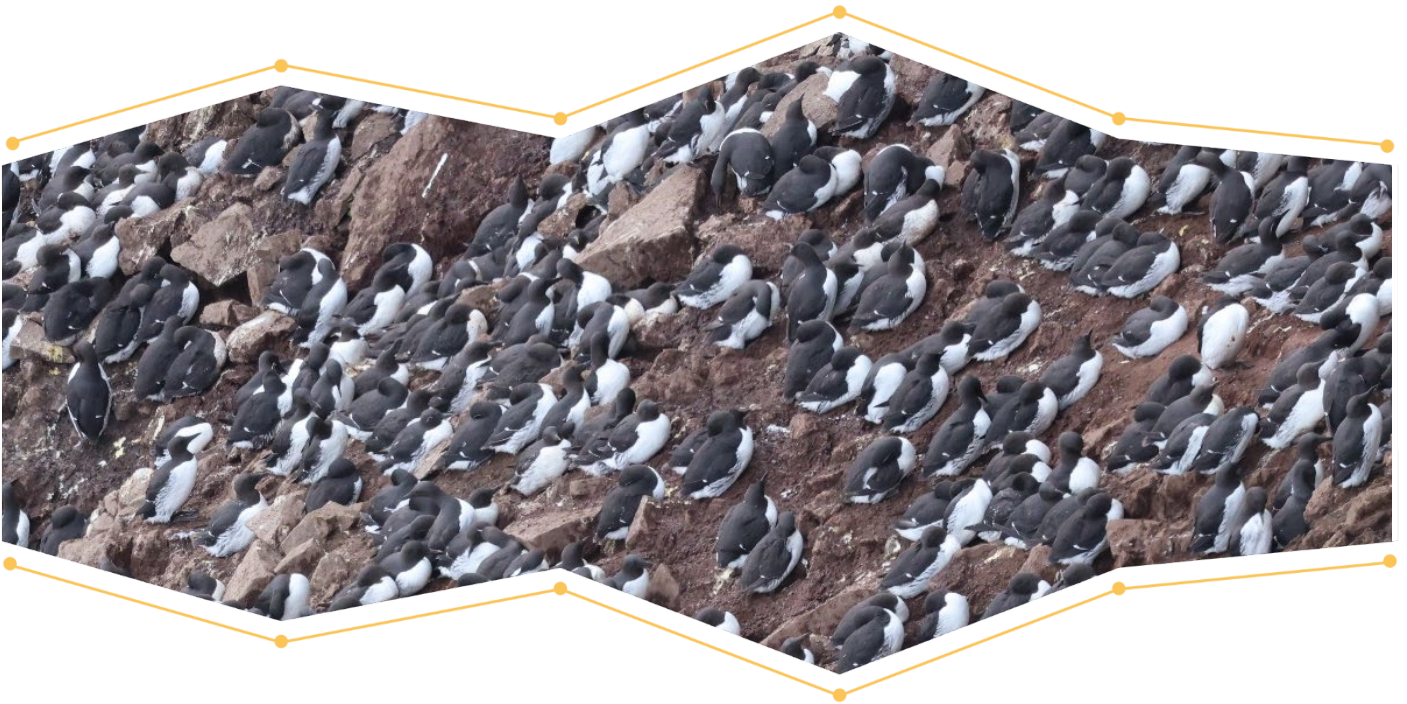




Vöktun bjargfugla 2025

Framvinduskýrsla



Yann Kolbeinsson, Hafrún Gunnarsdóttir og Þorkell Lindberg Þórarinnsson

Desember 2025

N á t t ú r u s t o f a
N o r ð a u s t u r l a n d s

 Náttúrustofa Norðausturlands		Hafnarstétt 3 640 Húsavík Sími: 464 5100	www.nna.is nna@nna.is
Skýrsla nr. NNA-2501	Dags. Desember 2025	Dreifing: Opin	
Heiti skýrslu/aðal- og undirtitill: Vöktun bjargfugla 2025 Framvinduskýrsla		Upplag: Rafræn útgáfa	
		Síðufjöldi: 15	
		Fjöldi viðauka: 0	
Höfundar: Yann Kolbeinsson, Hafrún Gunnarsdóttir og Þorkell Lindberg Þórarinsson			
Unnið fyrir: Unnið fyrir Umhverfisstofnun			
Samstarfsaðilar: Náttúrustofa Vestfjarða, Náttúrustofa Vesturlands, Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi, Náttúrustofa Suðvesturlands, Náttúrustofa Suðurlands, Náttúrustofa Suðausturlands			
Samantekt: Vöktun bjargfugla fór fram með hefðbundnum hætti árið 2025. Úrvinnsla úr gögnum vöktunarmyndavéla stendur enn yfir og eru því upplýsingar um varpárangur tegundanna takmarkaðar við talningar af sniðum að svo stöddu. Rituhreiðrum hefur fjölgað alls staðar í kjölfar fækkunar milli 2022 og 2023. Þrátt fyrir það má greina marktæka fækkun á landinu í heild frá 2009. Frumniðurstöður ársins 2025 benda til að varpárangur hafi verið talsvert breytilegur milli landshluta. Árið 2025 fjölgaði álkum víðast hvar utan Vesturlands og Vestfjarða þar sem þeim fækkaði. Metfjöldi var í Skoruvíkurbjargi, Grímsey og Krýsuvíkurbergi. Álkum hefur heilt yfir fjölgað marktækt á vöktunarsniðum síðan 2009. Stuttnefjum fækkaði í Látrabjargi og á Snæfellsnesi árið 2025 en í Grímsey mátti sjá fjölgun. Annars staðar urðu litlar sem engar breytingar milli ára. Ekki má greina miklar breytingar á stofnvísitölu tegundarinnar á landsvísi frá 2009, þó fækkað hafi mikið í smærri byggðum. Langvímum fækkaði dulítið á Vestfjörðum og í Skoruvíkurbjargi árið 2025 en annars staðar fjölgaði þeim mismikið. Metfjöldi var á Snæfellsnesi, í Krýsuvíkurbergi, Ingólfshöfða og Grímsey. Líkt og með álku bendir stofnvísitala langvíu til marktækrar fjölgunar frá 2009. Fýlssetrum fjölgaði víðast hvar árið 2025, utan Vestfjarða þar sem lítilsháttar fækkun átti sér stað. Þrátt fyrir það er heildarþróunin marktækt neikvæð frá 2009 fyrir landið í heild. Takmarkaðar upplýsingar liggja fyrir um varpárangur sumarið 2025 en eins og áður virðist hann ansi breytilegur milli bjarga.			
Lykilorð: Fuglavöktun, sjófuglar, svartfuglar, fyll, rita, langvía, stuttnefja, álka, vöktunarmyndavél, varpárangur, stofnvísitala		Yfirfarið: SGS	

VÖKTUN BJARGFUGLA 2025

FRAMVINDUSKÝRSLA

Yann Kolbeinsson, Hafrún Gunnarsdóttir og Þorkell Lindberg Þórarinsson

Unnið fyrir Umhverfisstofnun

NNA-2501

Húsavík, desember 2025



N á t t ú r u s t o f a
N o r ð a u s t u r l a n d s

Efnisyfirlit

Inngangur	3
Staða vöktunar	3
Aðferðir	4
Niðurstöður	5
Rita <i>Rissa tridactyla</i>	5
Álka <i>Alca torda</i>	7
Stuttnefja <i>Uria lomvia</i>	9
Langvía <i>Uria aalge</i>	11
Fýll <i>Fulmarus glacialis</i>	13
Þakkir	16
Heimildir	16

Inngangur

Vöktun bjargfuglasniða 2025 var unnin í samstarfi við Náttúrustofur Suðausturlands, Suðvesturlands, Vesturlands og Vestfjarða. Verkefnið er fjármagnað af samningi Náttúrustofu Norðausturlands við Umhverfisstofnun um vöktun bjargfuglastofna, samningi sömu náttúrustofu og Náttúrufræðistofnunar um vöktun fuglastofna í Þingeyjarsýslum, samningi Náttúrustofu Vesturlands og Náttúrufræðistofnunar um vöktun náttúruverndarsvæða á Vesturlandi og samningi Náttúrustofu Vestfjarða og Náttúrufræðistofnunar um vöktun fuglastofna á Vestfjörðum, auk eigin framlaga samstarfsaðila.

Staða vöktunar

Átta fuglabjörg voru heimsótt og föst talningasnið í þeim mynduð á tímabilinu 6.-29. júní 2025. Um var að ræða Krýsuvíkurbjarg, fjögur björg á utanverðu Snæfellsnesi (Arnarstapi, Svalpúfa, Svörtuloft og Vallnabjarg), Látrabjarg, Hælavíkurbjarg, Grímsey, Ásbyrgi, Skoruvíkurbjarg og Ingólfshöfða. Rituungar voru taldir dagana 7.-23. júlí í Krýsuvíkurbjargi, á Snæfellsnesi og í Skoruvíkurbjargi. Fýlsungar voru taldir í Látrabjargi, Ásbyrgi og Skoruvíkurbjargi 21. ágúst. Úrvinnslu sniðtalninga er lokið. Sjófuglasnið í Papey voru síðast heimsótt árið 2023 og í Drangey árið 2022.

Gögn um varptíma og varpárangur bjargfugla fengust úr sex af átta vöktunarmyndavélum sumarið 2025; frá Langanesi (1 vél), Grímsey (2 vélar), Hælavíkurbjargi (1 vél) og Látrabjargi (2 vélar). Tæknilegir örðugleikar og erfiðar aðstæður urðu þess valdandi að tvær vélar, önnur í Hælavíkurbjargi og hin í Vestmannaeyjum, brugðust. Minnstu munaði að önnur vélin á Hælavíkurbjargi glataðist sökum grjóthruns undan festingum vélarinnar (1. mynd). Úrvinnsla mynda úr vöktunarmyndavélum 2025 er á frumstigi og unnin í samstarfi við Náttúrustofu Vestfjarða sem sinnir myndavélum á sínu starfssvæði. Úrvinnslu mynda úr myndavélum á Vestfjörðum árið 2024 er sömuleiðis ólokið.



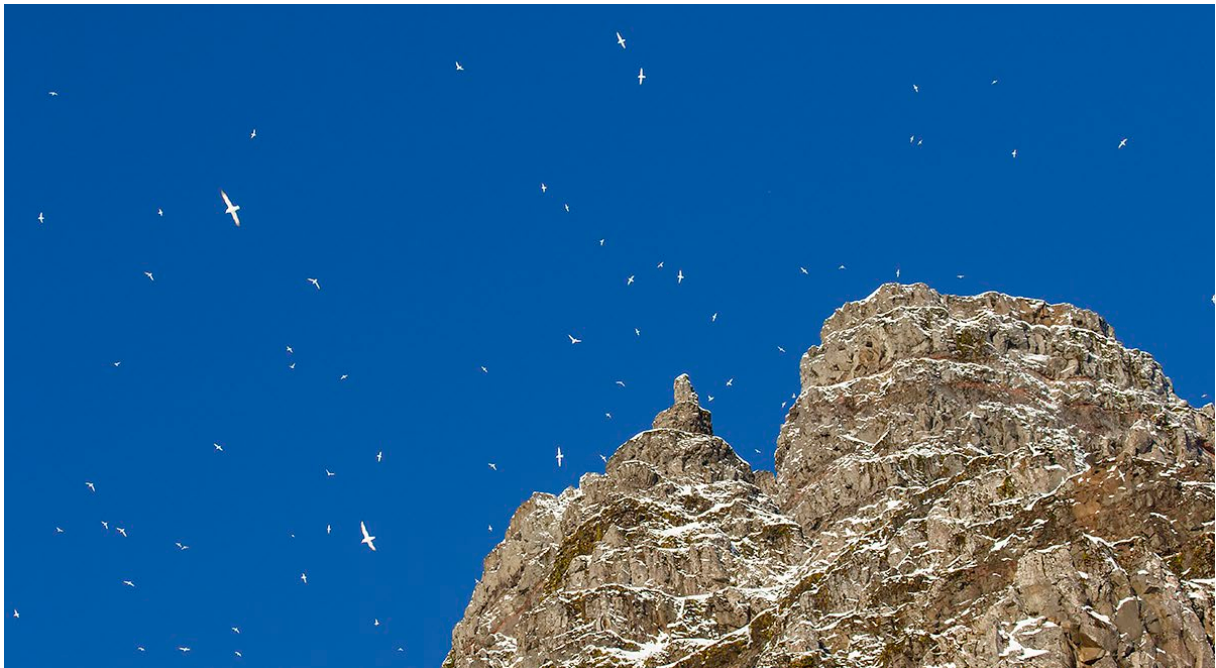
1. mynd. Samsett mynd sem sýnir tvær myndir teknar með árs millibili, sumrin 2024 og 2025, við Langakamb í Hælavíkurbjargi. Sjá má hvernig bjargbrúnin hefur hrunið undan myndavélinni á hægri mynd sem tekin er 29. júní 2025. Myndavélin hékk á blápræði og tókst að endurheimta hana og setja upp á öruggari stað. – **Figure 1.** A composite image showing two photographs of the same cliff edge taken a year apart, in 2024 and 2025, at Hælavíkurbjarg (NW-Iceland). Geomorphological dynamics of the cliffs are one of the challenges that seabird monitoring is facing. Fortunately in this case, the time-lapse camera was still hanging by a thread and could be recovered and replaced in a seemingly safe spot for continued monitoring.

Aðferðir

Aðferðum er lýst í skýrslu um vöktun bjargfuglastofna á Íslandi 2020 - 2022 (Yann Kolbeinsson o.fl. 2023). Ein breyting hefur þó orðið á er kemur að mati á varpárangri svartfugla. Áður var reiknað með að útungun tæki 33 daga fyrir allar svartfuglategundir. Nú er miðað við að útungun taki 32 daga hjá langvím (Boekelheide o.fl. 1990), 33 daga hjá stuttnefjum (Merkel o.fl. 2016) og 34 daga hjá álkum (Harris & Wanless 1989). Áfram er stuðst við að ungi sé orðinn minnst 15 daga gamall til að varpárangur sé skráður jákvæður (Merkel o.fl. 2016), óháð svartfuglategund.

Auk þess að sýna breytingar á sniðum í einstaka björgum milli ára fyrir hverja tegund hefur nú árleg stofnvísitala er lýsir breytingum á landsvísu verið reiknuð út frá fyrrnefndum breytingum. Árleg stofnvísitala var reiknuð með rtrim-pakkanum í R (Bogaart o.fl. 2020) sem byggir á tölfræðilegum aðferðum forritsins TRIM (Trends and Indices for Monitoring data; van Strien o.fl. 2004). TRIM byggir á log-línulegri Poisson aðhvarfsgreiningu til að reikna vísitölur og meta heildarþróun ásamt því að meðhöndla eyður í gögnum, leiðrétta fyrir ofdreifni (e. *overdispersion*) og raðfylgni (e. *serial correlation*). Notast var við líkan 3 sem metur línulega þróun en leyfir sveiflur á milli ára. Til að breytingar í stórum byggðum hefðu hlutfallslega meiri áhrif á stofnvísitölu heldur en breytingar í minni byggðum, voru talningarsnið vegin með tilliti til heildarfjölda fugla í viðkomandi byggð samkvæmt landstalningu bjargfugla 2006 - 2008 (Arnpór Garðarsson o.fl. 2013, 2019a, 2019b).

Meðalvarpárangur ásamt 95% öryggismörkum fyrir hvert ár var reiknaður með emmeans pakkanum í R (Lenth & Piaskowski 2025). Niðurstöður byggja á samanlögðum gögnum frá öllum byggðum til að fá heildarmat á varpárangri á Íslandi fyrir hverja tegund. Fyrir tegundir sem verpa einu egg (langvía, stuttnefja og fýll) var notast við útvíkkað línulegt líkan með tvíkostadreifingu (GLM) en fyrir ritu var notast við línulegt líkan (LM) þar sem varpárangur er mældur sem meðalfjöldi unga á par. Vegið var fyrir sýnastærð þ.e.a.s. fjölda hreiðra/setra á sniði og því var heildartalning fýlshreiðra í Ásbyrgi undanskilin þar sem slík heildartalning vegur hlutfallslega mikið í samanburði við aðrar fýlabyggðir á landinu.



2. mynd. Fýlar við Breiðdalsvík, 31. janúar 2021. – **Figure 2.** Northern Fulmars *Fulmarus glacialis* in East Iceland, 31st January 2021.

Niðurstöður

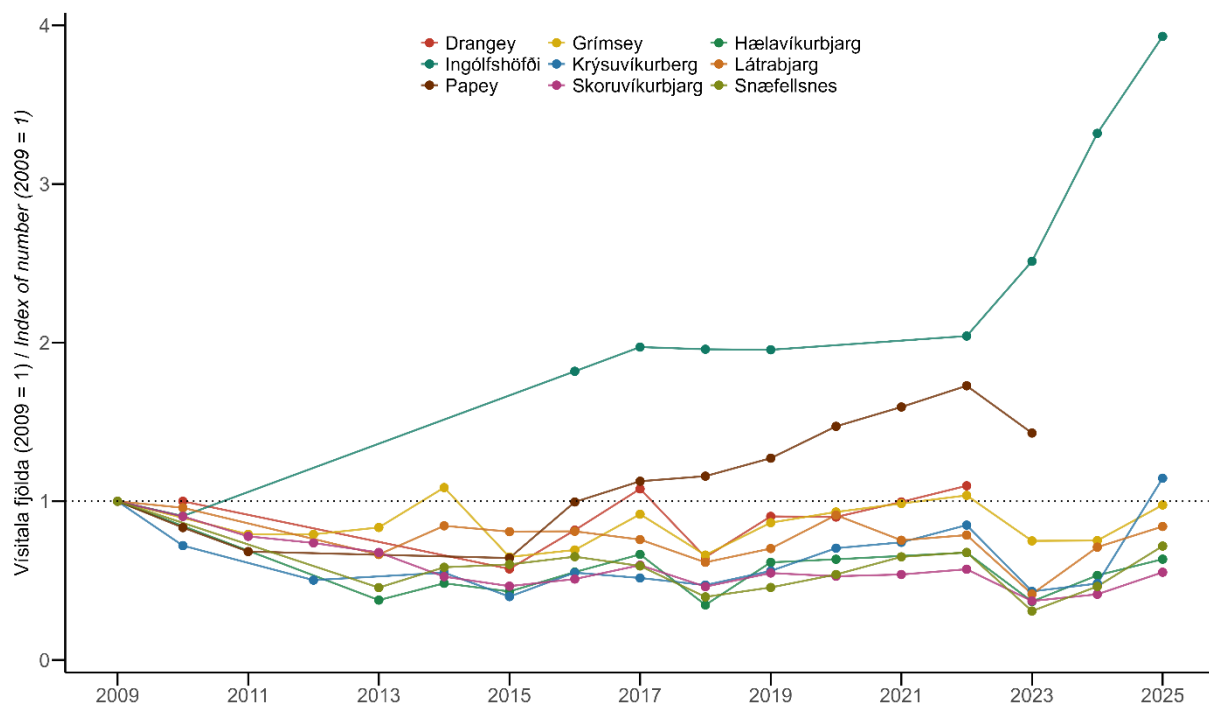
Rita Rissa *tridactyla*

Fjöldi

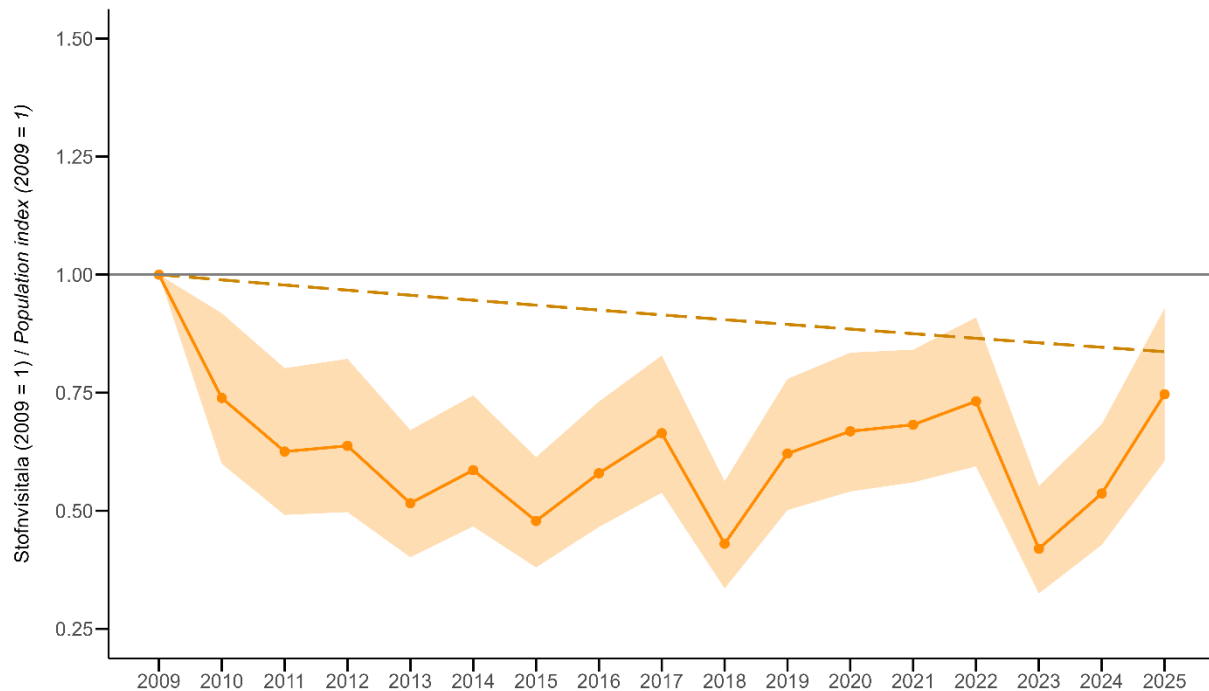
Rituhreiðrum fjölgaði í öllum björgum milli 2024 og 2025 (3. mynd). Minnst varð aukningin í Ingólfshöfða, Látrabjargi og Hælavíkurbjargi (18-19%). Í Grímsey fjölgaði hreiðrum um 30% og í Skoruvíkurbjargi um 34%. Mest fjölgaði þeim á Snæfellsnesi (55%) og í Krýsuvíkurbergi (138%). Þess má geta að meðalfjöldi hreiðra á sniðum hefur ekki verið meiri en árið 2025 í Ingólfshöfða og Krýsuvíkurbergi frá upphafi þessarar árlegu vöktunar árið 2009. Þó að greina megi töluverða fjölgun síðustu tvö ár sýna TRIM niðurstöður marktæka fækkun ef litið er á allt tímabilið frá upphafi vöktunar. Að meðaltali hefur fækkað um 1,1% í stofninum sem samsvarar 16% heildarfækkun á árunum 2009 - 2025 ($P=0,03$; 4. mynd).

Varpárangur

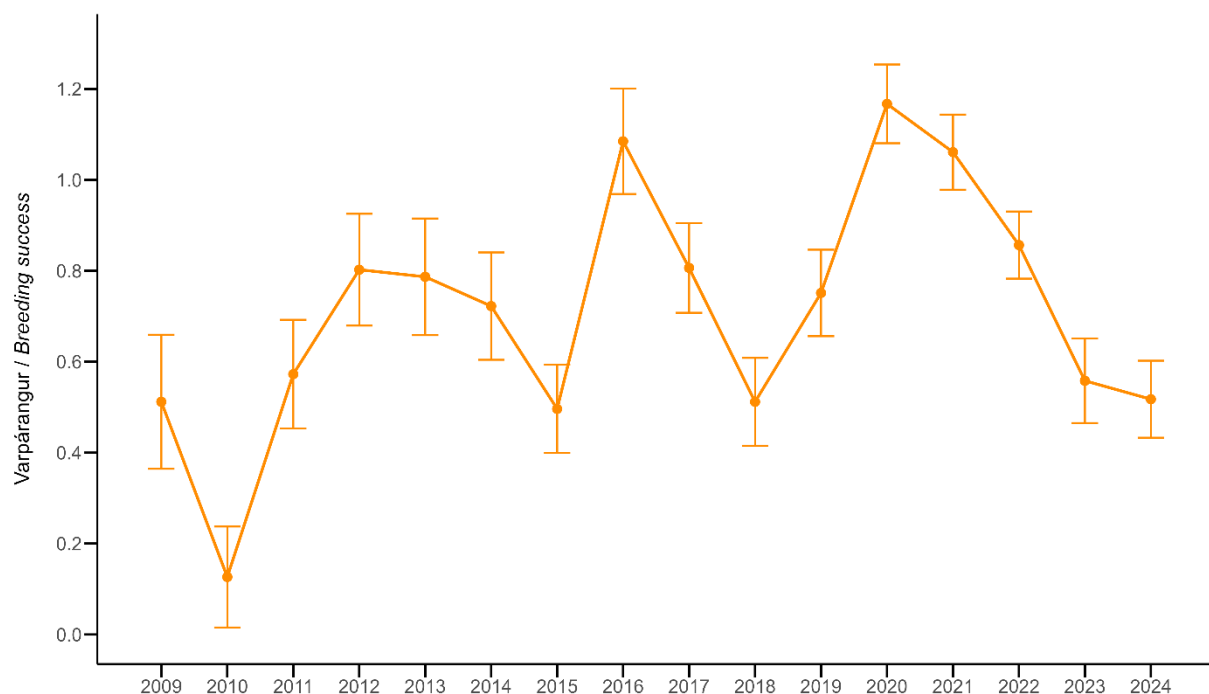
Varpárangur á sniðum virðist hafa verið talsvert breytilegur milli landshluta sumarið 2025, m.v. frumniðurstöður. Á Snæfellsnesi komust upp 1,28 ungar/hreiður ($n=1378$), sem er mjög gott miðað við meðal varpárangur á landsvísi 2009-2024 (5. mynd) og Skoruvíkurbjargi var varpárangurinn 0,72 ungar/hreiður ($n=882$). Í Krýsuvíkurbergi var varpárangurinn hins vegar einungis 0,22 ungar/hreiður ($n=1316$) sem er nærri versta meðalvarpárangri ritu sem mælt hefur í þessari vöktun, sumarið 2010.



3. mynd. Breytingar á stofnvísitölu ritu í íslenskum fuglabjörgum frá 2009 til 2025. – **Figure 3.** Changes in population indices of Black-legged Kittiwakes *Rissa tridactyla* in Icelandic seabird colonies from 2009 to 2025.



4. mynd. Stofnvísitala ritu á Íslandi frá 2009 til 2025, reiknuð með TRIM (líkan 3). Skyggða svæðið sýnir 95% öryggismörk og brotalína sýnir meðalþróun stofnsins (-1,1% á ári, $P=0,03$). – **Figure 4.** Population index for Black-legged Kittiwake *Rissa tridactyla* in Iceland from 2009 to 2025, calculated using TRIM (model 3). Shaded area shows 95% confidence intervals and dashed line shows overall trend (-1,1% per year, $P=0,03$).



5. mynd. Meðalvarpárangur ritu á Íslandi frá 2009 til 2024 ásamt 95% öryggismörkum. Niðurstöður byggja á sniðtalningum og vöktunarmyndavélum (fjöldi unga/hreiður). Niðurstöður frá Vestfjörðum 2024 vantar að svo stöddu. – **Figure 5.** Average breeding productivity of Black-legged Kittiwake *Rissa tridactyla* in Iceland from 2009 to 2024 with 95% confidence intervals. Results are based on transect counts and monitoring cameras (number of chicks per nest). Data from the Westfjords in 2024 is omitted.

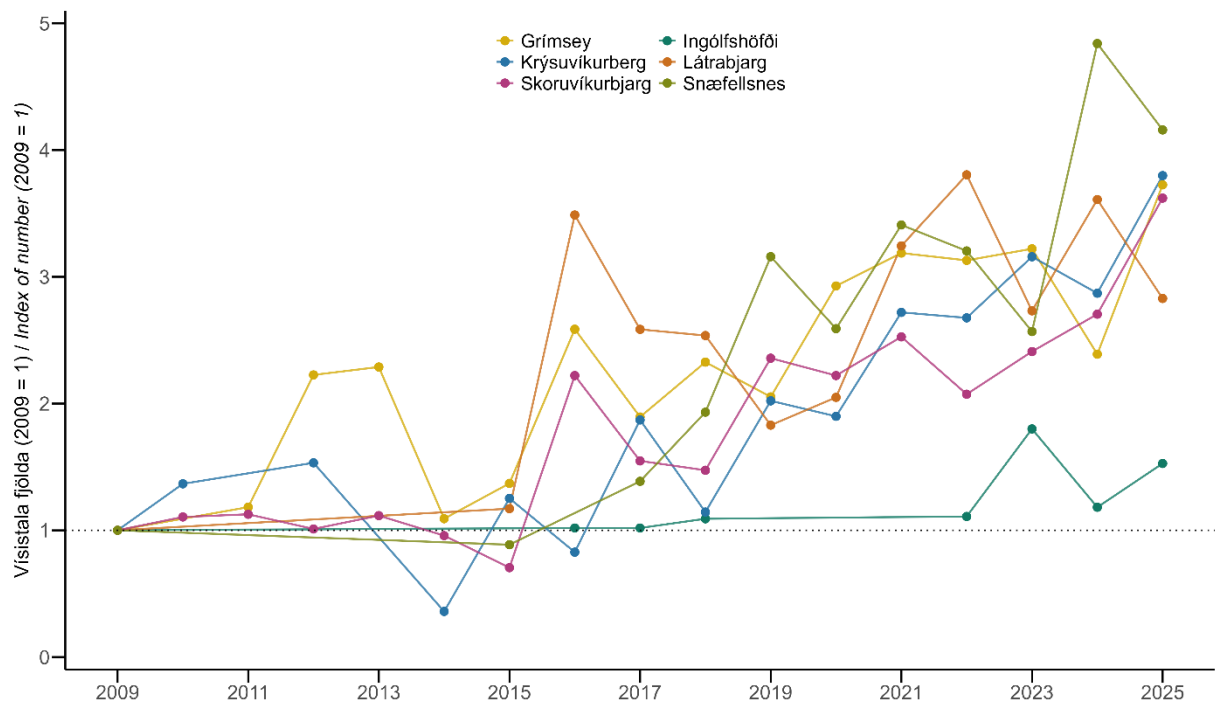
Álka *Alca torda*

Fjöldi

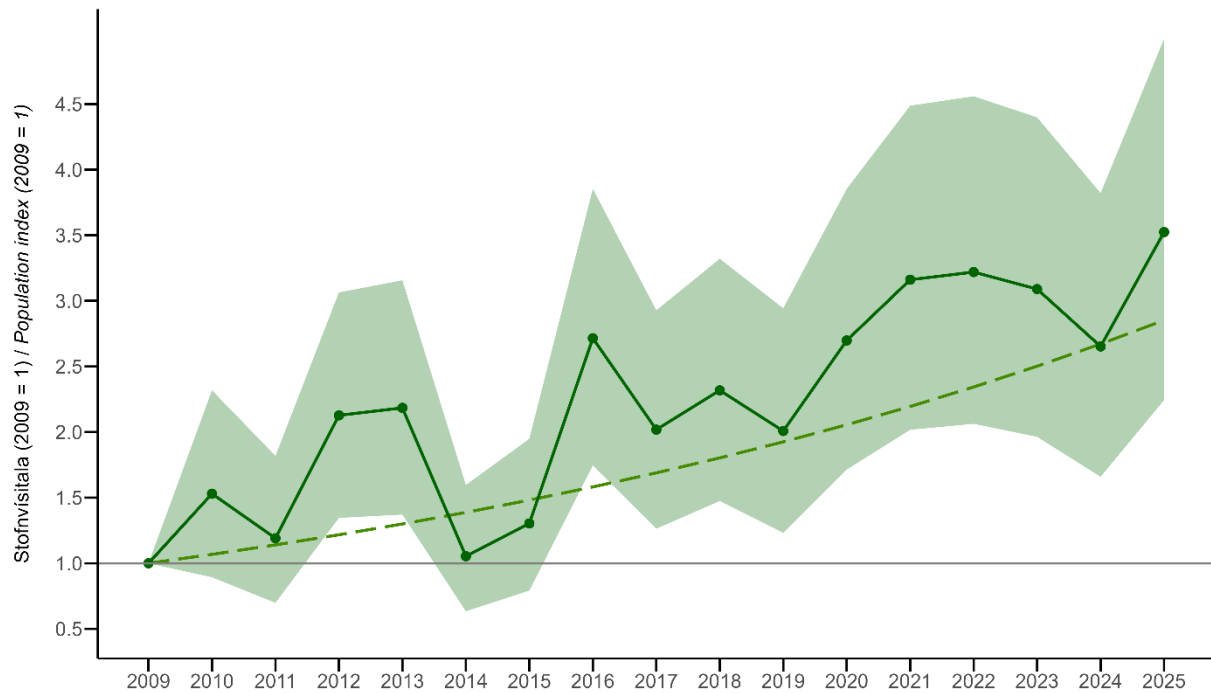
Álkum fækkaði í tveimur björgum en fjölgaði í fjórum milli 2024 og 2025 (6. mynd). Fækkunin varð á Snæfellsnesi (-14%) og Látrabjargi (-22%). Í öðrum björgum varð umtalsverð fjölgun milli ára; 30% í Ingólfshöfða, 32% í Krýsuvíkurbergi, 34% í Skoruvíkurbjargi og mest 56% í Grímsey. Frá árinu 2009 hefur orðið mikil fjölgun í Hælavíkurbjargi, sem ekki er sýnd myndrænt hér þar sem aukningin sprengir y-ásinn. Fjöldinn á sniðum fór úr engum fugli sumarið 2009 í 42 fugla sumarið 2025 en hámarkið voru 50 fuglar sumarið 2024. Meðalfjöldi álka á sniðum hefur ekki verið hærri en sumarið 2025 í Skoruvíkurbjargi, Grímsey og Krýsuvíkurbergi frá upphafi árlegrar vöktunar. Endurspeglast það vel í heildarþróun stofnvísitölu, sem bendir til mikillar fjölgunar á tímabilinu frá 2009 til 2025 (7. mynd). Um er að ræða 6,8% aukningu á ári að meðaltali og 185% heildaraukningu ($P < 0,001$).

Varpárangur

Niðurstöður ársins 2025 liggja ekki fyrir að svo stöddu en rétt er að nefna að varpárangur er vaktaður hjá mjög takmörkuðum fjölda álkna. Segja má að þetta sé aukaafurð af myndavélavöktuninni sem miðuð var sérstaklega að stuttnefju og langvíu.



6. mynd. Breytingar á stofnvísitölu álku í íslenskum fuglabjörgum frá 2009 til 2025. – **Figure 6** Changes in population indices of Razorbills *Alca torda* in Icelandic seabird colonies from 2009 to 2025.



7. mynd. Stofnvisitala álku á Íslandi frá 2009 til 2025, reiknuð með TRIM (líkan 3). Skyggða svæðið sýnir 95% öryggismörk og brotalína sýnir meðalþróun stofnins (6,8% á ári, $P < 0,001$). – **Figure 7.** Population index for Razorbill *Alca torda* in Iceland from 2009 to 2025, calculated using TRIM (model 3). Shaded area shows 95% confidence intervals and dashed line shows overall trend (6,8% per year, $P < 0,001$).



8. mynd. Hópur af álkum með fáeinum langvímum að vori í Grímsey. – **Figure 2.** A flock of Razorbills *Alca torda*, with a few Common Guillemots *Uria aalge*, in spring at Grímsey island.

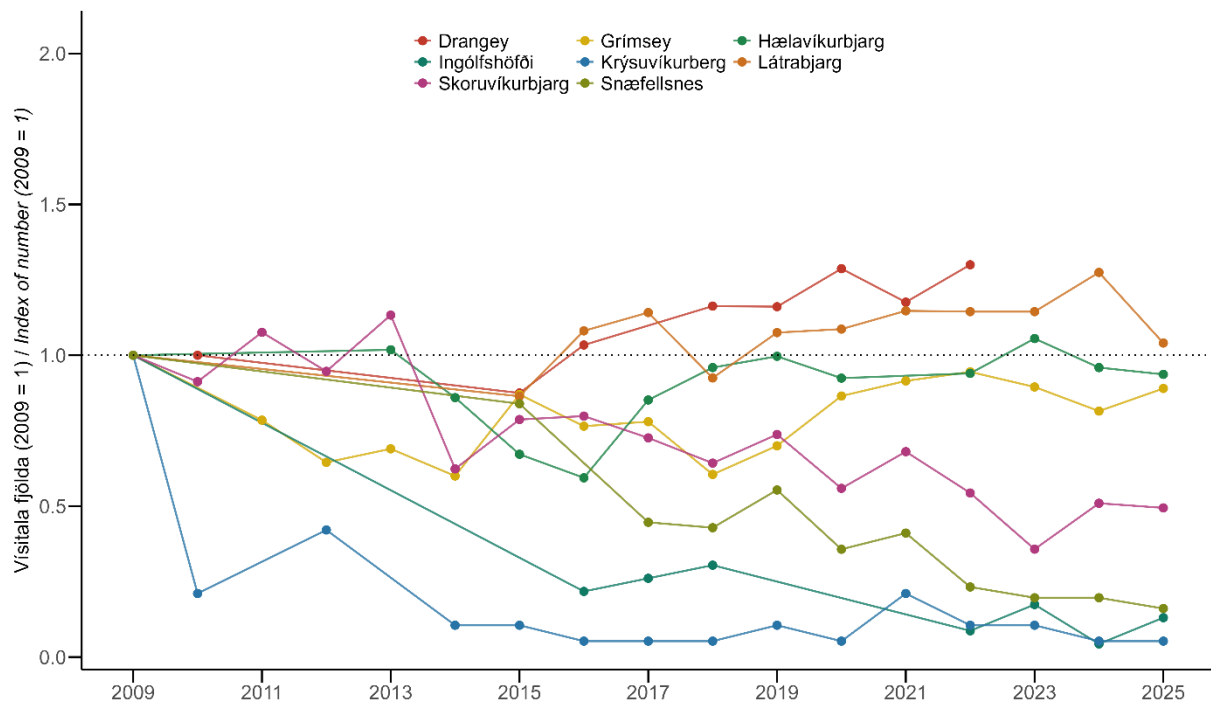
Stuttnefja *Uria lomvia*

Fjöldi

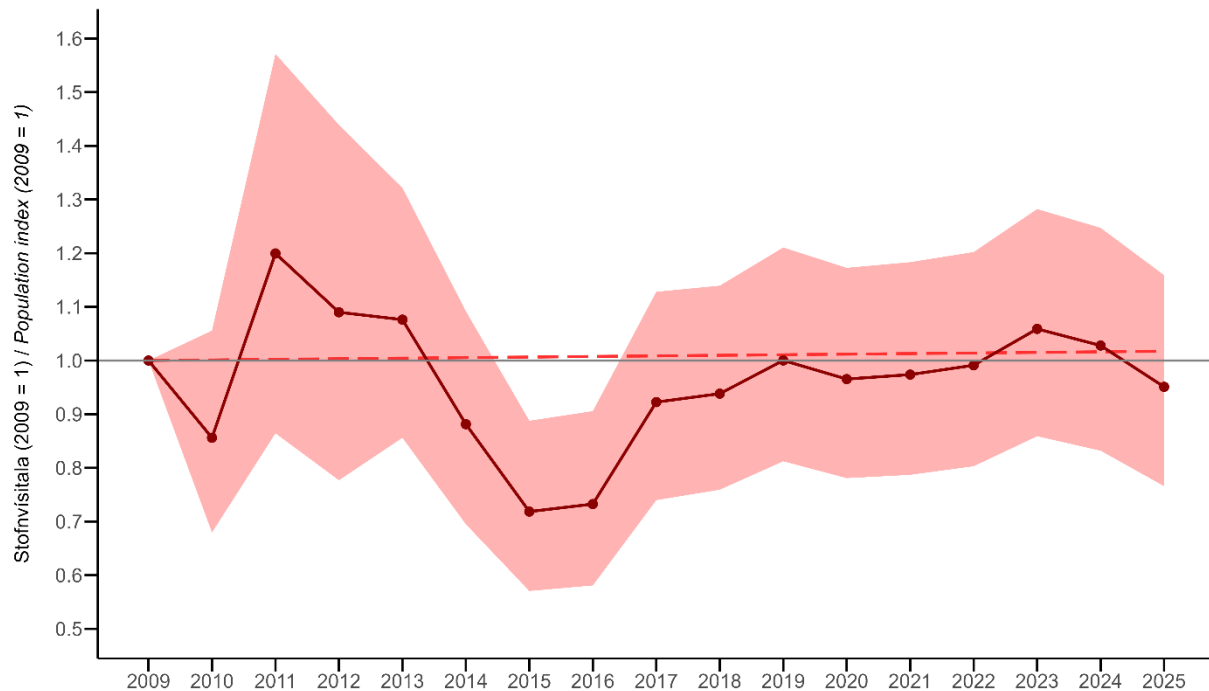
Engar stórvægilegar breytingar áttu sér stað milli 2024 og 2025 (9. mynd). Stuttnefjum fækkaði í Látrabjargi (-18%) og á Snæfellsnesi (-19%), þar sem þær hafa ekki verið færri á sniðum frá upphafi þessarar vöktunar. Fjöldinn stóð að mestu í stað í Hælavíkurbjargi (2% fækkun) sem og Krýsuvíkurbergi (engin breyting). Í Grímsey fjölgaði stuttnefjum aftur á móti lítillega (9%). Í Ingólfshöfða sáust þrjár stuttnefjur á sniðum í júní 2025, í stað einnar árið áður. Ekki má greina miklar breytingar á stofninum í heild sinni frá árinu 2009 (10. mynd). Þróun stofnvísitölu bendir til að stofninn hafi verið stöðugur á vöktunartímabilinu (0,1% aukning á ári, $P=0,804$). Dregið hefur úr sveiflum sem urðu milli 2010 og 2017 og það sem leit út fyrir að vera hægur vöxtur á tímabilinu 2017 til 2023 virðist nú hafa að einhverju leyti gengið til baka síðustu tvö ár.

Varpárangur

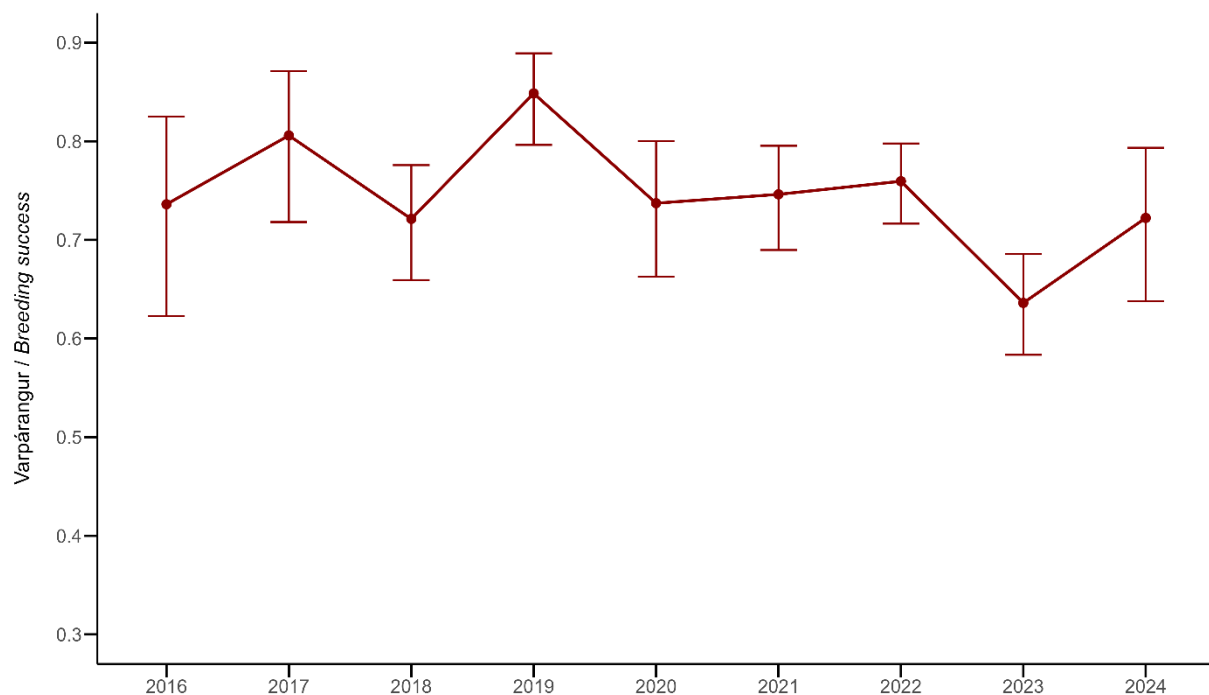
Niðurstöður ársins 2025 liggja ekki fyrir að svo stöddu og einungis að takmörkuðu leyti einnig fyrir 2024, þar sem úrvinnsla frá Vestfjörðum er ólokið. Meðalvarpárangur stuttnefju á landsvísu árin 2016 til 2024 hefur verið bæði góður og nokkuð stöðugur (11. mynd).



9. mynd. Breytingar á stofnvísitölu stuttnefju í íslenskum fuglabjörgum frá 2009 til 2025. – **Figure 9.** Changes in population indices of Brunnich's Guillemots *Uria lomvia* in Icelandic seabird colonies from 2009 to 2025.



10. mynd. Stofnvísitala stuttnefju á Íslandi frá 2009 til 2025, reiknuð með TRIM (líkan 3). Skyggða svæðið sýnir 95% öryggismörk og brotalína sýnir meðalþróun stofnsins (0,1% á ári, $P=0,804$). – **Figure 10.** Population index for Brünnich's Guillemots Uria lomvia in Iceland from 2009 to 2025, calculated using TRIM (model 3). Shaded area shows 95% confidence intervals and dashed line shows overall trend (0,1% per year, $P=0,804$).



11. mynd. Meðalvarpárangur stuttnefju (ungi sem yfirgefur bjarg/varppar) á Íslandi frá 2016 til 2024 ásamt 95% öryggismörkum. Niðurstöður byggja á vöktunarmyndavélum. Varpárangur 2024 miðast einungis við Grímsey og Skoruvíkurbjarg og skal því túlkaður með fyrirvara. – **Figure 11.** Average breeding success (fledged chick per breeding pair) of Brünnich's Guillemot in Iceland from 2016 to 2024 with 95% confidence intervals. Results are based on monitoring cameras. Breeding success for 2024 is only based on data from Grímsey and Skoruvíkurbjarg and should be interpreted with caution.

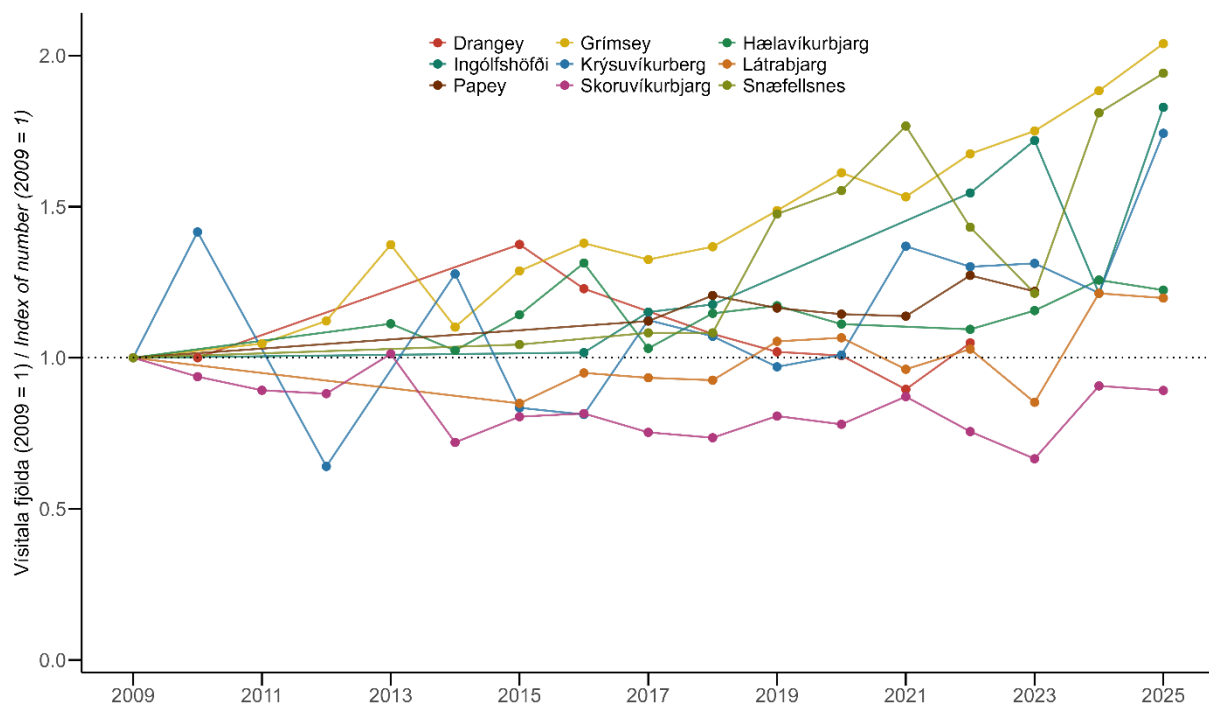
Langvía *Uria aalge*

Fjöldi

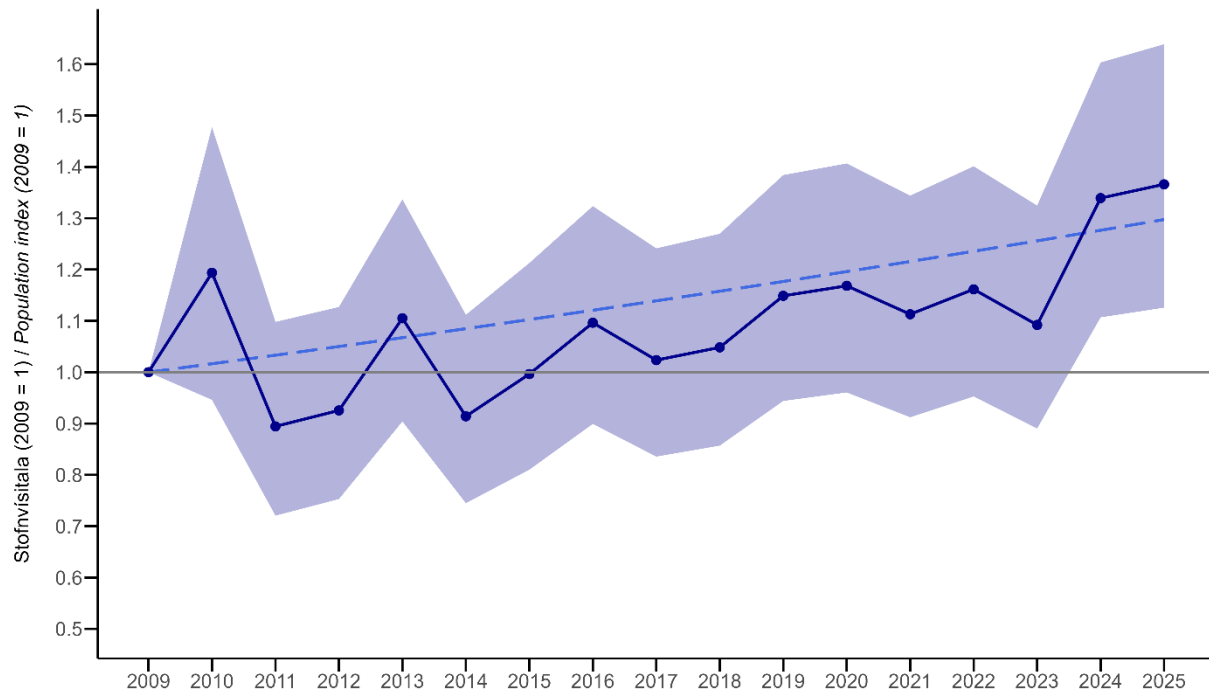
Fremur litlar breytingar urðu á fjölda langvía á sniðum í Látrabjargi, Skoruvíkurbjargi og Hælavíkurbjargi milli 2024 og 2025 (1-3% fækkun, 12. mynd). Væg fjölgun varð á Snæfellsnesi (7%) og í Grímsey (8%) en talsvert meiri í Krýsuvíkurbergi (43%) og Ingólfshöfða (51%). Meðalfjöldi langvía á sniðum sumarið 2025 hefur ekki verið meiri á Snæfellsnesi, í Krýsuvíkurbergi, Ingólfshöfða og Grímsey frá upphafi árlegrar vöktunar. Kemur það heim og saman við langtímaþróun langvíustofnsins sem er nú rúmlega þriðjungstærri en árið 2009 eftir talsverða fjölgun árin 2024 og 2025 (13. mynd). Þróun stofnvísitölu bendir til marktækrar fjölgunar, eða 1,6% á ári að meðaltali ($P < 0,001$).

Varpárangur

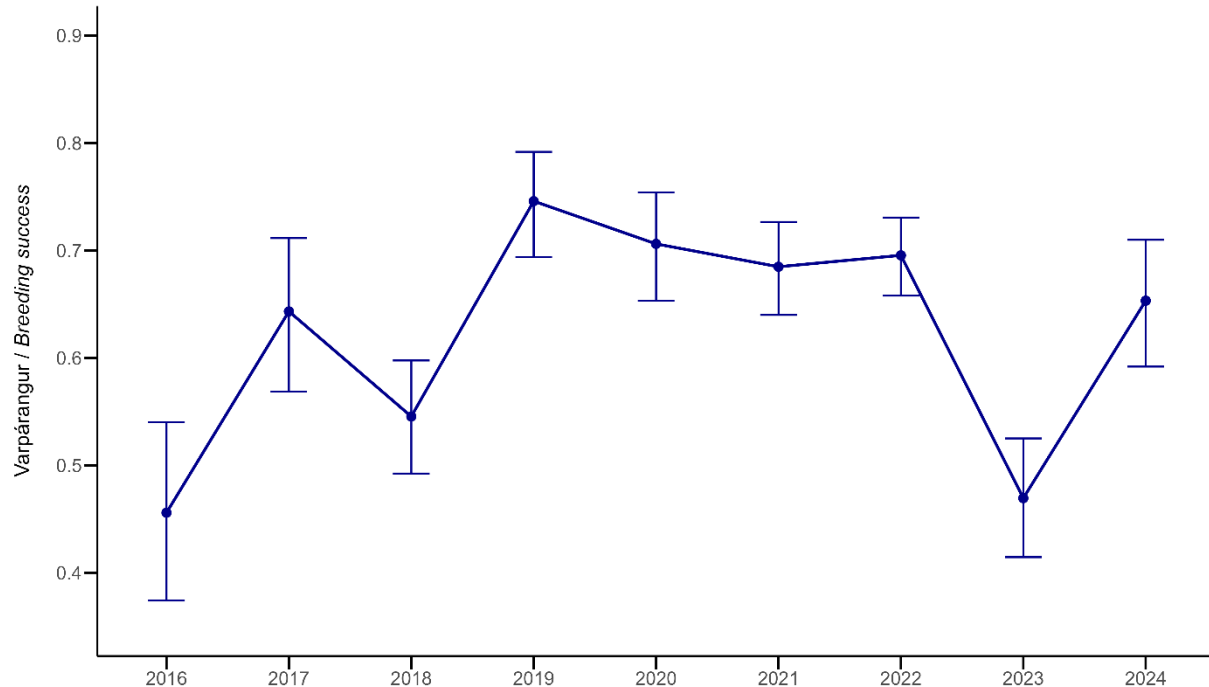
Niðurstöður ársins 2025 liggja ekki fyrir að svo stöddu og einungis að takmörkuðu leyti einnig fyrir 2024, þar sem úrvinnslu frá Vestfjörðum er ólokið. Sé meðalvarpárangur langvíu árin 2016 til 2024 borinn saman við stuttnefju, virðist hann bæði vera aðeins lægri að jafnaði og sveiflukenndari (14. mynd).



12. mynd. Breytingar á stofnvísitölu langvíu í íslenskum fuglabjörgum frá 2009 til 2025. – **Figure 12.** Changes in population indices of Common Guillemots *Uria aalge* in Icelandic seabird colonies from 2009 to 2025.



13. mynd. Stofnvísitala langvíu á Íslandi frá 2009 til 2025, reiknuð með TRIM (líkan 3). Skyggða svæðið sýnir 95% öryggismörk og brotalína sýnir meðalþróun stofnsins (1,6% á ári, $P < 0,001$). – **Figure 13.** Population index for Common Guillemots *Uria aalge* in Iceland from 2009 to 2025, calculated using TRIM (model 3). Shaded area shows 95% confidence intervals and dashed line shows overall trend (1,6% per year, $P < 0,001$).



14. mynd. Varpárangur langvíu (ungi sem yfirgefur bjarg/varppar) á Íslandi frá 2016 til 2024 ásamt 95% öryggismörkum. Niðurstöður byggja á vöktunarmyndavélum. Niðurstöður frá Vestfjörðum 2024 vantar að svo stöddu. – **Figure 14.** Breeding success (fledged chick per breeding pair) of Common Guillemot in Iceland from 2016 to 2024 with 95% confidence intervals. Results are based on monitoring cameras. Data from the Westfjords in 2024 is omitted.

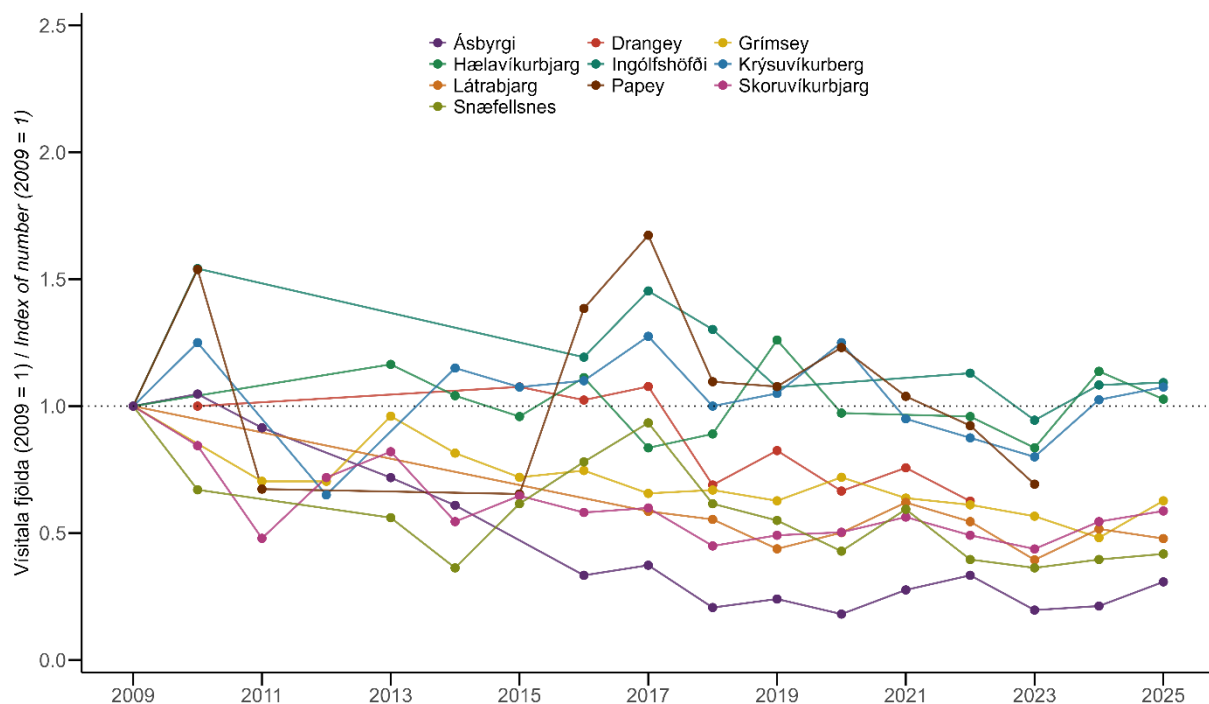
Fýll *Fulmarus glacialis*

Fjöldi

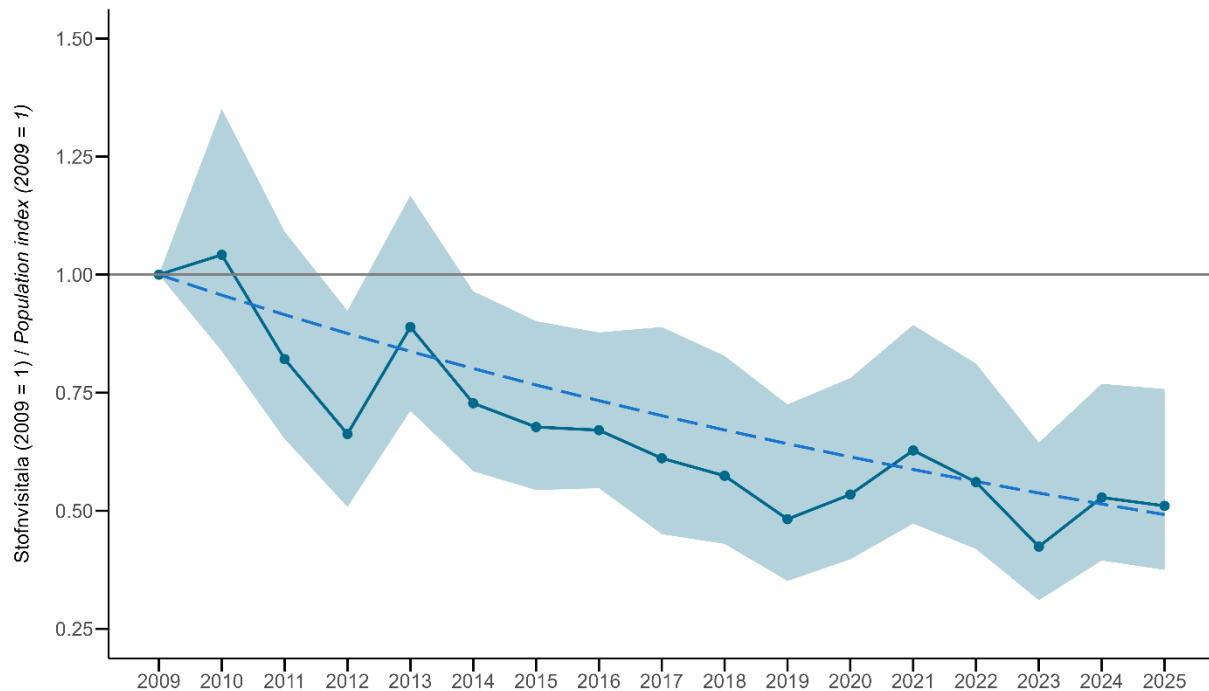
Fýlissetrum fjölgaði víðast hvar milli 2024 og 2025, utan Vestfjarða þar sem þeim fækkaði (15. mynd). Þó var ekki um mikla fækkun að ræða, -7% í Látrabjargi og -10% í Hælavíkurbjargi. Í Ingólfshöfða stóð fjöldi setra nánast í stað (1% aukning). Í Krýsuvíkurbergi og á Snæfellsnesi fjölgaði um 6% og í Skoruvíkurbjargi um 13%. Mest fjölgaði fýlissetrum í Grímsey (30%) og Ásbyrgi (45%). Ekkert lát virðist vera á langtímafækkun tegundarinnar hér við land, þrátt fyrir jákvæðari horfur síðustu tvö ár. Þróun stofnvísitölu bendir til marktækrar fækkunar, eða 4,3% á ári að meðaltali, sem samsvarar um helmingfækkun (51%) frá 2009 til 2025 ($P < 0,001$; 16. mynd).

Varpárangur

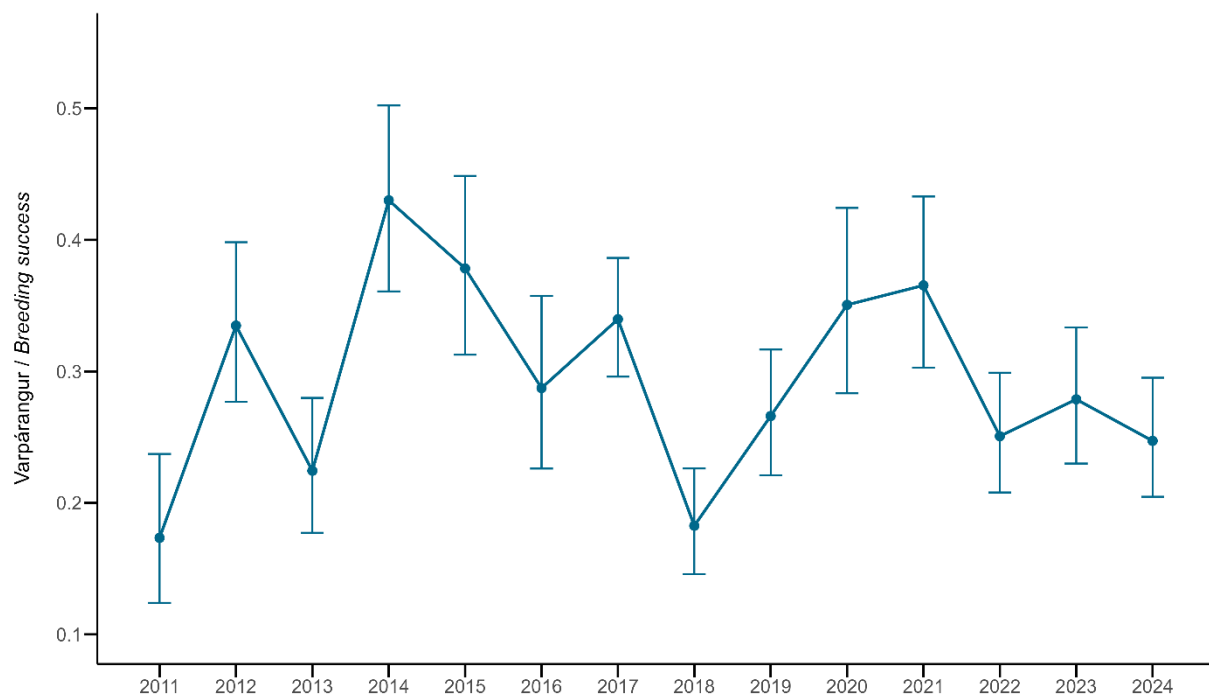
Varpárangur fýla á talningarsniðum í Skoruvíkurbjargi var 0,30 ungar/setur ($n=154$) sumarið 2025. Færri ungar komust upp annars staðar það ár: 0,14 ungar/setur á talningarsniðum í Látrabjargi ($n=165$) og 0,06 ungar/setur í Ásbyrgi ($n=155$). Varpárangur tegundarinnar hefur að jafnaði verið frekar lítill og breytilegur á tímabilinu frá 2011 til 2024 (17. mynd).



15. mynd. Breytingar á stofnvísitölu fýls í íslenskum fuglabjörgum frá 2009 til 2025. – **Figure 15.** Changes in population indices of Northern Fulmars *Fulmarus glacialis* in Icelandic seabird colonies from 2009 to 2025.



16. mynd. Stofnvísitala fýls á Íslandi frá 2009 til 2025, reiknuð með TRIM (líkan 3). Skyggða svæðið sýnir 95% öryggismörk og brotalína sýnir meðalþróun stofnsins (-4,3% á ári, $P < 0,001$). – **Figure 16.** Population index for Northern Fulmars *Fulmarus glacialis* in Iceland from 2009 to 2025, calculated using TRIM (model 3). Shaded area shows 95% confidence intervals and dashed line shows overall trend (-4,3% per year, $P < 0,001$).



17. mynd. Varpárangur fýls á Íslandi frá 2011 til 2024 ásamt 95% öryggismörkum. Niðurstöður byggja á sniðtalningum og vöktunarmyndavélum (fjöldi unga/setur). Niðurstöður frá Vestfjörðum 2024 vantar að svo stöddu. – **Figure 17.** Breeding productivity of Northern Fulmar in Iceland from 2011 to 2024 with 95% confidence intervals. Results are based on transect counts and monitoring cameras (number of chicks per site). Data from the Westfjords in 2024 is omitted.

Yfirlit um langtímaþróun

Frá árinu 2009 til 2025 má sjá að þær fimm bjargfuglategundir sem vaktaðar eru í þessu verkefni sýna mjög mismunandi þróun (1. tafla). Álku hefur fjölgað mjög marktækt í flestum björgum á þessu tímabili og sömuleiðis virðist þróun langvíu að flestu leyti jákvæð eða stöðug, nema í Skoruvíkurbjargi þar sem vísbendingar eru um fækkun. Þróun ritu frá 2009 er ekki eins afgerandi einsleit því henni hefur ýmist fjölgað, fækkað eða staðið í stað, eftir því hvar er á landinu. Einu marktæku breytingarnar hafa átt sér stað í Skoruvíkurbjargi (fækkun) og Ingólfshöfða (fjölgun). Sömu sögu um mismunandi þróun má segja um stuttnefju, sem fækkað hefur í jaðarbjörgum á meðan vísbendingar eru um aukningu í stóru björgunum á Vestfjörðum auk Grímseyjar. Fýll hefur fækkað í öllum björgum sem vöktuð eru frá árinu 2009 til 2025, í flestum tilfellum marktækt.

1. tafla. Breytingar á fjölda bjargfugla í íslenskum fuglabjörgum frá 2009 til 2025, reiknaðar út frá aðhvarfsgreiningu. Marktæk leitni er lituð með rauðu (fækkun) eða grænu (fjölgun); * ($P \leq 0,05$), ** ($P \leq 0,01$) eða *** ($P \leq 0,001$). – **Table 1.** Changes in seabird numbers in Icelandic seabird colonies from 2009 to 2025, calculated using linear regression. Significant trends are shown in red (decrease) or green (increase); * ($P \leq 0,05$), ** ($P \leq 0,01$) and *** ($P \leq 0,001$). Rita = Black-legged Kittiwake, Álka = Razorbill, Stuttnefja = Brünnich's Guillemot, Langvía = Common Guillemot, Fýll = Northern Fulmar.

Staður	Breyting 2009 - 2025				
	Rita	Álka	Stuttnefja	Langvía	Fýll
Skoruvíkurbjarg	-48% ***	253% ***	58% ***	-16%	-44% **
Ásbyrgi					-81% ***
Grímsey	3%	170% ***	17%	94% ***	-38% ***
Hælavíkurbjarg	-13%	+	14%	16% *	-5%
Látrabjarg	-27%	211% **	23%	20%	-51% **
Snæfellsnes	-35%	469% ***	-86% ***	94% **	-55% **
Krýsuvíkurborg	4%	312% **	-84% **	49%	-4%
Ingólfshöfði	254% ***	56%	91% **	76% *	-17%

Þakkir

Við viljum þakka öllum þeim samstarfsaðilum sem auk skýrsluhöfunda hafa aflað þeirra gagna sem hér eru lögð fram. Einnig er vert að þakka þeim fjölmörgu riturum og öðru aðstoðarfólki sem tekið hefur þátt í talningunum. Landeigendum er þakkað fyrir veittan aðgang að fuglabjörgum þar sem það á við. Óskari Andra Víðissyni þökkum við fyrir viðgerðir og viðhald vöktunarmyndavéla. Guðjón Jónsson, Haraldur Geir Hlökkversson, Marínó Sigursteinsson og Svafar Gylfason fá þakkir fyrir veitta aðstoð í Vestmannaeyjum og Grímsey.

Heimildir

- Arnbór Garðarsson, Kristján Lilliendahl & Guðmundur A. Guðmundsson 2019a. Fýlabyggðir á Íslandi 2013-2015. – Bliki 33: 1-14.
- Arnbór Garðarsson, Guðmundur A. Guðmundsson & Kristján Lilliendahl 2013. Framvinda íslenskra ritubyggða. – Bliki 32: 1-10.
- Arnbór Garðarsson, Guðmundur A. Guðmundsson & Kristján Lilliendahl 2019b. Svartfugl í íslenskum fuglabjörgum 2006- 2008. – Bliki 33: 35-46.
- Boekelheide, R. J., D. G. Ainley, S. H. Morrell, H. R. Huber, & T. J. Lewis 1990. Common Murre. Í *Seabirds of the Farallon Islands: Ecology, Dynamics, and Structure of an Upwelling-system Community* (D. G. Ainley and R. J. Boekelheide, Editors). Stanford University Press, Stanford, CA, USA. bls. 245-275.
- Bogaart, P., van der Loo, M., Pannekoek, J., & Bogaart, M. P. (2020). Package 'rtrim'. *Trends and Indices for Monitoring Data*.
- Harris, M.P. & S. Wanless 1989. The breeding biology of Razorbills *Alca torda* on the Isle of May. *Bird Study* 36: 105-114. <https://doi.org/10.1080/00063658909477012>
- Lenth, R. V. & Piaskowski, J. (2025). emmeans: Estimated Marginal Means, aka Least-Squares Means. R package version 2.0.0. <https://CRAN.R-project.org/package=emmeans>
- Merkel, F. R., K. L. Johansen & A. J. Kristensen 2016. Use of time-lapse photography and digital image analysis to estimate breeding success of a cliff-nesting seabird. – *J. Field Ornithol.* 87: 84-95. <https://doi.org/10.1111/jofo.12143>
- van Strien, J. Pannekoek, W. Hagemeijer & T. Verstrael 2004. A loglinear Poisson regression method to analyse bird monitoring data. In: Anselin, A. (ed.) *Bird Numbers 1995, Proceedings of the International Conference and 13th Meeting of the European Bird Census Council, Pärnu, Estonia*. *Bird Census News* 13 (2000):33-39.
- Yann Kolbeinnsson, Snæþór Aðalsteinsson, Þorkell Lindberg Þórarinnsson, Brynjúlfur Brynjólfsson, Cristian Gallo, Hálf dán Helgi Helgason, Jón Einar Jónsson, Rodrigo A. Martínez Catalán, Róbert Arnar Stefánsson og Sindri Gíslason 2023. Vöktun bjargfuglastofna á Íslandi 2020 - 2022. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-2304.