

Fuglalíf Tjarnarinnar árið 2012



**Ólafur K. Nielsen
Jóhann Óli Hilmarsson**

Reykjavík og Stokkseyri, desember 2012

ÁGRIP

Fuglafána Tjarnarinnar hefur verið vöktuð frá árinu 1973. Fimm andategundir hafa verið árvissir varpfuglar á þessu tímabili: stokkönd, gargönd, duggönd, skúfönd og æður. Varpstofnum gargandar, duggandar og æðar hefur hnignað verulega og að óbreyttu munu þessar tegundir hverfa úr fuglafánu Tjarnarinnar innan fárra ára. Gargönd reyndi ekki varp 2012. Stokkönd hefur fækkað síðustu fimm ár en skúfönd stendur í stað. Langvarandi viðkomubrestur stendur andastofnunum fyrir þrifum. Þessi hnignun í viðkomu andarunga hefur varað í a.m.k. 20 ár. Þrjár megin skýringar eru á lélegri afkomu andarunga: fæðuskortur; afrán; og hnignun búsvæða. Grágæsum hefur fækkað síðustu ár. Hins vegar var kríuvarpið öflugra sumarið 2012 en verið hefur lengi. Stafaði það væntanlega af auknum sílagöngum í sjónum við Innnes en einnig skiptu máli bætt varpskilyrði í friðlandi. Miklar endurbætur voru gerða á friðlandinu í Vatnsmýri á útmánuðum að frumkvæði Norræna hússins. Tjörnin er fuglagarður í miðri borg og umsjón og ábyrgð þessa svæðis er á hendi Borgaryfirvalda. Ástand Tjarnarfugla er óviðunandi og ekki í samræmi við mikilvægi fuglanna fyrir borgarbúa. Lagt er til að hafið verði ræktunarstarf, líkt og stundað var á árunum 1956–1970, þegar egg voru klakin og ungarnir aldir á Tjörninni. Jafnframt að ráðinn verði eftirlitsmaður til að sjá um umhirðu fuglanna.

EFNISYFIRLIT

ÁGRIP	2
1 INNGANGUR	4
2 FUGLALÍF OG LÍFRÍKI 2012	5
Stökkönd	5
Gargönd	5
Duggönd	5
Skúfönd	5
Æður	7
Aðrar endur	7
Grágæs	7
Kría	8
Aðrir fuglar	8
Vatnplöntur	8
Annað starf	8
3 FRIDLANDIÐ Í VATNSMÝRI	9
4 UMRÆÐUR	10
Hvers vegna hefur andastofnum Tjarnarinnar hnignað?	10
Tillögur um úrbætur	13
5 HEIMILDIR	13
6 TÖFLUR	15

Mynd á forsíðu: Kría. Ljósm. JÓH



1. mynd. Skúfandarkolla með unga. Ljósm. JÓH.

1 INNGANGUR

Um árabíl hafa Tjarnarfuglar verið taldir á vorin og síðsumars til að fylgjast með stofnbreytingum þeirra. Þessi vöktun hefur beinst að andfuglum (gæsum og öndum) og einnig kríu, en ekki mófuglum í Vatnsmýrinni (Ólafur K. Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 2011). Tilgangurinn er að fræða áhugasaman almenning um fuglafánu Tjarnarinnar og ekki hvað síst að vara ábyrg yfirvöld við stefni í öfni með Tjarnarfuglana

Fuglar voru taldir þrisvar sinnum árið 2012, tvisvar sinnum í maí og einu sinni í júlí (1. mynd). Allir fuglar voru taldir á Norðurtjörn, Suðurtjörn, Þorfinnstjörn, Vatnsmýrartjörn og Hústjörn, sem og í friðlandinu í Vatnsmýri (2. mynd). Talningar í maí gefa stærð varpstofna og síðsumarstalningin viðkomuna. Hjá öndum er stærð varpstofns miðuð við fjölda kolla. Hér á eftir verður fjallað um endur, gæsir og kríu og nokkra aðra þætti lífríkisins.



2. mynd. Tjörnir og friðland fugla í Vatnsmýri. Friðlandið er markað með síkjum.

2 FUGLALÍF OG LÍFRÍKI 2012

Fjórar andategundir urpu við Tjörnina sumarið 2012, þær eru stökkönd, duggönd, skúfönd og æður. Þessar tegundir hafa verið árvissir varpfuglar frá upphafi talninga 1973. Gargönd, en hún hefur einnig verið árviss varpfugl frá 1979, reyndi ekki varp 2012.

Stökkönd

Í maí sáust flestar 45 stökkandarkollur og í júlí voru 54 kollur á Tjörninni (1. tafla). Samanburður við fyrri tíð sýnir að varpstofninn var sterkur á 8. áratug nýliðinnar aldar (100 til 120 pör), síðan fækkaði og lágmark var 1995 (45 pör), eftir það óx stofninn jafnt og þétt og var kominn í 113 pör 2007 en síðan hefur fækkað á ný (3. mynd; 2. tafla). Bæði heimasteggir og aðkomusteggir fella flugfjaðrir á Tjörninni. Fuglarnir eru ófleygir á þessum tíma og það heitir að vera í sárum. Samtals voru 219 stökkandarsteggir í sárum á Tjörninni sumarið 2012. Fellisteggjum hefur fækkað mikið frá því sem áður var og hafa ekki verið færri frá upphafi talninga (4. mynd). Í lok júlí 2012 voru 11 stökkandarkollur með samtals 31 unga. Þetta er lakur árangur miðað við fyrri ár og viðkomu stökkanda hefur hrakað verulega frá 2003 (3. tafla; 5. mynd).

Gargönd

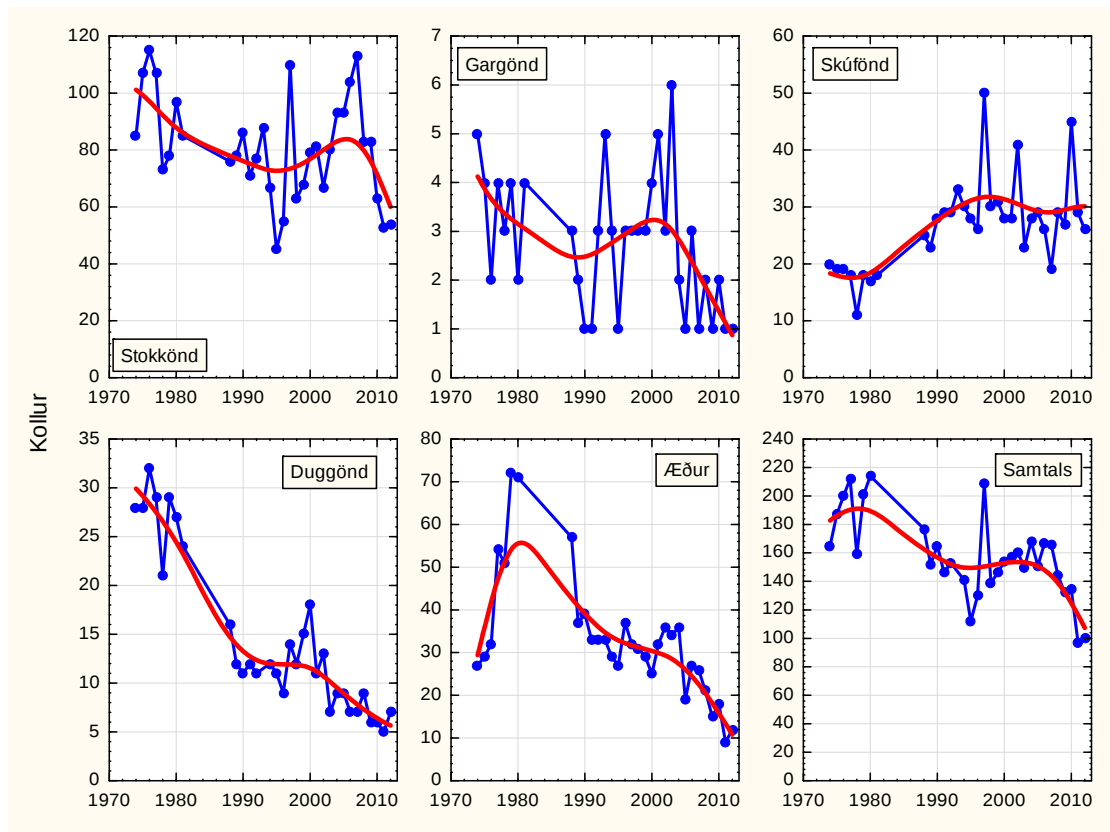
Eitt gargandapar var á Tjörninni vorið 2012 en engin merki fundust um varp (1. tafla). Varpstofni gargandar hefur hrakað verulega og viðkoman verið mjög léleg í um áratug (3. og 5. mynd, 2. og 3. tafla). Öngvar gargendur sáust um sumarið. Þann 9. október voru 26 gargendur á Norðurtjörn (Einar Ó. Þorleifsson). Gargendur af Innnesjum safnast sum ár á Tjörnina rétt fyrir fartímann.

Duggönd

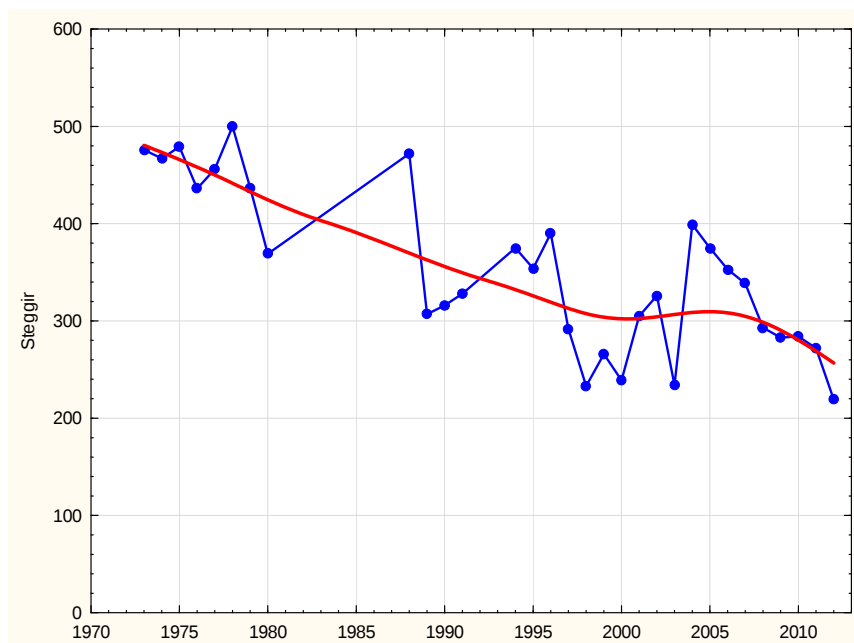
Varpstofn duggandar taldi 7 kollur vorið 2012 (1. og 2. tafla, 3. mynd). Duggöndum hefur fækkað jafnt og þétt frá því eftir 1980 og frá 2003 hefur varpstofninn talið færri en 10 kollur. Þann 17. júlí sáust 4 kollur án unga og 3 ungamæður með samtals 12 unga (1. tafla). Varpafkoma duggandarinnar 2012 var ágæt miðað við fyrri ár og þarf að fara aftur til 2004 og 1998 til að finna betri árangur (5. mynd, 3. tafla).

Skúfönd

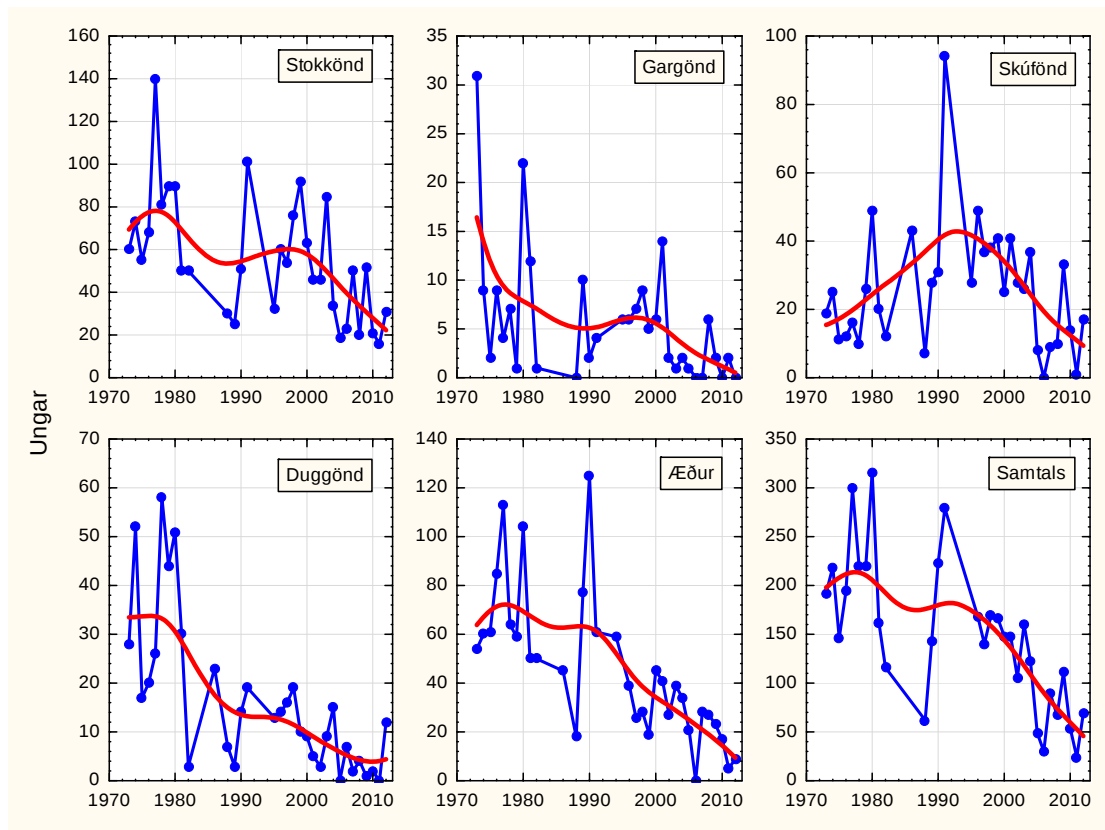
Stofnbreytingar skúfandar hafa verið frábrugðnar því sem verið hefur hjá hinum Tjarnaröndunum. Þannig óx stofninn á árunum frá um 1980 til 1998 en síðan hefur hann minnkað (3. mynd). Viðkoma skúfanda batnaði jafnt og þétt á sama tíma og stofninn óx á 8. og 9. áratugnum og var í hámarki á fyrrihluta 10. áratugarins, nokkrum árum á undan hámarki í stofnstærð. Frá miðjum 10. áratugnum hefur dregið úr viðkomu skúfandanna og sérstaklega hafa árin frá og með 2005 verið léleg. Varpstofn skúfandar taldi 26 kollur 2012 (1. og 2. tafla). Þann 17. júlí sáust 13 kollur án unga, 7 ungamæður og 17 ungar (1. og 5. mynd, 3 tafla). Þetta er léleg viðkoma en heldur skárri en verið hefur síðustu 6 ár að 2009 undanskyldu.



3. mynd. Andakollur á Tjörninni vorin 1974–2012. Gögn vantar fyrir allar tegundir árin 1982 til 1987, fyrir æði 1981 og duggönd 1993. Rauðu ferlarnir sýna megin leitni gagnaraðanna og eru reiknaðir út frá aðferðinni um „distance weighted least square regression“.



4. mynd. Fellisteggir stokkandar á Tjörninni 1973 til 2012. Gögn vantar fyrir árin 1981 til 1987 og 1992 og 1993. Rauði ferillinn sýnir megin leitni gagnaraðarinnar og er reiknaður út frá aðferðinni um „distance weighted least square regression“.



5. mynd. Andarungar á Tjörninni síðsumars 1973–2012. Gögn vantar fyrir árin 1983 til 1985, 1987 og 1992 til 1993, einnig vantar stokkönd og gargönd 1986, stokkönd, gargönd, duggönd og skúfönd 1994, og æður 1995. Rauðu ferlarnir sýna megin leitni gagnaraðanna og eru reiknaðir út frá aðferðinni um „distance weighted least square regression“.

Æður

Varpstofn æðarfugls taldi 12 pör vorið 2012 og varpstofninn síðustu tvö ár er sá minnsti sem verið hefur frá upphafi talninga (1. og 2. tafla, 3. mynd). Æðarstofninn á Tjörninni var stærstur á 8. og 9. áratug síðustu aldar, síðan hefur hann verið í samfelldri niðursveiflu sem varað hefur allavega í 24 ár. Níu æðarungar voru á lífi síðsumars og það er mjög lélegt miðað við fyrri ár (1. tafla, 5. mynd).

Aðrar endur

Rauðhöfðandapar sást í talningum í maí (1. tafla). Rauðhöfðar sáust í nokkur skipti þess utan, m.a. stakur fugl 25. janúar, þar 20. apríl og stakur fugl 9. október (Einar Ó. Þorleifsson). Urtendur hafa haft vetursetu á Tjörninni um nokkurra ára skeið. Þann 7. janúar sáust 14 fuglar (3 steggir og 11 kollur; ÓKN) og sami fjöldi var þann 21. sama mánaðar og síðan 18 fuglar 3. febrúar (Einar Ó. Þorleifsson). Það hefur heldur fækkað í vetursetuhópnum frá fyrri árum, en veturinn 2006–07 taldi hópurinn mest 37 fugla (25. nóvember 2006) og 36 fugla veturinn 2007–08 (29. desember 2007). Toppendur sáust ekki í reglubundnum talningum (1. tafla), en bæði fyrir og eftir, m.a. 7 fuglar (3 steggir og 4 kollur) þann 7. janúar (ÓKN).

Grágæs

Þann 17. júlí 2012 sáust 197 gæsir, 28 ungar og 169 fullorðnar (1. tafla). Grágæsurnar sem dvelja á Tjörninni yfir vor og sumar hefur heldur fækkað á liðnum

árum, bæði geldfuglum sem koma til að fella flugfjaðrir og líka varpfuglum. Þessi þróun hélt áfram árið 2012. Til samanburðar má nefna að 2004 voru liðlega 500 gæsir við Tjörnina yfir sumarið

Kría

Fyrsta krían sást við Tjörnina 10. maí (Sólveig Nielsen). Mikill þróttur var í kríuvarpinu 2012 í fyrsta skipti í mörg ár. Tugir fugla voru á svæðinu alla daga í síðari hluta maí, og í júní og langt fram í júlí. Til dæmis sáust 70 kríur þann 25. maí (Einar Ó. Þorleifsson). Kríur urpu á tveimur stöðum við Tjörnina 2012, annars vegar í moldarflagi á vesturhluta friðlandsins og hins vegar í Þorfinnshólma. Flagið varð til er landfylling var fjarlægð á útmánuðum 2012. Í fyrstu viku júní voru um 7 kríuhreiður í flaginu, þann 13. voru þau 15 og 3. júlí voru þau 25. Þann 14. júní voru 30 kríuhreiður í Þorfinnshólma og sú tala breyttist ekki við skoðun seinna í júní og í byrjun júlí. Greinilegt var að kríupör voru að hreiðra um sig yfir lengra tímabil í flaginu samanborið við Þorfinnshólma. Þann 17. júlí sáust 90 fullorðnar kríur og 59 stálpaðir ungar, þar af 47 í Þorfinnshólma og 12 í friðlandinu. Tjarnarkríur sækja til sjávar eftir æti, en sandsíli er mikilvægasta fæðan. Fæðuskortur hefur háð kríum á Innnesjum og víðar í um áratug og viðkomubrestur hefur verið reglan. Loksins rofaði til og gott gengi kríunnar 2012 er mikið ánægjuefni!

Aðrir fuglar

Álftir höfðu vetursetu á Tjörninni sem fyrr. Vetursetuhópurinn taldi 79 fugla 7. janúar 2012. Bjartmáfur sást 9. október (Einar Ó. Þorleifsson). Sílamáfar sóttu í brauð á Tjörninni eins og þeirra er siður og þeir voru daglegir gestir yfir vor og sumar en voru þó minna áberandi en undanfarin ár. Í talningum í maí sáust 163 og 40 sílamáfar og í júlí 60 (1. tafla), mjög lítið var af sílamáfsungum síðsumars.

Haförn sást á flugi yfir Vatnsmýrinni 9. apríl (Gunnar Þór Hallgrímsson), þetta er í annað skiptið sem örn sést á Tjarnarsvæðinu (6. mynd). Ungur fálki, karlfugl, sást 25. janúar (Einar Ó. Þorleifsson).

Nokkuð sást af mófuglum í friðlandinu í vor og sumar, m.a. urpu bæði tjaldur og sandlóa í moldarflaginu nýgerða, sitthvort parið, og komu upp ungum. Hrossagaukur, stelkur, lóupræll og þúfutittlingur heyrðust syngja í maí. Jaðrakanapar dvaldi í maí, júní og fram í júlí í friðlandinu og tveir fuglar sáust í Þorfinnstjörn 13. september. Óðinshani, kvenfugl, sást á nýja síkinu í friðlandinu 3. júlí. Ein tildra sást 25. maí. Steindepilskenfugl var í friðlandinu 20. maí.

Grápröstur sást í Vatnsmýri 6. og 7. janúar og 3. febrúar. Svartpröstur fannst með hreiður í Hljómskálagarði 20. apríl, hreiðrið var í sitkagreni (Einar Ó. Þorleifsson).

Vatnaplöntur

Fjallnykra (*Potamogeton alpinus*) var mjög áberandi í Hústjörn og hefur vaxið þar lengi. Hún hefur breiðst út og er orðin algeng bæði í Norðurtjörn og Suðurtjörn og myndar þar breiður. Þetta bendir til þess að seltuáhrifa gæti ekki lengur í þessum tjörnum. Þráðnykra (*Stuckenia filiformis*) fannst einnig í Hústjörn 2012.

Annað starf

Skýrsluhöfundar sáu um að skipta út fuglaskiltum við Iðnó, en þar er gert þrisvar á ári, snemma vors, á miðju sumri og um haustið.



6. mynd. Haförn sást á flugi yfir Tjörninni, það hefur aðeins einu sinni gerst áður. Ljósmynd. JÓH

3 FRIÐLANDIÐ Í VATNSMÝRI

Að frumkvæði Norræna hússins í Reykjavík var hafist handa veturinn 2011–2012 við endurheimt votlendis í friðlandinu í Vatnsmýri. Þetta verk átti sér nokkurn aðdraganda og snýst um að bæta friðlandið sem búsvæði fugla og votlendisplantna. Í þessum áfanga var fjarlægð uppfylling af um 4700 m² svæði og í stað girðingar sem markaði þennan hluta friðlandsins var grafið síki. Það ber sérstaklega að fagna þessu frumkvæði Norræna hússins! Verkefninu var síðan fylgt eftir með metnaðarfullri sýningu þar sem fjallað var um Vatnsmýrina, sögu, gróður og dýralíf, og um mikilvægi votlendis. Jafnframt var sett upp vefmyndavél, svo fólk getur setið við tölvu sína hvar sem er í heiminum og fylgst með fjölbreyttu fuglalífi friðlandsins (<http://reykjavikwetlands.com/>).

Fuglarnir brugðust strax við þessum breytingum í friðlandinu. Kríurnar lögðu undir sig flagið og líkt og að ofan greinir urpu þar um 25 pör. Einnig notuð kríurnar flagið til hvíldar og hópur af kríum var allt sumarið austast í flaginu utan við varpið. Jafnframt notuðu hópar hettumáfa, anda og gæsa flagið sem setstað. Tjaldur og sandlóa urpu í flaginu og óðinshani sást á nýja síkinu. Óðinshani var áður árviss gestur við Tjörnina en hefur ekki sést í mörg herrans ár.

Friðlandið er nú allt girt síkjum (7. mynd). Höfundar mældu flatarmál þess í Borgarvefsjónni þann 27. desember 2012. Samkvæmt þeim mælingum er friðlandið um 4,4 hektarar að stærð, þar af eru tjarnir og síki eru um 26% og mýri, graslendi, flag og limgerði um 74% (4. tafla).

Það sýndi sig og sannaði s.l. sumar að kríurnar vilja gróðurlausa bletti til að verpa á, þær tóku fagnandi flaginu sem varð til í friðlandinu. Nauðsynlegt er að halda þar einhverjum skákum gróðurlausum eða gróðurlitlum, t.d. með því að leggja jarðvegsdúk og mól yfir hluta flagsins, allavega þarf að halda niðri ágegnum plöntum eins og þistli og hvönn.



7. mynd. Loftmynd sem sýnir endurbætur á friðlandinu, nýr hólmi var gerður með nýju síki að norðvestan og var hann flag fyrsta sumarið eftir framkvæmdir.

4 UMRÆÐUR

Hvers vegna hefur andastofnum Tjarnarinnar hnignað?

Það er óumdeilt að Tjarnarendurnar standa höllum fæti og höfundar hafa fjallað um það nokkrum sinnum áður í skýrslum um Tjarnarfugla. Stofnar þeirra fimm tegunda sem verpa við Tjörnina hafa minnkað. Ein þessara tegunda er nær horfin (gargönd), tvær eru í mikilli fækkun og munu hverfa innan fárra ára (duggönd og æður), en tvær tegundir standa traustum fótum þó stofnar þeirra hafi dregist saman (stökkönd og skúfönd).

Í skýrslu um Tjarnarfugla 2011 ræddum við um hvað ráði hnignun andastofnanna. Við viljum hnykkja á þessu aftur en við teljum þrjár skýringar líklegastar. Í fyrsta lagi fæðuskortur, í öðru lagi aukið afrán, og í þriðja lagi skerðing búsvæða. Hugum nánar að þessum þáttum.

Andarungar allra þeirra tegunda sem lifa við Tjörnina þurfa fæðu úr dýraríkinu í uppvextinum. Þessar fæðugerðir eru t.d. krabbadýr, svo sem marflær og smávaxnir botnkrabbar, svo og flugur og flugnalirfur, einkum rykmý en líka vorflugur o.fl. hópar flugna. Miklar breytingar hafa orðið á dýrafánu Tjarnarinnar frá árunum 1980–90. Þær helstu eru að marflóin *Gammarus duebeni* sem áður var algeng í Norðurtjörn er horfin (síðast skráð 1985), sama á við um vorfluguna *Limnephilus affinis* (nær horfin um og eftir 1990). Einnig hefur mý minnkað verulega og mýstrókar líkt og einkenndu vorið og fyrri hluta sumars á 8. og 9. áratugnum sjást ekki lengur. Þrjár mýtegundir, *Cricotopus sylvestris*, *Chironomus apralinus* og *Tanytarsus gracilentus* voru algengar við Tjörnina. Lirfur þeirra lifa í botnleðju Tjarnarinnar, fullvaxnar púpa þær sig, púpan flýtur upp í yfirborðið og úr púpuhýðinu skriður mýflugan. Mýtegundirnar hafa hver sinn klaktíma og klaktími hvernar tegundar getur spannað nokkrar vikur en flestar klekjast yfirleitt á fáeinum dögum. Það er við slík skilyrði, þegar þúsundir og

aftur þúsundir mýflugna hafa klakist, sem þær mynda mikla sverma. Andarungarnir éta bæði mýlirfur og mýflugur. Margar tegundir fugla sóttu inn á Tjörnina til að éta mý þegar klak stóð yfir. Einn þessara fugla var tildra. Tildran er umferðafugl á Íslandi og er algeng í fjörum á Innnesjum á vorin. Fuglar úr þessum Innnesjahópum sóttu inn á Tjörnina til að éta mý og því má nota veru þeirra við Tjörnina sem einhverskonar mælistiku á magn mýflugna. Sum ár, líkt og 1974, sáust 40–50 fuglar í einu þá daga sem mest var. Tildra er enn algeng á Innnesjum á vorin en hætti að venja komu sína að Tjörninni í lok 9. áratugarins. Það er ljóst að helstu náttúrulegu fæðugerðir andarunga eru horfnar með öllu (marflóin *G. duebeni*) eða stofnar þeirra stórlega skertir (vorflugan *L. affinis*, og mýflugurnar *C. sylvestris*, *C. aprilinus*, *T. gracilentus*). Því má fullyrða að uppvaxtarskilyrðum andarunga hefur hrakað verulega frá því sem var á 8. og 9. áratug 20. aldar (Ólafur Karl Nielsen 1991, Ólafur Karl Nielsen, Erpur Snær Hansen & Jóhann Óli Hilmarsson 1991).

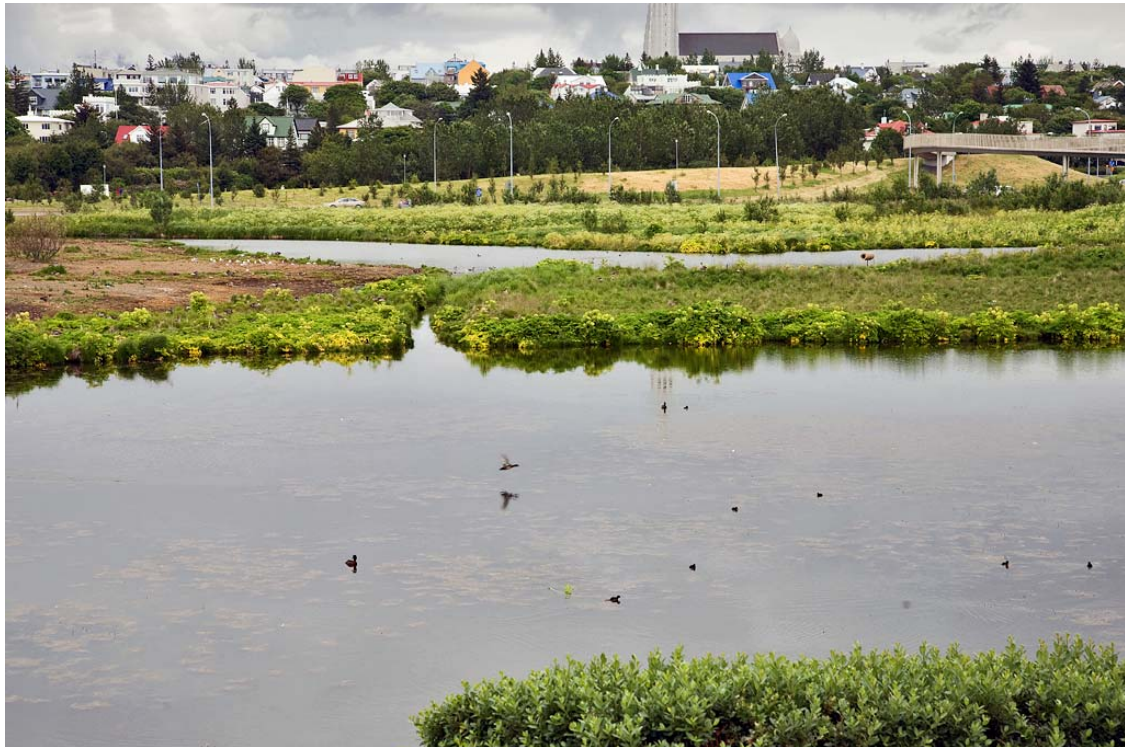
Þrír afræningjar eru tíðir við Tjörnina: sílamáfur, hrafn og köttur. Fjöllum nánar um þessar tegundir. Mesti ungadráparinn er sílamáfur. Sílamáfar sáust fyrst við Tjörnina um 1940, byrjað var að kvarta undan ágengni þeirra fyrir 1960. Þeim hefur fjölgað mikið síðan skipulegar talningar hófust við Tjörnina 1973. Sílamáfar eru daglegir gestir á Tjörninni frá lokum mars fram í byrjun október, síðustu ár hafa 100 til 400 fuglar verið flesta daga í júní, júlí og ágúst. Fuglarnir koma inn á Tjörn í morgunsárið og dvelja fram undir kvöld, flestir eru í eftirmiðdaginn. Það eru brauðgjafir sem draga þá að en sumir sílamáfanna virðast koma gagngert til að fanga unga og þessar veiðiklær eru auðþekktar af háttalagi sínu. Stærstur hluti þeirra andarunga sem þeir drepa er innan við viku gamlir (litlir dúnungar) (Ólafur Karl Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 1988). Hröfnum hefur fjölgað í Borgarlandinu síðustu ár og dvelja nú orðið vor og sumar og verpa þar, t.d. voru hrafnsheiður í næsta nágrenni við friðlandið bæði vorið 2011 og 2012. Þau ár sem hrafnar hafa dvalið fram á sumar við Tjörnina eru þeir skæðir eggjaræningjar, þannig rændu hrafnar 17 (39%) af 44 andahreiðrum sem fylgst var með í Vatnsmýrinni 1988 og 19 (43%) af 44 andahreiðrum sem fylgst var með 1989 (Ólafur Karl Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 1988, Ólafur Karl Nielsen 1989). Kettir heimsækja Tjörnina og varplöndin í Vatnsmýrinni alla daga, þeir drepa andarunga og eins hafa þeir drepíð kollur á hreiðrum.

Miklar breytingar hafa orðið á nánasta umhverfi Tjarnarinnar á síðustu áratugum. Þær breytingar sem skipta hvað mestu máli fyrir Tjarnarendurnar er sú umbylting sem orðið hefur í varplöndum fuglanna í Vatnsmýrinni. Þessi óræktarsvæði, bæði innan og utan flugvallargirðingar, voru um 43 ha um 1990 en í lok árs 2011 voru aðeins 18 ha eftir (42%). Þessar breytingar voru fyrirsjáanlegar og aðalhogmyndin með friðlandinu í Vatnsmýri (4 ha) var að það ætti að þjóna sem framtíðarvarpland Tjarnarandanna (Jóhann Óli Hilmarsson & Ólafur Karl Nielsen 1980).

Hver af þessu þáttum skiptir mestu máli varðandi viðkomubrest Tjarnaranda: fæðuskortur, afrán eða búsvæðabreytingar? Það er okkar mat að fæðuskortur sé meginþátturinn, en að afrán og skerðing búsvæða séu samverkandi þættir sem skipti einnig máli og auki á vandann. Nánar um þetta. Ein andategund, æður, er mjög dugleg að verja sína unga fyrir sílamáfum og jafnvel þekkt dæmi frá Tjörninni þar sem æðarkollur gengu frá sílamáfi sem ætlaði að gerast djarftækur til unga. Jafnframt verpa æðarkollurnar í Tjarnarhólmunum og því lausar við áþján hrafnar og katta. Samkvæmt þessu ætti hvorki afrán né skerðing varplanda í Vatnsmýrinni að klagja svo mikið uppá æðarfuglinn. Samt hefur æðarstofninn við Tjörnina sýnt þá sömu neikvæðu þróun og aðrar andategundir; æðarungar komast vart lengur á legg og æðarstofninn minnkar ár frá ári. Annað atriði augljóst kunnáttumönnum að þessir

æðarungar sem eru á lífi síðsumars eru ekki lífvænlegir og bera þess augljós merki um að hafa liðið skort í uppvextinum; einkennin eru lítill búkur og stór haus miðað við bók, einnig tafir í þroska fjaðurhams.

Mögulega erum við þó eitthvað að vanmeta mikilvægi afráns í þessum sambandi varðandi viðkomubrest Tjarnaranda. Því til stuðnings viljum við nefna að í sumar komust upp óvenjulega margir duggandarungar og skúfandarungar miðað við síðustu ár. Það sérkennilega í stöðunni var að 6 af samtals 10 duggandar- og skúfandarkollum sem komu ungum á legg völdu þann kostinn að ala þá upp í skjóli kríuvarpsins í friðlandinu. Þessar kollur voru með sína unga á Hústjörn og Vatnsmýrartjörn (8. mynd). Þær voru með 21 (72%) af 29 ungum þessara tegunda sem upp komust við Tjörnina. Þetta hefur ekki gerst áður að duggandarkollur dvelji með unga í friðlandinu og aðeins eitt dæmi um skúfönd. Reglan er sú að þær fara með ungana strax eftir klak úr friðlandinu og yfir á Norður- og Suðurtjörn. Við túlkum þetta þannig að kríuskarinn sem hélt til við friðlandið í sumar hafi tryggt öryggi þessara anda og þær valið þann kostinn að dvelja í skjóli þeirra frekar en að halda út í óvissuna norðan Hringbrautar. Kríurnar eru mjög heimríkar og það mátti ítrekað sjá þær á liðnu sumri hrekja sílamáfa í burtu.



8. mynd. Skúfendur með unga á Hústjörn og kríur og hettumáfar í flaginu í friðlandinu 6. júlí 2012. Gulleitu flekkirnir í vatnsborðinu eru fjallnykra.

Vandi þeirra fjögurra andategunda sem verpa í Vatnsmýrinni er á vissan hátt meiri en hjá æði. Þessar tegundir hafa þurft að bregðast við mikilli skerðingu varplanda og jafnframt að glíma við aukinn fjölda hreiðurræningja, hrafna og ketti. Friðlandið er í sjálfu sér nógu stórt til að svara þörf Tjarnarandanna um varplönd. Hins vegar sýndu rannsóknir sumarið 2007 að friðlandið var ekki að virka fyrir endurnar. Samtals fundust 19 grágæsarhreiður í friðlandinu en ekki eitt einasta hreiður stökkandar, gargandar, duggandar eða skúfandar (Ólafur Karl Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 2007). Við teljum að líklegasta skýringin á fjarveru andanna sé svörun þeirra við miklu afráni. Viðbrögð fuglanna eru að verpa dreift. Skerðing varpalanda í

Vatnsmýrinni eykur enn á þennan vanda og sumar endur eru að verpa mjög langt frá Tjörninni og reyna síðan að leiða ungahópinn í gegnum bæinn til að komast á vatn. Það á eftir að koma betur í ljós á næstu árum hvort að kríuvarpið í friðlandinu viðhaldist og hvort það dugi til að draga að endur í varp.

Samkvæmt ofansögðu er það mat okkar að fæðuskortur sé meginskýringin á viðkomubresti Tjarnaranda, en að afrán á eggjum og ungum og skerðing varplanda auki á vandann hjá stokkönd, gargönd, duggönd og skúfönd.

Tillögur um úrbætur

Hættumerkin um hvert stefni með Tjarnarfugla hafa verið augljós um langa hríð. Viðbrögð yfirvalda hafa staðið á sér. Hvað er til ráða? Tillögur okkar til úrbóta eru þær sömu og áður.

Við teljum mikilvægt að hefja á ný ræktunarstarf til þess að viðhalda þeim andastofnum sem eru við það að hverfa úr lífríki Tjarnarinnar: stofnum gargandar, duggandar og æðarfugls. Jafnframt að hefja á ný reglubundna umsjón með Tjarnarfuglunum.

Það er tillaga okkar að farið verði af stað með útungun og eldi andarunga til sleppinga á Tjörninni, til að byrja með duggönd og æði. Jafnframt er það tillaga okkar að þráðurinn verði tekinn upp aftur þar sem frá var horfið fyrir um 25 árum og eftirlitsmaður verði ráðinn með Tjarnarfuglunum. Verkefni eftirlitsmanns væru umhirða fuglalífsins í víðasta skilningi svo sem að búa varplöndin undir komu fuglanna á vorin, m.a. með því að útbúa hreiður, hrekja á braut ræningja o.fl., koma upp fóðurstöðum fyrir andarunga og fóðra reglulega yfir sumarið, bægja í burtu ungaræningjum, hugsa um eldisfugla eftir að þeir eru komnir á Tjörnina, hirða rusl úr tjörnum, síkjum og af friðlandi, og sjá um vöktun Tjarnarfuglanna. Þessi upptalning, um hvað fellst í ræktunarstarfinu og umhirðu Tjarnarfugla, er ekki tæmandi en ætlað að hnykkja á meginþáttunum.

Við teljum líka mikilvægt að virkja krafta almennings til góðra starfa. Í því sambandi er rétt að nefna að áhugasamt fólk um velferð Tjarnarfugla hefur rætt um að stofna vinnuhóp í samstarfi við Fuglavernd og Norrænahúsið, *Vini Tjarnarinnar*. Hugmynd er að hægt verði að kalla til starfa hóp fólks til að framkvæma einföld en nauðsynleg verk s.s. að hreinsa rusl úr friðlandinu á vorin, uppræta ágengar plöntur, útbúa hreiður o.fl.

Að endingu leggjum við til að hvönninni verði eytt í Þorfinnshólma eða útbreiðsla hennar takmörkuð verulega. Einnig hvetjum við til þess að hluta flagsins í Vatnsmýrartjörn verði haldið gróðurlausu. Báðar þessar ráðstafanir eru hugsaðar fyrir kríuna..

5 HEIMILDIR

Jóhann Óli Hilmarsson & Ólafur Karl Nielsen 1980. *Athuganir á fjölda og dreifingu varpfugla við Tjörnina 1979*. Skýrsla til umhverfismálaráðs Reykjavíkur, 9 bls.

Ólafur Karl Nielsen 1989. *Fuglarannsóknir við Tjörnina 1989*. Lífríkisnefnd Tjarnarinnar. Fjölrit, ii+32 bls.

Ólafur Karl Nielsen 1991. *Dýralíf í botni Tjarnarinnar*. Lífríkisnefnd Tjarnarinnar. Fjölrit, ii+27 bls.

- Ólafur Karl Nielsen, Erpur Snær Hansen & Jóhann Óli Hilmarsson 1991. *Rykmý (Chironomidae) við Tjörnina í Reykjavík*. Lífríkisnefnd Tjarnarinnar. Fjölrit, ii+37 bls.
- Ólafur Karl Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 1988. *Stofnstærð, varphættir og atferli fugla á Tjörninni 1988*. Lífríkisnefnd Tjarnarinnar. Fjölrit, ii+56 bls.
- Ólafur Karl Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 2007. *Fuglalíf Tjarnarinnar árið 2007*. Skýrsla til Garðyrkjustjóra, 16 bls.
- Ólafur Karl Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 2011. *Fuglalíf Tjarnarinnar árið 2011*. Skýrsla til Garðyrkjustjóra, 14 bls.

6 TÖFLUR

1. tafla. Andatalningar á Tjörninni 2012.

Tegund	Aldur	3. maí	20. maí	17. júlí
Álft	fullo	6	15	0
Grágæs	fullo	75	64	169
Grágæs	ungar	0	7	28
Stökkönd	steggir	97	80	219
Stökkönd	kollur	33	45	54
Stökkönd	ungar	0	1	31
Gargönd	steggir	1	1	0
Gargönd	kollur	1	1	0
Rauðhöfði	steggir	1	0	0
Rauðhöfði	kollur	1	1	0
Duggönd	steggir	2	0	0
Duggönd	kollur	2	2	7
Duggönd	ungar	0	2	12
Skúfönd	steggir	39	21	5
Skúfönd	kollur	26	4	20
Skúfönd	ungar	0	0	17
Æður	steggir	14	10	0
Æður	kollur	12	6	6
Æður	ungar	0	0	9

Ath: Einar Ó. Þorleifsson sá 4 duggandarpör 4.5 og síðan 3 pör og kollu 25.5.

2. tafla. Andakollur á Tjörninni í Reykjavík vorið 2012, samanborið við meðaltal árunna 1974–2012.

	Stökkönd	Gargönd	Skúfönd	Duggönd	Æðarfugl	Samtals
Talning 2012	54	1	26	7	12	100
Meðaltal 1974–2012	81	3	27	15	33	158
Hámark	115	6	50	32	72	214
Lágmark	45	1	11	5	9	97
Staðalfrávik	18,10	1,39	7,94	8,14	14,56	29,65
Breytileikastuðull	22%	51%	30%	56%	44%	19%
Ár (n)	33	33	33	32	32	31
Fylgnistuðull <i>r</i>	-0,323	-0,370	0,567	-0,906	-0,673	-0,650

Breytileikastuðull er hlutfall staðalfráviks af meðaltali.

3. tafla. Stálpaðir andarungar á Tjörninni í Reykjavík síðsumars 2012, samanborið við meðaltal árunna 1973–2012.

	Stökkönd	Gargönd	Skúfönd	Duggönd	Æðarfugl	Samtals
Talning 2012	31	0	17	12	9	69
Meðaltal 1974–2012	56	6	26	16	46	149
Hámark	140	31	94	58	125	316
Lágmark	16	0	0	0	0	24
Staðalfrávik	28,58	6,74	18,29	15,63	29,94	75,58
Breytileikastuðull	51%	118%	71%	96%	65%	51%
Ár (n)	32	32	33	33	33	31
Fylgnistuðull <i>r</i>	-0,538	-0,477	-0,056	-0,719	-0,704	-0,701

Breytileikastuðull er hlutfall staðalfráviks af meðaltali.

4. tafla. Stærð friðlandsins í Vatnsmýri.

	Flatarmál (fermetrar)	Hlutfall
Hústjörn	3636	8%
Vatnsmýrartjörn	4248	10%
Vatnsmýrarlækur	913	2%
Síki, norðvestan megin	1110	3%
Síki, vestan, sunnan og austan megin	1641	4%
Vatnsfletir	11548	26%
Flag	4666	11%
Suðvesturhlutinn	12767	29%
Austurhlutinn	14743	34%
Mýri, graslendi, limgerði, flag	32176	74%
Samtals	43724	100%

Aths: mælt af Borgarvefsjá þann 27. desember 2012.

Vatnsmýrarlækur er farvegurinn sunnan við göngubru í friðlandinu og út að Njarðargötu.