



NÁTTÚRUSTOFA
VESTFJARÐA

Skráning hrafnaóðala og ábúð þeirra í Ísafjarðardjúpi og nágrenni



Verkefnið var styrkt af Umhverfis- og auðlindaráðuneytinu

Böðvar Þórisson og Hafdís Sturlaugsdóttir

Október 2015
NV nr. 25-15

Útdráttur

Hrafn (*Corvus corax*) er mjög útbreiddur um norðurhvel jarðar og er stofninn í vexti á heimsvísu. Vart hefur verið við fækkun hrafna á Norðurlandi en stofninn á Íslandi er um 2000 varppör, auk 4000 geldfugla og 5000 unga. Hrafninn er á valista og talið að bæta þurfi verulega vöktun á honum.

Náttúrustofa Vestfjarða fékk styrk frá Umhverfissráðuneytinu að skrá varpóðul hrafna í Ísafjarðardjúpi. Verkefnið snýst um að hnitsetja, ljósmynda og skrá í gagnagrunn varpóðul og varpstaði hrafna en um leið er kominn grunnur að vöktun á ábúðahlutfalli hrafna.

Megin rannsóknarsvæðið er í Ísafjarðardjúpi, frá Bolungarvík að Hafnardal á Langadalströnd. Einnig voru nokkrir staðir heimsóttir í V-Ísafjarðarsýslu, V-Barðastrandarsýslu og á Ströndum.

Skráð var ábúð óðala með eftirfarandi hætti: a) Par með hreiður og það hafi orpið a.m.k. einu eggi, b) Par á staðnum en hefur ekki orpið, c) Stakur fugl á óðalinu eða ummerki um að fugl(ar) hafi verið á óðalinu, d) Engin merki um ábúð, e) Óðal komið í eyði. Ábúðarhlutfall er fjöldi óðala í ábúð (a, b og c liður) á móti fjölda sem var heimsóttur. Óðal var talið komið í eyði ef heimildir voru fyrir því að það hafi ekki verið í ábúð a.m.k. fimm ár eða við athugun var líklegt að það hafi ekki verið í ábúð í meira en fimm ár.

Könnuð voru 31 óðul í Ísafjarðardjúpi og að auki fengust upplýsingar frá einum landeiganda um ábúð á einu óðali, samtals 32 óðul. Í V-Ísafjarðarsýslu, V-Barðastrandarsýslu og á Ströndum voru 23 óðul könnuð.

Ábúðarhlutfall var 53% í Ísafjarðardjúpi en annars staðar var það á bilinu 67-75%.

Það er ekki ólíklegt að ábúðahlutfallið sé eitthvað ofmetið þar sem auðveldara er að finna óðul í ábúð en þau sem eru það ekki. Einnig geta verið nokkrir hreiðurstaðir á hverju óðali og sumir þeirra sjást illa. En það var eitt af markmiðum með verkefninu að hnitsetja hreiðurstaðina og sjónarhorn svo að vöktun verði auðveldari. Niðurstöður verkefnisins er því góður grunnur að vöktun á hröfnum í Ísafjarðardjúpi og víðar á Vestfjörðum.

Efnisyfirlit

INNGANGUR	4
AÐFERÐIR	4
Rannsóknarsvæði	4
Athuganir og skráningar	4
NÐURSTÖÐUR	6
UMRÆÐUR	7
Þakkir	7
HEIMILDIR	8

Inngangur

Hrafn (*Corvus corax*) er útbreiddur um norðurhvel jarðar og er stofninn í vexti á heimsvísu (Birdlife International 2015). Á Íslandi eru um 2000 varppör, auk 4000 geldfugla og 5000 unga (Kristinn H. Skarphéðinsson o.fl. 1992). Vart var við fækkun hrafna í Þingeyjarsýslum á árunum 1981-1998 (María Harðardóttir og Ólafur K. Nielsen 1999) og er hann á valista (Náttúrufræðistofnun Íslands 2000). Fækkun hrafna getur haft neikvæð áhrif á varp fálka (*Falco rusticolus*) en um 52% af hreiðrum fálka í Þingeyjarsýslum voru laupar (hrafshreiður) (María Harðardóttir og Ólafur K. Nielsen 1999). Í skýrslu Náttúrufræðistofnunnar um forgangsröðun tegunda, leggur stofninin til að bæta þurfi verulega vöktun á hrafni (Guðmundur A. Guðmundsson og Kristinn H. Skarphéðinsson 2012).

Verkefnið snýst um að hnitsetja, ljósmynda og skrá í gagnagrunn varpóðul og varpstaði hrafna í Ísafjarðardjúpi og nágrenni en fæstir af varpstöðunum hafa verið hnitsettir og ljósmyndaðir. Ábúð hrafna verður skráð og þar með fæst varpþéttleiki á svæðinu.

Það getur verið mjög tímafrekt að finna óðul hrafna en þegar búið er að finna þau og skrá með hnitum og hnitsetja sjónarhorn þá verður vöktun á þeim mun auðveldari. Þetta verkefnið er því grunnur að vöktun á hröfnum í Ísafjarðardjúpi og svo vonandi víðar á Vestfjörðum.

Aðferðir

Rannsóknarsvæði

Megin rannsóknarsvæðið er í Ísafjarðardjúpi, frá Bolungarvík að Hafnardal á Langadalströnd. Einnig voru nokkrir staðir heimsóttir í V-Ísafjarðarsýslu, V-Barðastrandarsýslu og á Ströndum.

Athuganir og skráningar

Upplýsingar um óðul hrafna á Vestfjörðum fengust hjá Náttúrufræðistofnun Íslands. Upplýsingarnar innihéldu ekki hnit á staðsetningum hreiðurstaða og lýsingar voru oft ónákvæmar. Farið var yfir upplýsingarnar og gert skipulag um athuganir á hrafnaóðulum sumarið 2015.

Þar sem sum hrafnaóðul kunna hafa fálka í varpi var óskað eftir leyfi hjá Umhverfisstofnun um að heimsækja fálkahreiður og fékkst leyfi þann 19. maí 2015 (bréf: UST201505-007/Þ.V.B).

Athuganir hófust 15. apríl en voru að megninu til eftir miðjan maí. Síðasta athugun var 23. júlí. Þeir staðir sem höfðu heimildir um fálkavarp voru ekki kannaðir fyrr en eftir 19. maí.

Hrafn gerir oftast stór hreiður úr greinum og öðru sem hann finnur og nefnist hreiðrið hans laupur. Þó hreiðrið geti verið fyrirferðamikið þá getur það fallið ágætlega inn í landslagið. Ef hreiðurstaður hefur ekki verið notaður lengi þá getur verið afar erfitt að finna hann því hreiðrið er þá öllum líkindum hrunið. Reynt er að horfa eftir stöðum þar sem gætu verið hreiður eins og í kletthjöllum og giljum. Varpstaðir eru oft þaktir fuglaglæðu (*Xanthoria candelaria*) en einnig getur nýlegur hrafnaskítur hjálpað til við að finna hreiður.

Könnuð voru flest þekkt óðul úr bíl með kíkiri eða fjarsjá (e. telescope). Þegar hreiður sást þá var farið að því (ef hægt var), það myndað, tekið hnit og skráð ábúð þess. Sumir hreiðurstaðir

sjást ekki frá vegi eða sjást einungis frá réttu sjónarhorni. Því voru nokkur líkleg svæði könnuð fótgangandi en það er vel hægt að ganga fram hjá hreiðurstöðum ef ekki er gengið réttan klettahjalla eða horft á réttan stað frá réttu sjónarhorni.

Mörg (flest) óðul hafa fleiri en einn varpstað og getur verið misjafnt hvað langt er á milli þeirra. Reynt var að finna alla mögulega varpstaði innan hvers óðals og ef hægt var að taka mynd sem sýnir afstöðu þeirra til hvers annars (mynd 1.)



Mynd 1. Tveir hreiðurstaðir og einn hugsanlegur (í miðjunni). Mynd:BP/Nave©2015.

Skráð var ábúð óðala með eftirfarandi hætti:

- a) Par með hreiður og það hafi orpið a.m.k. einu eggi.
- b) Par á staðnum en hefur ekki orpið.
- c) Stakur fugl á óðalinu eða ummerki um að fugl(ar) hafi verið á óðalinu.
- d) Engin merki um ábúð.
- e) Óðal komið í eyði.

Þessi skráning er eins og kemur fram í grein Maríu Harðardóttur og Ólafs K. Nielsens (1999) nema d og e liður voru undir einum lið í þeirri grein. Ábúðarhlutfall er fjöldi óðala í ábúð (a, b og c liður) á móti fjölda sem var heimsóttur.

Óðal var talið komið í eyði ef heimildir voru fyrir því að það hafi ekki verið í ábúð a.m.k. fimm ár eða við athugun var líklegt að það hafi ekki verið í ábúð í meira en fimm ár.



Mynd 2. Ungar í hreiðri. Mynd: BÞ/Nave ©2015.

Niðurstöður

Könnuð voru 31 óðul í Ísafjarðardjúpi og að auki fengust upplýsingar frá einum landeiganda um ábúð á einu óðali, samtals 32 óðul.

Tólf óðul í Ísafjarðardjúpi voru með egg í hreiðri eða unga þegar þau voru athuguð. Þrjú óðul voru með varpleg pör en ekki náðist að staðfesta að þau hefðu orpið. Það verður þó teljast líklegt að þau hafi a.m.k. reynt varp miðað við atferli þeirra og ummerki á svæðinu.

Tvö óðul báru um ummerki að fugl(ar) hafi verið á óðalinu en ekki reynt varp eða það hafi misfarist áður en það var athugað. Bæði óðulin eru þekkt fyrir fálkavarp og var fálki í varpi á öðru þeirra. Á hinu sást bæði fálki og hrafn á óðalinu en hvorugir í varpi. Hrafn var þar í varpi árið 2013.

Níu óðul báru engin merki um að vera í ábúð sumarið 2015 en eitt þeirra var í ábúð árið 2014 og annað var líklega í ábúð 2012 og/eða 2013. Um hin sjö er ekki vitað hvenær þau voru í ábúð síðast en hreiðrin voru tiltölulega heilleg og því líklegt að það hafi verið í notkun innan fimm ára.

Af þessum 32 óðulum voru sex talin vera komin í eyði: þrjú óðul höfðu heimildir um varp en við athugun fundust engin hreiður og ólíklegt að þar hafi verið hreiður í mörg ár. Á einu óðali hafði hreiður hrunið fyrir einum 10 árum og ekki orpið síðan svo vitað sé. Á tveimur voru leifar af hreiðrum en líklegt að þar hafi ekki verið varp lengi.

Í Ísafjarðardjúpi var ábúðarhlutfall 53,1%. Kannað var lítillega ábúð í V-Ísafjarðarsýslu, V-Barðastrandarsýslu og á Ströndum. Þar var ábúðahlutfall 67-75% (tafla 1). Á einu óðali voru bæði fálki og hrafn í varpi.

Tafla 1. Fjöldi óðala og ábúðarflokkun: a) egg eða ungar, b) par á óðali en ekki varp, c) stakur fugl eða ummerki eftir fugl, d) enginn fugl né ummerki og e) óðal komið í eyði.

Svæði	Óðul	Egg/ungar ^a	Par ^b	Ummerki ^c	Ekkert ^d	Eyði ^e	Ábúð %
Ísafjarðardjúp	32	12	3	2	9	6	53,1
V-Ísafjarðarsýsla	8	3	1	2	2	0	75,0
V-Barðastrandarsýsla	6	3	0	1	2	0	66,7
Strandir	9	6	0	0	3	1	66,7
Samtals	55	24	4	5	16	7	

Það er hætt við að ábúðarhlutfall sé ofmetið þegar öll óðul eru ekki þekkt því auðveldara er að finna óðal í ábúð. Í einum firði í Ísafjarðardjúpi, þar sem var talið að öll óðul hafi fundist, voru tvö óðul af fimm í ábúð árið 2015.

Umræður

Könnuð voru 32 óðul í Ísafjarðardjúpi og var ábúðahlutfall þeirra 53%. Af þessum 32 óðulum var eitt notað af fálka. Stopular athuganir voru einnig á Ströndum, V-Ísafjarðarsýslu og í V-Barðastrandarsýslu og var ábúðarhlutfall 65-75%.

Það er ekki ólíklegt að ábúðahlutfallið sé eitthvað ofmetið þar sem auðveldara er að finna óðul í ábúð en þau sem eru það ekki. Einnig geta verið nokkrir hreiðurstaðir á hverju óðali og sumir þeirra sjást illa. En það var eitt af markmiðum með verkefninu að hnitsetja hreiðurstaðina og sjónarhorn svo að vöktun verði auðveldari.

Niðurstöður þessa verkefnis eru góður grunnur fyrir vöktun á ábúð hrafna í Ísafjarðardjúpi og víðar á Vestfjörðum.

Þakkir

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið fær þakkir fyrir að veita styrk í þetta verkefni. Kristinn H. Skarphéðinsson og Ólafur K. Nielsen hjá Náttúrufræðistofnun Íslands fá þakkir fyrir veittar upplýsingar um hrafnaóðul.

Heimildir

BirdLife International. 2015 Species factsheet: *Corvus corax*. Sótt á vef: <http://www.birdlife.org> 11.11.2015.

Guðmundur A. Guðmundsson og Kristinn Haukur Skarphéðinsson. 2012. Vöktun íslenskra fuglastofna. Forgangsröðun tegunda og tillögur að vöktun. Náttúrufræðistofnun Íslands.

Kristinn H. Skarphéðinsson, Ólafur K. Nielsen, Skarphéðinn Þórisson, Sverrir Thorstensen og Stanley A. Temple. 1990. Breeding biology, movements, and persecution of ravens in Iceland. *Acta Naturalia Islandica*, 33. Icelandic museum of Natural History.

María Harðardóttir og Ólafur K. Nielsen. 1999. Hröfnum fækkar í Þingeyrarsýslum. *Náttúrufræðingurinn*, 68:147-154.

Myndir

Forsíðumynd: Hrafn á flugi, verja óðal. BÞ/Nave ©2015 (Böðvar Þórisson/Náttúrustofa Vestfjarða).

Mynd 1. Tvö hreiður og einn hugsanlegur varpstaður. Mynd: BÞ/Nave©2015.

Mynd 2. Ungar í hreiðri. BÞ/Nave ©2015.