

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið
Sigurður Ingi Jóhannsson,
umhverfis- og auðlindaráðherra
Skuggasund 1
150 REYKJAVÍK

Garðabær, 03. september 2013
2005060006/24-1-3-2
JGO/ÓKN

Veiðipól rjúpnastofnsins 2013

Náttúrufræðistofnun Íslands hefur metið veiðipól rjúpnastofnsins haustið 2013 og er niðurstöðurnar að finna í meðfylgjandi greingargerð. Forsendur matsins byggja á þeirri stefnu stjórnvalda að rjúpnaveiðar skuli vera sjálfbærar í þeim skilningi að stofninn nái að sveiflast á milli lágmarks- og hámarksára innan þeirra marka sem náttúruleg skilyrði setja honum hverju sinni.

Rjúpnastofninn er í uppsveiflu um land allt. Þessi uppsveifla er óvænt og ekki í samræmi við það sem áður hefur verið. Viðkoma rjúpnar 2013 er góð.

Gögn sýna að stjórnun veiða í kjölfar rjúpnaveiðibanns 2003–2004 hefur í meginatriðum gengið vel. Verulega hefur dregið úr heildarveiði og bein afföll vegna veiða hafa lækkað mikið. Jafnframt að það svigrúm sem núverandi veiðikerfi skapar mönnum gefur möguleika á að veitt sé umfram ráðlagðan afla líkt og raunin var 2005, 2006, 2009, 2011 og 2012. Markmið veiðistjórnunar er að lækka svokallaðan Z_2 -dánarstuðul en veiðar eru hluti af honum. Þessi dánarstuðull er sameiginlegur aldurshópum rjúpnar, fyrsta árs fuglum og eldri fuglum, og það er hækkun á þessum stuðli sem skýrir hnignun rjúpnastofnsins síðustu 30 til 40 ár. Svörunin var skýr friðunarárin tvö og lækkaði stuðullinn þá. Þrátt fyrir hlutfallslega miklu minni veiði síðan 2005 samanborið við árin fyrir 2003 hefur Z_2 -dánarstuðullinn verið mjög breytilegur síðan. Fyrirliggjandi gögn benda til þess að veiðar hafi áhrif á afföll rjúpnar umfram það sem er skotið (viðbótarafföll). Viðbótarafföll voru samkvæmt skilgreiningu ekki til staðar friðunarárin en vega mismikið árin eftir friðun og engin tengsl eru á milli þeirra og veiðiaffalla. Ef þetta er rétt þá er rjúpnastofninn mjög viðkvæmur fyrir truflunum samfara veiðum. Eins að þrátt fyrir verulegar takmarkanir á sókn þá er hún enn vel fyrir ofan þau mörk þar sem þessara hrifa gætir. Til framtíðar litið er mikilvægt að svara þeirri spurningu hvort þessi auknu afföll samfara veiðum séu raunveruleg eða hvort þau tengist á einhvern máta þeim forsendum sem útreikningarnir byggjast á.

Enginn ágreiningur var um ástand rjúpnastofnsins 2013 og árangur veiðistjórnunar 2005 til 2012 á nýlegum samráðsfundi fulltrúum Náttúrufræðistofnunar Íslands, umhverfis- og auðlindaráðuneytisins, Umhverfisstofnunar, Skotveiðifélags Íslands og Fuglaverndar.



Til framtíðar litið er mikilvægt að svara þeirri spurningu hvort aukin afföll samfara veiðum séu raunveruleg eða hvort þau tengist á einhvern hátt þeim forsendum sem útreikningarnir byggjast á. Þetta mætti gera með því að yfirfara gagnasafnið, endurreikna og gaumgæfa forsendur. Jafnframt þarf að endurreikna stofnlíkanið miðað við þau gögn sem best hafa við frá 2002, og sundurgreina betur einstaka landshluta við útreikning á stofnstærð. Einnig væri mikilvægt að rannsaka samspil veiða og affalla úti í mörkinni. Slíkt væri gert með því að nota sendimerkta fugla á svæðum þar sem rjúpur njóta friðunar, líkt og í landnámi Ingólfs, og bera saman við svæði þar sem rjúpur eru veiddar. Fuglunum yrði fylgt eftir frá hausti og fram á vor.

Þrátt fyrir verulegan samdrátt í rjúpnaveiði á undanförnum árum hefur megin markmið veiðistjórnunar, að draga úr heildarafföllum, ekki náðst. Staðan er að því leyti sú sama og árin fyrir friðun þar sem afföll í rjúpnastofninum eru mjög há. Stofnlíkanið spáir að við svo há afföll hverfi stofnsveiflan og við taki viðvarandi lágmark og hafa aðgerðir undanfarinna ár beinst að því að koma í veg fyrir þá fyrrsjáanlegu þróun.

Náttúrufræðistofnun leggur mikla áherslu á að hvergi verði slakað í þeirra viðleitni að draga sem mest úr heildarafföllum rjúpunnar. Rjúpnaveiðar eru ekki sjálfbærar og hljóta stjórnvöld því að að grípa inn í með öflugri hætti en hingað til og stýra veiðum með þeim hætti að rjúpnastofninn þoli veiðar til lengri tíma. Fjölgun veiðidaga mun sýnilega ekki skila neinum árangri og valda því að stigin verða skref til baka á þeirri vandrötuðu leið sem fetuð hefur verið hingað til. Einnig er óvíst hvort frekari fækkun veiðidaga mun bera tilætlaðan árangur, nema þá að veiðidagar verði örfáir ár hvert eða rjúpan verði hreinlega friðuð. Slíkar aðgerðir koma engu að síður til greina sem og net griðlanda líkt og fjallað var um í skýrslu rjúpnanefndar er skilaði álit 2005.

Virðingarfyllst



Jón Gunnar Ottósson
forstjóri

Fylgiskjal: Mat á veiðiþoli rjúpnastofnsins haustið 2013: greinargerð Náttúrufræðistofnunar Íslands, 3. september 2013.



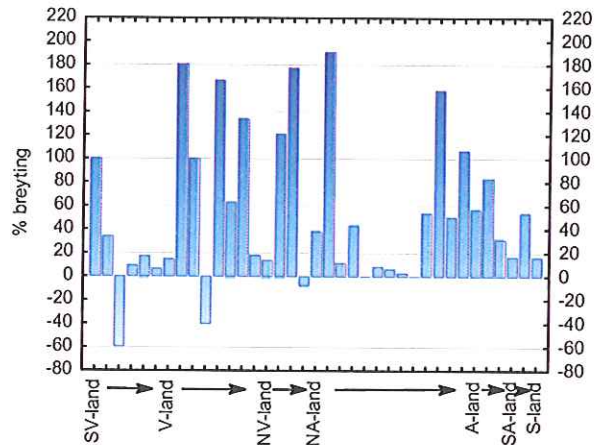
Mat á veiðipoli rjúpnastofnsins haustið 2013: greinargerð Náttúrufræðistofnunar Íslands, 3. september 2013

Hér verður fjallað um stofnbreytingar rjúpu á Íslandi 2012 til 2013. Gögn úr vöktun stofnsins verða notuð til að meta afföll á milli ára og rannsakað hvernig þau hafa breyst. Mat er lagt á árangur veiðistjórnunar 2005 til 2012 og eins veiðipól rjúpnastofnsins haustið 2013.

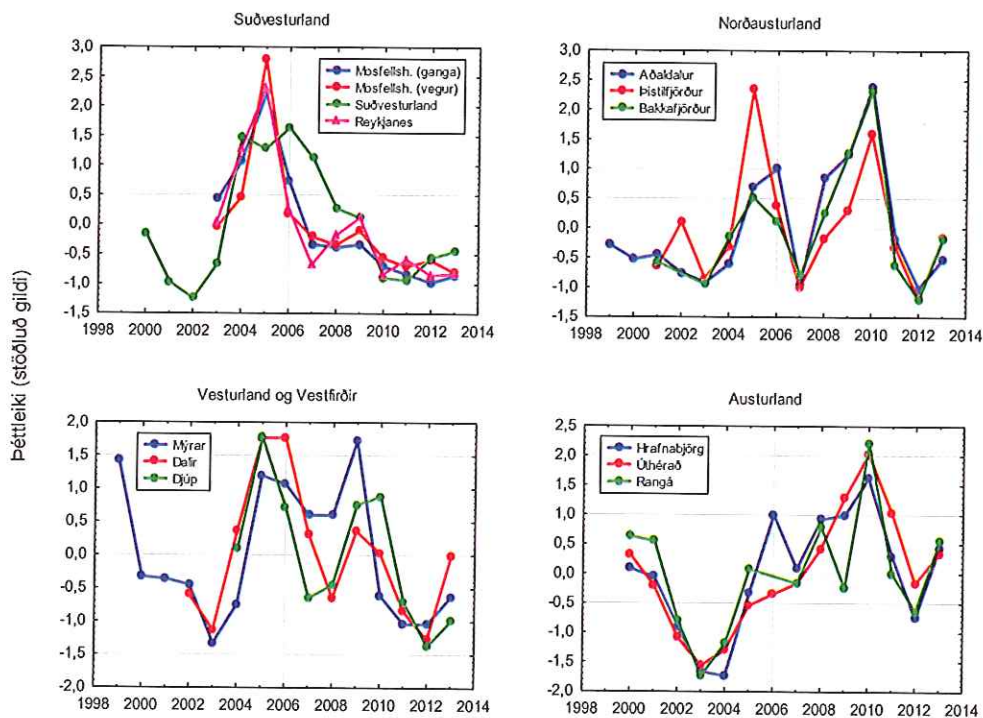
Stofnbreytingar

Talningar á rjúpum að vorlagi eru notaðar til að fá stofnvísitölu og bera saman stofnbreytingar á milli ára. Niðurstöður rjúpnatalninga vorið 2013 komu mjög á óvart og sýna að fækkunarskeið sem hófst á vestanverðu landinu 2009 til 2010 og á austanverðu landinu 2010 til 2011 er lokið í bili og rjúpnastofninn í vexti (1. mynd).

Samandregið fyrir öll talningasvæði nam aukningin að meðaltali 47% (miðgildi 34%). Aukningin var misjöfn eftir landshlutum og hvað hægust á Suður-, Suðvestur- og Norðausturlandi (1. og 2. mynd).



1. mynd. Hlutfallslegar stofnbreytingar rjúpu 2012 til 2013 á 37 talningasvæðum víðsvegar um Ísland.

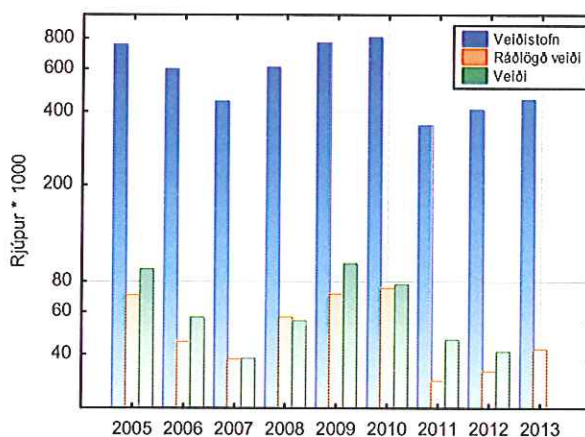


2. mynd. Niðurstöður rjúpnatalninga 1999 til 2013 á Suðvesturlandi, Vesturlandi, Vestfirðum, Norðausturlandi og Austurlandi. Hver talningaröð var stöðluð með því að deila í frávik hvers árs frá meðaltali með staðalfrávikni raðarinnar.

Ef 2. mynd er skoðuð nánar má greina þá fjóra meginrætti sem hafa verið í stofnbreytingum rjúpunnar frá 2005 er veiðar hófust að nýju. Á stærstum hluta landsins, það er á Vesturlandi, Vestfjörðum og Norðurlandi öllu, féll stofninn eftir toppinn 2005 í tvö til þrjú ár en reis síðan aftur í svipaða hæð og 2005 og toppur var á Vesturlandi og Vestfjörðum 2009 en 2010 á Norðurlandi. Á Suðvesturlandi og einnig á Melrakkaslétu á Norðausturlandi féll stofninn eftir 2005 og hefur haldið áfram niður á við meira og minna síðan. Á Austurlandi var ekkert fall eftir 2005 og stofninn óx viðstöðulítið í topp 2010 og féll síðan.

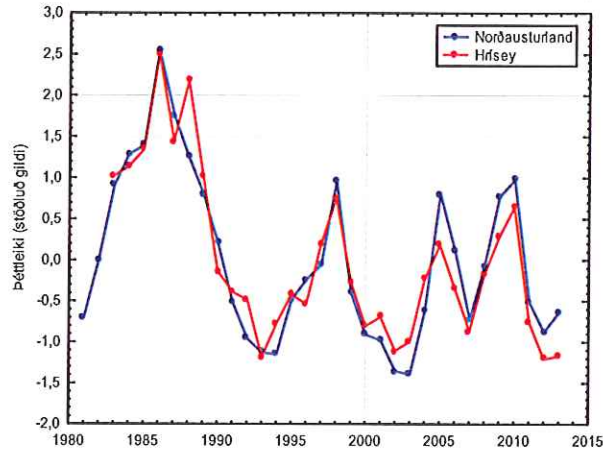
Til að meta viðkomu eru rjúpur taldar síðsumars. Þetta var gert í tveimur landshlutum árið 2013. Hlutfall unga reyndist hátt, 79% á Norðausturlandi og 77% á Suðvesturlandi. Þetta er ágætur varþrangur.

Reiknuð stærð veiðistofns haustið 2013 er 447 þúsund fuglar en var 390 þúsund fuglar haustið 2012 (3. mynd). Þetta er ekki stór rjúpnastofn miðað við það sem hefur áður verið. Miðað við niðurstöður frá 40 talningasvæðum yfir tímabilið 1999 til 2013 þá er árið 2013 það 33. lakasta í röðinni staðlað miðað við 100 ár. Ef við lítum lengra aftur í tímann og skoðum talningaraðir frá Norðausturlandi sem ná til 1981 þá er árið 2013 það 30. lakasta ef raðgildin eru stöðluð á sama máta og hér á undan. Hins vegar ef við lítum enn lengra aftur í tímann og berum saman talningaröð frá Hrísey sem nær aftur til 1963 þá er árið 2013 það 17. lakasta. Samkvæmt þessu er rjúpnastofninn 2013 vel fyrir neðan meðalstærð.



3. mynd. Reiknuð stærð veiðistofns rjúpu og ráðlögð veiði 2005 til 2013 og veiði 2005 til 2012. Veiðitölur eru leiðréttar m.t.t. þeirra sem ekki skiluðu skýrslum en keyptu veiðikort. Upplýsingar um veiði og skilahlutfall eru skriflegar frá Steinari R. Beck, Umhverfisstofnun, í ágúst 2013. Kvarðinn á y-ásnum er lógaritmískur.

Stærð íslenska rjúpnastofnsins tekur reglubundnum breytingum og hafa 10 til 12 ár verið á milli hámarksára. Á Norðausturlandi og í Hrísey var stofninn í hámarki 1986, 1998 og 2010 (4. mynd). Aukning var um allt land í kjölfar friðunar rjúpunnar 2003 og 2004. Þessi uppsveifla var af öðrum lýðfræðilegum toga en náttúrulegar uppsveiflur í stofninum og helgaðist af áhrifum friðunarinnar. Miðað við fyrri reynslu ætti næsta lágmark að vera á árabílinu 2015 til 2018 og næsta hámark á árabílinu 2020 til 2022.



4. mynd. Niðurstöður rjúpnatalninga í Hrísey og á Norðausturlandi 1981 til 2013. Hver talningaröð var stöðluð með því að deila í frávik hvers árs frá meðaltali með staðalfrávikni raðarinnar.

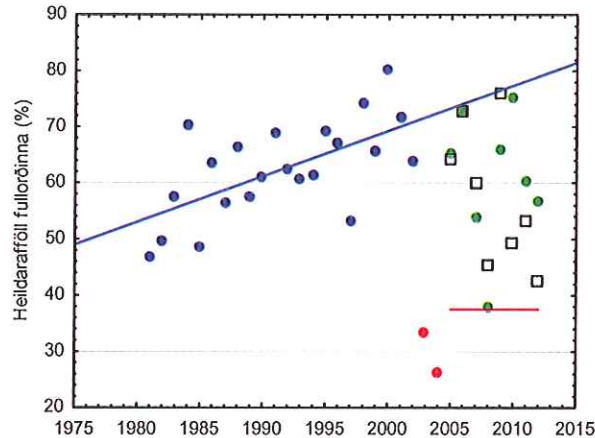
Afföll rjúpna á Norðausturlandi og Suðvesturlandi

Út frá niðurstöðum karratalninga og aldurshlutföllum er hægt að reikna afföll rjúpna.¹ Þetta hefur verið gert fyrir rjúpnastofninn á Norðausturlandi 1981 til 2013 og Suðvesturlandi 2005 til 2013. Þessir útreikningar gefa annars vegar heildarafföll fullorðinna rjúpna (Z_2), en afföllum rjúpna á fyrsta ári má hins vegar skipta í tvo þætti, í fyrsta lagi í affallþátt sem er sameiginlegur með fullorðnu fuglunum og er svipaður eða eins og heildarafföll fullorðnu fuglanna (Z_2 -þátturinn), og hins vegar þátt sem er sérstakur fyrir ungfugla og er kallaður umframafföll ungfugla ($Z'_{X,W}$). Afföll vegna skotveiða koma fram í Z_2 -stuðlinum.

Talningar sýna að hnignun íslenska rjúpnastofnsins spannar hálfu öld eða meira.² Þessi hnignun stofnsins helgast af auknum afföllum fullorðinna fugla og ungfugla (Z_2 ; 5. mynd). Stofnsveiflan hefur viðhaldist þrátt fyrir hnignun og lýðfræðileg skýring á henni er kerfisbundin breyting á umframafföllum ungfuglanna ($Z'_{X,W}$). Umframafföllin breytast í takt við stofnsveiflu rjúpunnar en hnikað þannig að þau eru í hámarki tveimur til þremur árum á eftir hámarki í stærð rjúpnastofnsins. Stofnlíkan sýnir að með auknum afföllum, þ.e. hækkun Z_2 -stuðulsins, dregur úr sveiflunni og topparnir verða æ lægri. Ef afföllin aukast enn meir þá mun stofnsveiflan hverfa og stofninn haldast í viðvarandi lágmarki. Markmið veiðistjórnunar frá og með 2005 hefur verið að koma í veg fyrir slíkt og tryggja að þessar náttúrulegum sveiflur haldi áfram.¹

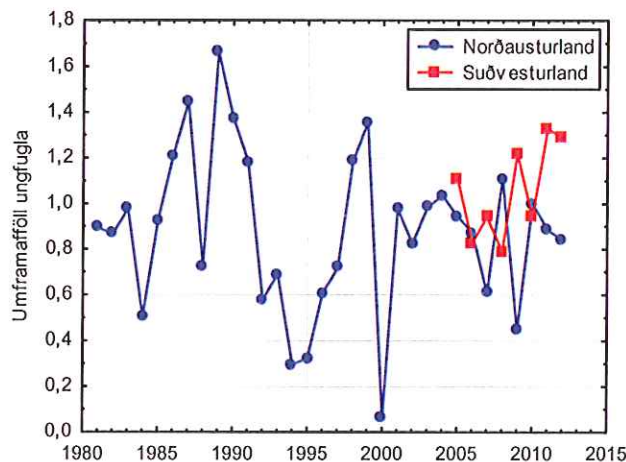
¹ Kjartan G. Magnússon, Jenný Brynjarsdóttir og Ólafur K. Nielsen 2004. Population cycles in rock ptarmigan *Lagopus muta*: modelling and parameter estimation. Science Institute, University of Iceland. RH-19-2004

² Ólafur K. Nielsen, Jenný Brynjarsdóttir og Kjartan Magnússon 2004. Vöktun rjúpnastofnsins 1999–2003. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 47.



5. mynd. Heildarafföll fullorðinna rjúpna frá vori til vors, gildum Z_2 -stuðulsins hefur verið varpað yfir í %-kvarða. Bláir punktar sýna afföll rjúpna á Norðausturlandi 1981 til 2003 og aðhvarfslínan byggir á þeim gögnum, hver punktur er eitt ár. Rauðir og grænir punktar sýna afföll rjúpna á sama svæði friðunarárin tvö (2003 og 2004) og átta næstu ár þar á eftir (til og með 2013). Svartir ferningar sýna afföll rjúpna á Suðvesturlandi átta síðustu ár (2005/06 til 2012/13). Rauð lárétt lína sýnir þau afföll sem stefnt var að ná með takmörkunum á veiðum.

Útreikningar á afföllum 2012 til 2013 sýna að heildarafföll fullorðinna fugla hafa lækkað frá fyrra ári á Norðausturlandi úr 60% í 57% og á Suðvesturlandi úr 53% í 42% á milli ára (5. mynd). Það vekur athygli að umframafföll ungfugla hafa haldist tiltölulega há frá friðun 2003 og breytileikinn er ekki eins mikill og á árabílinu 1981 til 2002 (6. mynd). Skoðun á dánarstuðlum sýnir að á Norðausturlandi lækkuðu allir þrjú dánarstuðlarnir álíka mikið þ.e. veiðidánartalan, Z_2 -stuðullinn að frádreginni veiðidánartölu og $Z_{X,W}$ -stuðullinn. Á Suðvesturlandi var myndin önnur, þar hækkaði $Z_{X,W}$ -stuðullinn á milli ára en Z_2 -stuðullinn lækkaði verulega. Að því leitinu til minnir ástandið á Suðvesturlandi á ástandið sem var friðunarárin 2003 og 2004, það er mikil lækkun á Z_2 -stuðlinum en hár $Z_{X,W}$ -stuðull.

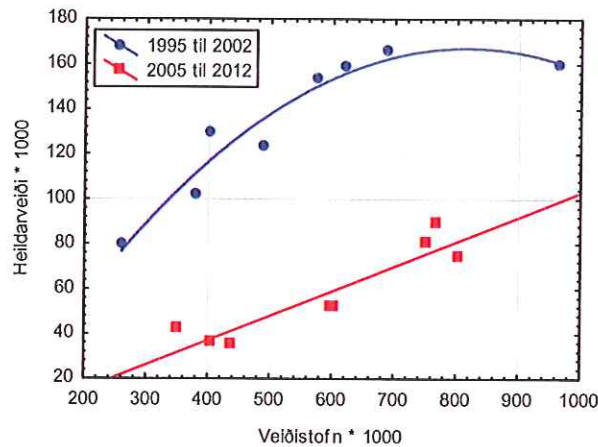


6. mynd. Umframafföll ungra rjúpna á Norðausturlandi og Suðvesturlandi 1981 til 2013, gildin eru lograr (\ln).

Árangur veiðistjórnunar 2005 til 2012

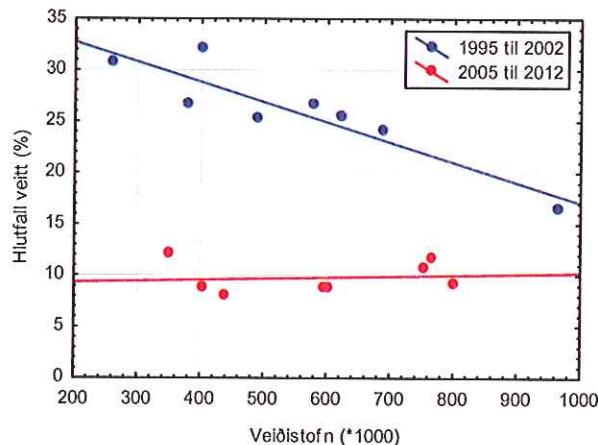
Markmið stjórnvalda með veiðistýringu á rjúpnastofninum er að viðhalda náttúrulegum sveiflum stofnsins og að þær verði líkar því sem var fram yfir miðja 20. öld. Með minni

veiðum er stefnt að því að lækka Z_2 -dánarstuðulinn. Framreikningar byggðir á stofnlíkani fyrir rjúpu sýna að þau háu afföll sem voru raunin um nýliðin aldamót (5. mynd) muni leiða til þess að stofnsveiflan hverfur og viðvarandi lágmark verði við lýði.



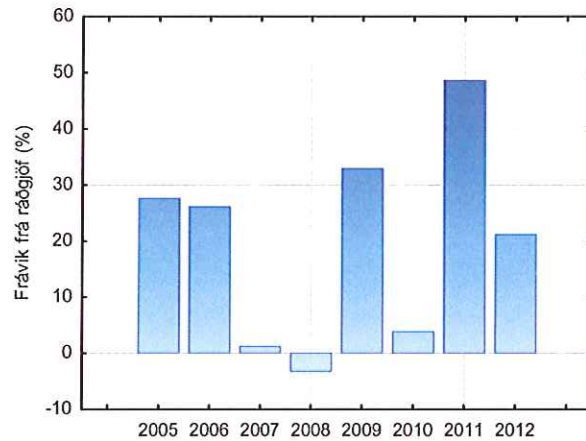
7. mynd. Tengsl áætlaðs veiðistofns rjúpu og heildarveiði.

Meginþættir veiðistjórnunar rjúpu eru þrjú: (1) sölubann á rjúpur; (2) takmörkun á fjölda veiðidaga; og (3) hvatning til veiðimanna um að sýna höfsemi. Samanburður á stærð veiðistofns rjúpunnar og heildarveiði árin fyrir og eftir friðun sýnir að þau stjórnæki sem við höfum til að takmarka veiði eru að virka ágætlega (7. mynd). Hið sama sést ef við skoðum stærð veiðistofns rjúpu og reiknuð veiðiafföll (8. mynd). Það er greinilegt að dregið hefur verulega úr veiði og beinum veiðiafföllum miðað við árin fyrir friðun. Á árabílinu 1995 til 2002 var neikvætt samband á milli stærðar veiðistofns og affalla vegna veiða, voru hæst rétt líðlega 30% og lægst innan við 20%, frá 2005 hafa afföll vegna veiða verið mun lægri og stöðug á milli ára (um 10%; 8. mynd).



8. mynd. Tengsl áætlaðs veiðistofns rjúpu og veiðiaffalla 1995 til 2012. Fyrir friðun var neikvætt línulegt samband á milli stærðar veiðistofns og hversu stór hluti stofns var skotinn, eftir friðun er hlutfallið miklu lægra og nokkuð jafnt á milli ára.

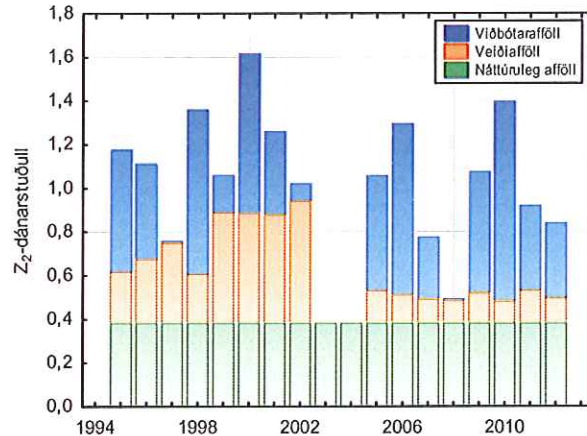
Rétt er að nefna að þrátt fyrir það að verulega hafi dregið úr veiðum þá hafa veiðar frá 2005 yfirleitt verið eitthvað umfram veiðiráðgjöf Náttúrufræðistofnunar Íslands (9. mynd). Þessi veiði umfram ráðgjöf hefur verið mest tæplega 50% en að meðaltali um 20%.



9. mynd. Hlutfallsleg frávik frá ráðlagðri rjúpnaveiði Náttúrufræðistofnunar Íslands 2005 til 2012. Veiðitölur voru leiðréttar m.t.t. þeirra sem ekki skiluðu skýrslum en keyptu veiðikort. Upplýsingar um veiði og skilahlutfall eru skriflegar frá Steinari R. Beck, Umhverfisstofnun, í ágúst 2013.

Tilgangurinn með því að fækka leyfilegum veiðidögum úr 47 haustið 2005, í 26 daga 2006, síðan í 18 daga 2007 til 2010 og að lokum í 9 daga 2011 og 2012 var að draga úr sókn og þar með veiðiafföllum. Þetta hefur ekki gengið eftir líkt og sést glögg á 8. mynd, en hlutfall veiði af áætluðum hauststofni hefur haldist stöðugt frá 2005, um 10%. Jafnvel fækkun leyfilegra veiðidaga í 9 hefur ekki skert sóknargetuna. Þetta er mjög athyglisvert og sýnir hversu auðvelt hefur verið fyrir veiðimenn að aðlaga sig fækkun leyfilegra veiðidaga.

Markmið með stjórnun veiða úr rjúpnastofninum er að lækka afföll (Z_2 -stuðullinn). Hefur það gengið eftir? Það er ljóst þegar 5. mynd er skoðuð að árangurinn hefur verið misjafn. Friðunarárin skera sig úr, þá var Z_2 -stuðullinn mjög lágur, árin 2007, 2008, 2011 og 2012 var ástandið þolanlegt en ekki 2005, 2006, 2009 og 2010. Viðbrögð stofnsins friðunarárin, líkt og þau lýsa sér í breytingum á dánarstuðlinum, styrkja þá skoðun að veiðarnar skipti verulegu máli varðandi heildarafföll rjúpna. Gögnin frá og með 2005 benda hins vegar til þess að tengsl veiða og affalla séu flókin og að heildaráhrif veiðanna séu meiri en það sem skotið er hverju sinni. Þetta þýðir með öðrum orðum að veiðar hafa áhrif á lífslíkur þeirra fugla sem ekki falla fyrir hendi veiðimanna og eru þessi aukna dánartíðni nefnd „viðbótarafföll“. Þau eru reiknuð sem mismunurinn á Z_2 -dánarstuðlinum og veiðidánarstuðlinum að viðbætti náttúrulegri dánartölu (10. mynd). Hér er miðað við að náttúrulega dánartalan sé fasti og að dánartalan friðunarárin (2003/2004 og 2004/2005) lýsi þessu gildi. Viðbótarafföll fylgja veiðum og stærðin á þessu gildi er breytileg en virðist óháð því hversu stór hluti stofns er veiddur hverju sinni. Þetta er óvænt niðurstaða og ekki í samræmi við það sem almennt hefur verið talið um tengsl veiðiaffalla og heildaraffalla hjá rjúpu og skyldum tegundum. Fram til þessa hafa menn einkum deilt um að hvað miklu leiti veiðiafföll bættust við náttúruleg afföll. Gögnin benda hins vegar til að veiðar bætist að fullu við náttúruleg afföll og að auki bætist við hin óbeinu áhrif veiðanna.



10. mynd. Afföll fullorðinna rjúpna (Z_2 -dánarstuðullinn) 1995 til 2013. Greint er á milli þriggja flokka affalla. Náttúruleg afföll eru tekin sem fasti og að meðalgildi friðunaráranna 2003 og 2004 lýsi þeim. Veidi afföll eru reiknuð út frá veiðiskýrslum, aldursgreiningum á veiði og reiknaðri stærð veiðistofns. Viðbótarafföll eru mismunur á summu náttúrulegra affalla og veiðiaffalla að frádregnum reiknuðum heildarafföllum. Gildin eru lograr.

Hvað ræður hækkun á Z_2 -dánarstuðlinum samhliða veiðum? Er íslenski rjúpnastofninn í raun jafnvíðkvæmur fyrir truflunum sem veiðum fylgja líkt og gögnin benda til? Möguleg líffræðileg skýring á viðbótarafföllum væri að truflun vegna veiða hefði áhrif á streitustig fuglanna. Hærra streitustig hefði þá bein áhrif á afföll eða óbein með víxlverkun við hversu berskjaldaðir fuglarnir eru fyrir rándýrum eða sóttkveikjum. Í þessu sambandi er rétt að benda á að viðbótarafföll vegna rjúpnaveiða eru þekkt. Nýlegar rannsóknir frá Noregi sýndu að þegar veiðiafföll dalrjúpu voru komin yfir 30% bætust þau að fullu við náttúruleg afföll og að auki leiddu þau til hærri náttúrulegra affalla en hjá viðmiðunarhópum þar sem lægra hlutfall fugla var veitt.³ Samkvæmt þessari mynd þá eru til sóknarmörk þar sem viðbótaraffalla hættir að gæta. Í Noregi eru þessi mörk þegar veiði er komin niður í 30% af stofni. Hér á landi virðast þau hins vegar liggja miklu neðar og eru veiðarnar enn ofan þeirra marka þó reiknuð veiði sé um og innan við 10% af stofni. Aðrar mögulegar skýringar geta verið þær aðferðir sem notaðar eru til að meta þessi áhrif og tengsl þeirra við gæði gagnanna. Hugsanlegt er að gögnin séu bjöguð (stofnvísitölur, aldurshlutföll) og eins er ákveðin en óþekkt óvissa falin í þeim, t.d. varðandi möguleg áhrif innflutnings eða útflutnings fugla af talingasvæðunum.

Veiðipól rjúpnastofnsins 2013

Líkt og að ofan greinir þá er markmið stjórnvalda með veiðistýringu á rjúpnastofninum að viðhalda náttúrulegum sveiflum stofnsins og að þær verði líkar þeim sem tíðkuðust áður fyrr. Samkvæmt því líkani sem gert var fyrir rjúpnastofninn þarf Z_2 -dánarstuðullinn að vera um 0,47 að jafnaði til þess að þetta markmið náist. Z_2 -stuðullinn er samsettur úr tveimur stuðlum, náttúrulegri dánartölu (M) og veiðidánartölu (F). Miðað er við að M sé sama gildi og meðaltalið fyrir friðunarárin 2003/2004 og 2004/2005 og að F bætist að fullu við M . Veiðidánartala reiknuð samkvæmt þessum forsendum er 0,0917.⁴

Reiknuð heildarstærð varpstofns rjúpu vorið 2013 var metin 116 þúsund fuglar. Framreiknuð stærð veiðistofns 2013 er 447 þúsund fuglar miðað við að hlutfall unga á veiðitíma sé 79%.

³ Brett K. Sandercock o.fl. 2011. Is hunting mortality additive or compensatory to natural mortality? Effects of experimental harvest on the survival and cause-specific mortality of willow ptarmigan. *Journal of Animal Ecology* 80, bls. 244–258.

⁴ Ólafur K. Nielsen 2006. Ráðgjöf Náttúrufræðistofnunar vegna rjúpnaveiða 2006. NÍ-06012.

Samkvæmt framangreindum útreikningum er ráðlögð veiði 2013 um 42 þúsund fuglar (3. mynd). Þessi ráðgjöf miðast við það að áhrif veiða séu ekki önnur en þau að veiðiafföll bætast að fullu við náttúruleg afföll. Líkt og segir hér að framan þá virðast skotveiðar hafa áhrif á náttúrulega dánartölu rjúpunnar og það jafnvel við lága veiðidánartölu líkt og verið hefur síðustu 8 ár. Þetta samband skotveiða og náttúrulegrar dánartölu ræður því að markmið veiðistjórnunar rjúpunnar, lækkun Z_2 -dánarstuðulsins, mun ekki nást.

Niðurstöður

Meginniðurstöður þessarar greinargerðar eru að rjúpnastofninn er í uppsveiflu um land allt, varpstofninn hefur stækkað og viðkoma fuglanna var góð í sumar. Þessi uppsveifla er úr takti við náttúrulega stofnsveiflu rjúpunnar. Þess ber þó að geta að rjúpnafjöldinn 2013 er vel undir meðallagi miðað við fyrri ár.

Gögnin sýna að stjórnun veiða hefur gengið vel, verulega hefur dregið úr veiði og bein afföll vegna veiða hafa lækkað. Veiði hefur að vísu verið umfram ráðgjöf öll ár nema eitt frá 2005. Veiðiafföll hafa haldist stöðug 2005 til 2012 þrátt fyrir fækkun leyfilegra veiðidaga úr 47 í 9.

Meginmarkmið veiðistjórnunar á rjúpu er að lækka Z_2 -dánarstuðulinn. Svörunin var skýr friðunarárin en þrátt fyrir miklu minni afföll vegna veiða frá 2005 samanborið við árin fyrir 2003 hefur Z_2 -dánarstuðullinn verið mjög breytilegur og aðeins í fjögur ár af átta hefur ástandið verið viðunandi. Gögnin benda til þess að veiðar hafi áhrif á afföll rjúpunnar umfram það sem er skotið (viðbótarafföll). Viðbótarafföll voru samkvæmt skilgreiningu ekki til staðar friðunarárin en vega mismikið árin eftir friðun og engin tengsl eru á milli þeirra og veiðiaffalla. Ef þetta er rétt þá er ljóst að rjúpnastofninn er mjög viðkvæmur fyrir truflunum samfara veiðum. Þrátt fyrir verulega lækkun affalla vegna veiða þá eru þau enn vel fyrir ofan þau mörk þar sem þessara hrifa, viðbótaraffall, gætir.

Til framtíðar litið er mikilvægt að svara þeirri spurningu hvort aukin afföll samfara veiðum séu raunveruleg eða hvort þau tengist á einhvern hátt þeim forsendum sem útreikningarnir byggjast á. Þetta mætti gera með því að yfirfara gagnasafnið, endurreikna og gaumgæfa forsendur. Jafnframt þarf að endurreikna stofnlíkanið miðað við þau gögn sem best hafa við frá 2002, og sundurgreina betur einstaka landshluta við útreikning á stofnstærð. Einnig væri mikilvægt að rannsaka samspil veiða og affalla úti í mörkinni. Slíkt væri gert með því að nota sendimerkta fugla á svæðum þar sem rjúpur njóta friðunar, líkt og í landnámi Ingólfs, og bera saman við svæði þar sem rjúpur eru veiddar. Fuglunum yrði fylgt eftir frá hausti og fram á vor.

Vandi rjúpnastofnsins í hnotskurn eru viðvarandi há afföll. Rjúpnastofninn svaraði friðun mjög skýrt og náttúruleg afföll hafa aldrei mælst lægri en þau ár. Fækkun veiðidaga úr 47 í 9 frá 2005 hefur ekki haft áhrif á veiðidánartölu rjúpunnar og hún hefur haldist stöðug um 10%. Jafnvel við þessa lágu veiðidánartölu virðast skotveiðar hafa áhrif til aukningar á náttúrulegri dánartölu rjúpunnar. Afleiðing þessa er að rjúpnaveiðar eru ekki sjálfbærar.

Þrátt fyrir verulegan samdrátt í rjúpnaveiði á undanförunum árum hefur meginmarkmið veiðistjórnunar, að draga úr heildarafföllum, ekki náðst. Staðan er að því leyti sú sama og árin fyrir friðun þar sem afföll í rjúpnastofninum eru mjög há. Stofnlíkanið spáir að við svo há afföll hverfi stofnsveiflan og við taki viðvarandi lágmark og hafa aðgerðir undanfarinna ára beinst að því að koma í veg fyrir þá fyrrsjáanlegu þróun.

Náttúrufræðistofnun leggur mikla áherslu á að hvergi verði slakað í þeirra viðleitni að draga sem mest úr heildarafföllum rjúpunnar. Rjúpnaveiðar eru ekki sjálfbærar og hljóta stjórnvöld því að að grípa inn í með öflugri hætti en hingað til og stýra veiðum með þeim hætti að rjúpnastofninn þoli veiðar til lengri tíma. Fjölgun veiðidaga mun sýnilega ekki skila neinum árangri og valda því að stigin verða skref til baka á þeirri vandrötuðu leið sem fetuð hefur verið hingað til. Einnig er óvíst hvort frekari fækkun veiðidaga mun bera tilætlaðan árangur, nema þá að veiðidagar verði örfáir ár hvert eða rjúpan verði hreinlega friðuð. Slíkar aðgerðir koma engu að síður til greina sem og net griðlanda líkt og fjallað var um í skýrslu rjúpanefndar er skilaði álitum 2005