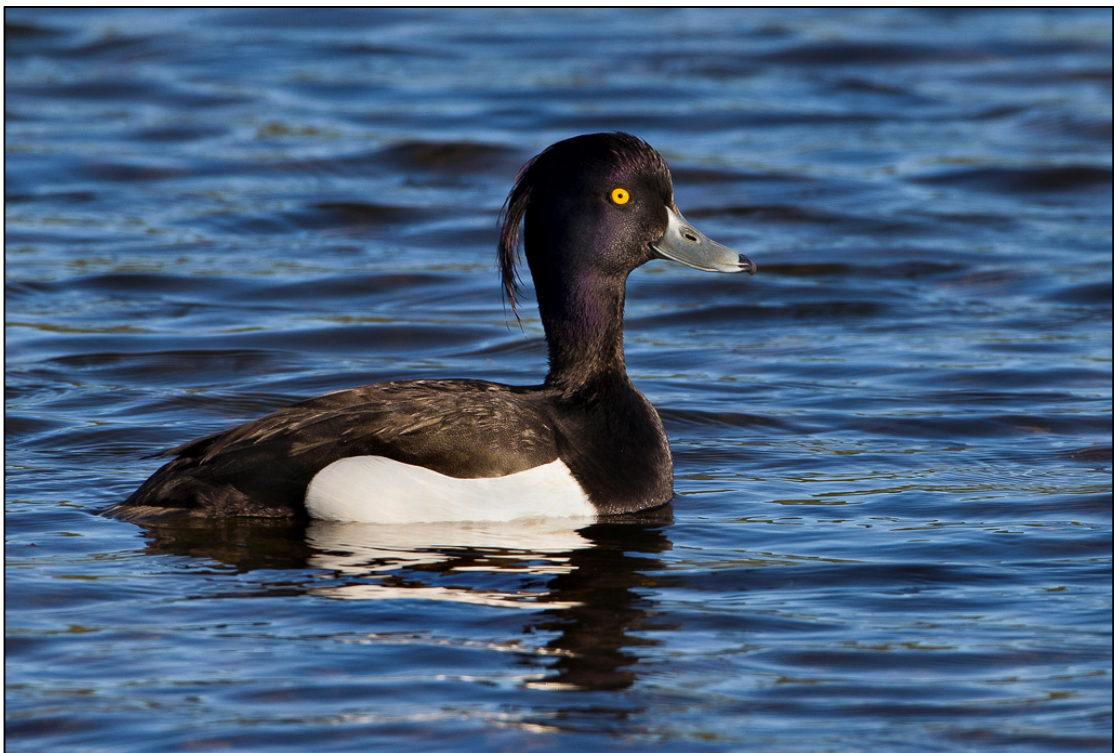


Fuglalíf Tjarnarinnar árið 2018



**Ólafur K. Nielsen
Jóhann Óli Hilmarsson**

Reykjavík og Stokkseyri, desember 2018

ÁGRIP

Fuglafána Tjarnarinnar hefur verið vöktuð frá árinu 1973. Fimm andategundir hafa verið nær árvissir varpfuglar á þessu tímabili: stökkönd, gargönd, duggönd, skúfönd og æður. Urtönd, nýr varpfugl, bættist við 2014 og hefur orpið síðan. Varpstofnum gargandar, duggandar og æðar hefur hnignað verulega og sérstaklega stendur æðarstofninn höllum fæti. Stökkönd hefur fækkað síðustu tíu ár og skúfandarstofninn er einnig á niðurléið. Langvarandi viðkomubrestur stendur andastofnunum fyrir þrifum og þessi hnignun hefur varað í a.m.k. 20 ár. Þrjár meginskýringar eru á lélegri afkomu andarunga: 1. fæðuskortur; 2. afrán; og 3. hnignun búsvæða. Tjörnin er fuglagarður í miðri borg og umsjón og ábyrgð þessa svæðis er á hendi borgaryfirvalda. Ástand fuglastofna Tjarnarinnar er óviðunandi og ekki í samræmi við mikilvægi fuglanna fyrir borgarbúa. Vorin 2014 og 2015 var spyrrt við fótum og borgaryfirvöld stóðu að andarungaeldi við Tjörnina til að styðja við hnignandi stofna. Haustið 2017 voru ágengar plöntur í krúvarpinu í Þorfinnshólma upprættar og haustið 2018 í krúvarpinu í Vatnsmýrarfriðlandi. Við fögnum þessu frumkvæði og hvetjum til að haldið verði áfram á sömu braut og jafnframt að ráðinn verði eftirlitsmaður til að sjá um umhirðu Tjarnarfuglanna.

EFNISYFIRLIT

ÁGRIP	2
1 INNGANGUR	4
2 FUGLALÍF 2018	5
<i>Stökkönd</i>	5
<i>Gargönd</i>	6
<i>Urtönd</i>	6
<i>Rauðhöfði</i>	7
<i>Duggönd</i>	7
<i>Skúfönd</i>	7
<i>Æður</i>	8
<i>Toppönd</i>	8
<i>Heiðagæs</i>	8
<i>Grágæs</i>	8
<i>Kría</i>	8
<i>Aðrir fuglar</i>	10
3 ANNAÐ STARF	11
<i>Fuglaskilti</i>	11
<i>Vinir Tjarnarinnar</i>	11
4 UMRÆÐA	11
5 HEIMILDIR	12
6 TÖFLUR	13

Mynd á forsíðu: Skúfandarsteggur. Ljósm. JÓH

INNGANGUR

Fuglar hafa verið taldir á Tjörninni á vorin og síðsumars flest ár frá árinu 1973. Tilgangurinn er að fylgjast með stofnbreytingum og þessi vöktun hefur beinst að andfuglum (gæsnum og öndum) og einnig kríu, en ekki mófuglum í Vatnsmýrinni. Talið var þrisvar sinnum árið 2018, í apríl, maí og í júlí. Allir fuglar voru taldir á Norðurtjörn, Suðurtjörn, Þorfinnstjörn, Vatnsmýrartjörn og Hústjörn, sem og í



1. mynd. Tjörnin og friðland fugla í Vatnsmýri. 1=Norðurtjörn, 2=Suðurtjörn, 3=Þorfinnstjörn, 4=Vatnsmýrartjörn, 5=Hústjörn og 6=friðland. Friðlandið er markað með síkjum. Mynd er tekin 17. júlí 2018 og sótt á Borgarvefsjá 10. des. 2018. Gróður, nykrur, í Suðurtjörn er áberandi. Meira vatn er í friðlandinu í Vatnsmýri en verið hefur á liðnum árum enda ringingarsumar og það sést m.a. á því að vatn stendur uppi í pollum suðvestan megin.

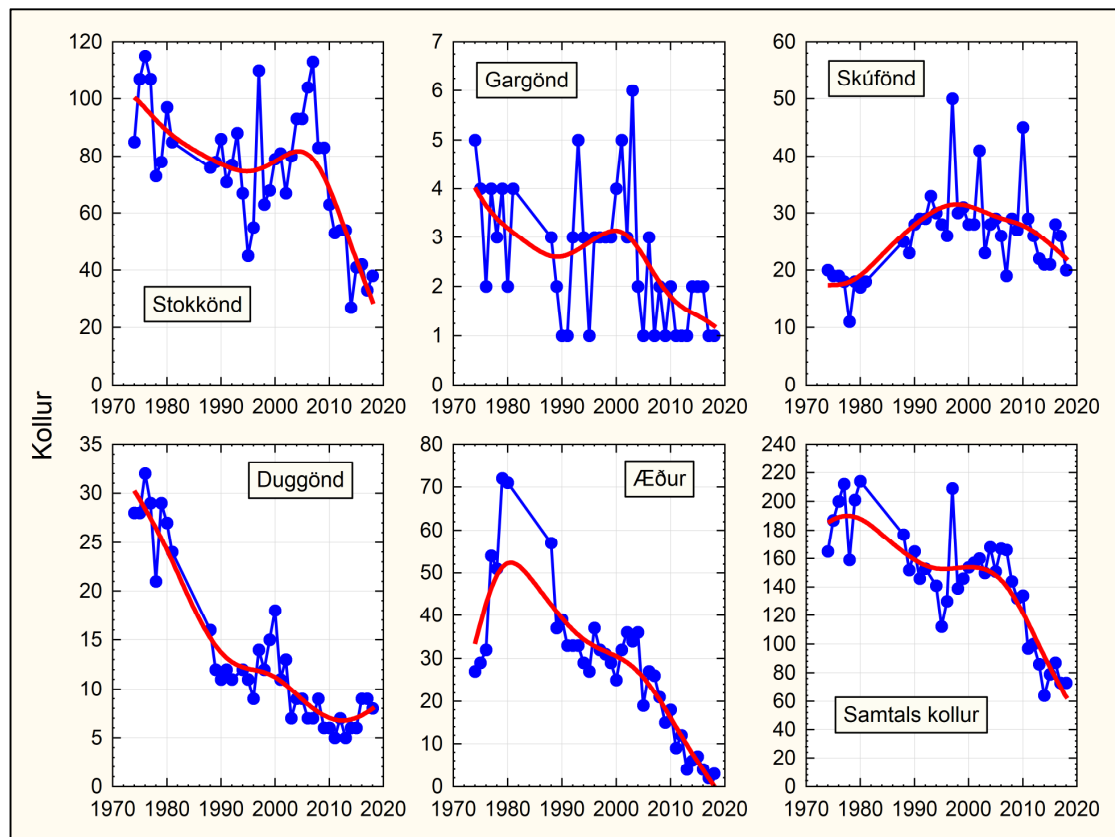
friðlandinu í Vatnsmýri (1. mynd). Talningar í maí gefa stærð varpstofna og síðsumarstalningin viðkomuna. Hjá öndum er stærð varpstofns miðuð við fjölda kolla. Hér á eftir verður fjallað um endur, gæsir og kríu en einnig nefndar aðrar tegundir sem sáust. Við þökkum Snorra Sigurðssyni líffræðingi hjá Reykjavíkurborg fyrir samstarf og upplýsingar um Tjarnarfugla.

FUGLALÍF 2018

Fimm andategundir urpu við Tjörnina sumarið 2018. Stökkönd, gargönd, duggönd og skúfönd hafa verið árvissir varpfuglar frá upphafi talninga 1973. Einnig fannst urtönd með unga, en urtönd hefur orpið árlega frá 2014. Enginn æðarfugl gerði tilraun til varps við Tjörnina 2018.

Stökkönd

Í maí sáust mest 19 stökkandarkollur og 38 í júlí (1. tafla). Stærð á varpstofni var miðuð við júlígildið (38 kollur). Samanburður við fyrri ár sýnir að varpstofninn var sterkur á 8. áratug nýliðinnar aldar (100 til 120 pör). Síðan fækkaði í stofninum og lágmark var 1995 (45 pör), eftir það óx hann jafnt og þétt og var kominn í 113 pör 2007. Aftur fækkaði fuglunum og hefur stofninn verið með allra minnsta móti 2014 til



2. mynd. Andakollur á Tjörninni vorin 1974–2018. Gögn vantar fyrir allar tegundir árin 1982 til 1987, fyrir æður 1981 og duggönd 1993. Ekki er sýnd mynd fyrir urtönd sem orpið hefur frá 2014 en kolluffjöldinn er tekinn með í línuritinu fyrir samanlagðan fjölda kolla. Rauðu ferlarnir sýna megin leitni gagnaraðanna og eru reiknaðir með „distance weighted least square regression-aðferðinni“.

2018 (2. mynd, 2. tafla). Samtals felldu 181 stökkandarsteggur flugfjaðrir á Tjörninni 2018 en þetta eru bæði heimafuglar og aðkomufuglar (1. tafla). Fellisteggjum hefur fækkað mikið frá því sem áður var og talan árin 2014 til 2018 er sú langlægsta frá upphafi talninga (3. mynd). Í lok júlí 2018 voru 10 stökkandarkollur með samtals 15 unga. Almennt hefur viðkoma stökkandarinnar verið slök allar götur frá 2005 (4. mynd, 3. tafla).

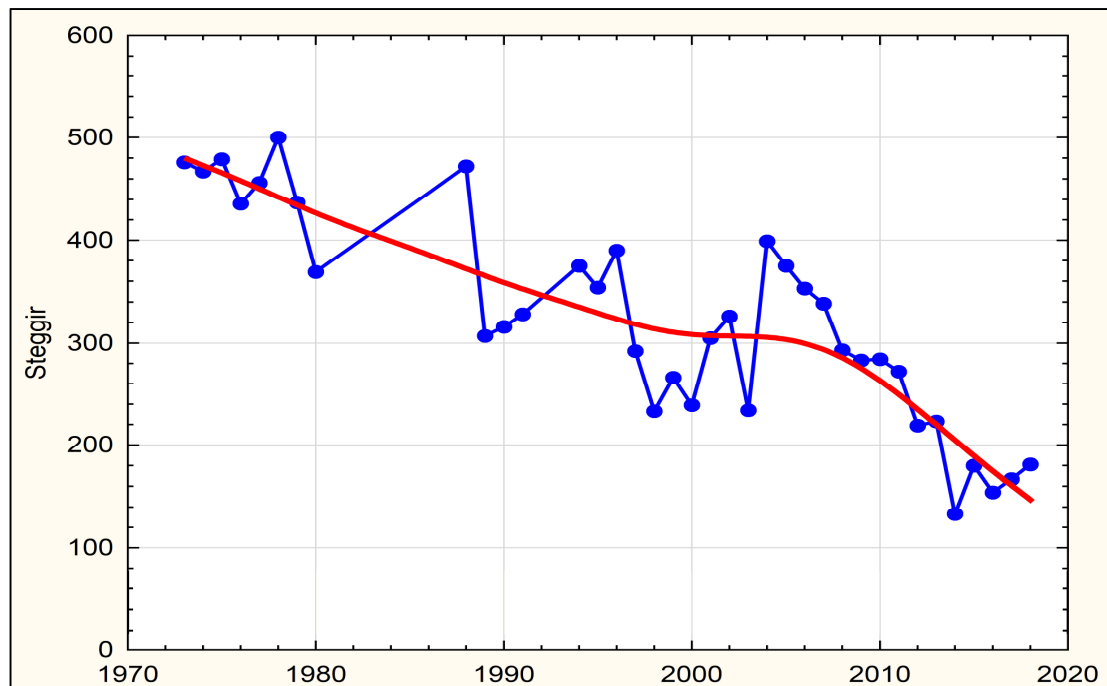
Gargönd

Gargandapar og steggur sáust á Tjörninni um vorið, en í júlí sáust 5 steggir og kolla með þrjá unga (1. tafla). Þetta er svipaður fjöldi og verið hefur frá 2004 (1–2 pör; 2. mynd, 2. tafla). Þrír gargandarungar komust á legg (4. mynd, 3. tafla). Gargandapar sást á Tjörninni 22. desember 2018. Það er frekar sjaldgæft að gargendur hafi vetursetu.

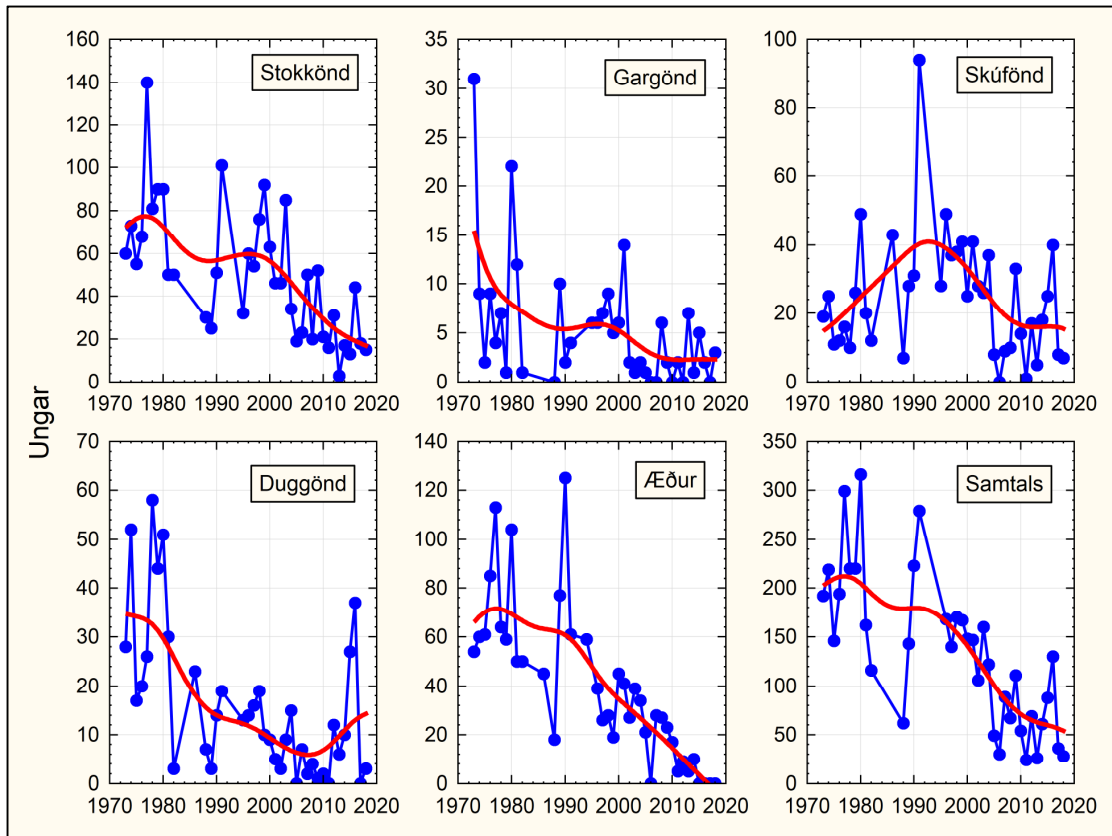
Urtönd

Í talningum um vorið sást urtandapar og í júlí steggur í fjaðrafelli (1. tafla). Engin kolla sást með unga í síðsumarstalningunni. Urtendurnar hafa alltaf alið upp sína unga við tjarnirnar í Vatnsmýrinni. Urtendur eru felugjarnar og oft erfitt að koma auga á kollur með unga og það var vitað að urtandarkollur voru með unga í Vatnsmýrinni nú í sumar (Snorri Sigurðsson skriflegar upplýsingar 30. júlí 2018).

Urtendur hafa haft vetursetu á Tjörninni um árabíl en það hefur heldur fækkað í hópnum frá fyrri árum, en veturinn 2006–2007 sáust mest 37 fuglar (25. nóvember 2006) og 36 fuglar veturinn 2007–2008 (29. desember 2007). Það sem af er vetri 2018–2019 hafa sést mest 9 fuglar (fjögur pör og kolla þann 22. desember 2018). Vetursetufuglarnir hafa haldið sig á Vatnsmýrartjörn og Hústjörn en líka á skurðum austast í Vatnsmýrinni. Þessum skurðum hefur nú verið spilt í tengslum við uppbyggingu á Hlíðarendasvæðinu.



3. mynd. Fellisteggir stökkandar á Tjörninni 1973 til 2018. Gögn vantar fyrir árin 1981 til 1987 og 1992 og 1993. Rauði ferillinn sýnir meginleitni gagnaraðarinnar og er reiknaður með „distance weighted least square regression-aðferðinni“.



4. mynd. *Andarungar á Tjörninni síðsumars 1973–2018. Gögn vantar fyrir árin 1983 til 1985, 1987 og 1992 til 1993, einnig vantar stökkönd og gargönd 1986, stökkönd, gargönd, duggönd og skúfönd 1994, og æður 1995. Ekki er sýnd mynd fyrir urtönd sem orpið hefur frá 2014 en unगाfföldinn er tekinn með í línuritinu fyrir samanlagðan fjölda unga. Rauðu ferlarnir sýna meginleitni gagnaraðanna og eru reiknaðir með „distance weighted least square regression-aðferðinni“.*

Rauðhöfði

Rauðhöfðapar dvaldi í Vatnsmýrinni um vorið og sumarið (1. tafla). Þeir hafa orpið þar stöku sinnum á síðustu árum. Rauðhöfðar hafa verið árvissir vetrargestir á Tjörninni síðustu ár og óvenjumargar sáust veturinn 2017–2018 (mest 23 fuglar). Það sem af er vetri 2018–2019 hafa mest sést 11 fuglar (5 pör og kolla 22. desember).

Duggönd

Í talningum um vorið sáust mest 5 duggandarkollur en í júlí 8 fuglar og varpstofninn 2018 er miðaður við það gildi (1. tafla). Duggöndum á Tjörninni hefur fækkað jafnt og þétt allar götur frá 1980 ef undan er skilið sex ára tímabili um nýliðin aldamót. Botninum virðist hafa verið náð 2009 og síðan hefur stofninn haldist tiltölulega stöðugur, rétt yfir 5 pör. Lítilháttar fjölgun hefur orðið frá og með árinu 2016 og stofninn talið 8 til 9 pör síðan þá (2. mynd, 2. tafla). Viðkoman 2018 var léleg hjá duggönd og aðeins ein kolla kom upp samtals þremur ungum (1. tafla). Viðkoma duggandarinnar hefur verið léleg um langa hríð, undantekningar frá því voru árin 2015 og 2016 (4. mynd, 3. tafla).

Skúfönd

Í talningum vorið 2018 sáust mest 7 skúfandarkollur en 20 síðsumars og stofnstærð er miðuð við þá tölu. Viðkoman var léleg og þrjár kollur voru með 7 unga á lífi í lok júlí (1. tafla). Stofnbreytingar skúfandar hafa verið frábrugðnar stofnbreytingum annarra

Tjarnaranda. Skúfandarstofninn óx á árunum 1980–1998, úr tæplega 20 pörum í liðlega 30 pör, minnkaði síðan og var liðlega 20 pör 2013–2015, en óx 2016 í 28 pör, síðan voru 26 pör 2017 og 20 pör í ár (2. mynd, 2. tafla). Viðkoma skúfanda batnaði jafnt og þétt á sama tíma og stofninn óx á 8. og 9. áratug 20. aldar og var í hámarki á fyrrihluta 10. áratugarins, nokkrum árum á undan hámarki í stofnstærð. Frá miðjum 10. áratugnum hefur viðkoman verið lakari og sérstaklega hafa árin frá og með 2005 verið léleg. Árið 2018 er í hópi fimm lökustu ára frá upphafi talninga 1973 hvað varðar viðkomu (4. mynd, 3. tafla).

Æður

Varpstofn æðarfugls taldi einungis þrjú pör vorið 2018 og enginn hreiður fundust né sást nokkur kolla með unga (1. tafla). Æðarstofninn á Tjörninni var stærstur á 8. og 9. áratug síðustu aldar, síðan hefur hann verið í samfelldri niðursveiflu og mikil og hröð fækkun frá 2004 (2. og 4. mynd, 2. og 3. tafla). Haldi fækkunin áfram með sama hraða, hverfur æðarfuglinn úr fínu Tjarnarinnar innan þriggja ára!

Toppönd

Toppandapar og steggur sást í talningum í maí. Toppönd er árviss gestur á Tjörninni og sést þar á öllum tímum árs og verpur endrum og eins.

Heiðagæs

Ein heiðagæs hefur dvalið með Tjarnargæsum um langa hríð og sást m.a. í talningum í maí (1. tafla) og einnig 22. desember.

Grágæs

Þann 21. júlí sást 88 fullorðnar gæsir og 20 gæsarungar (1. tafla). Þetta er svipaður fjöldi og síðustu sumur en er veruleg fækkun frá því sem verið hefur síðustu 30 ár eða svo en þá hafa að jafnaði verið 200–300 gæsir á Tjörninni síðsumars. Greinileg er að gæsavarpíð í Vatnsmýrinni hefur dregist verulega saman. Einnig hefur fækkað í gæsaþópnum sem dvelur á Tjörninni yfir veturinn. Í talningu 22. desember sást 183 grágæsir en áður dvöldu þar 300–500 fuglar að jafnaði yfir veturinn.

Kría

Mikill þróttur var í kríuvarpinu við Tjörnina sumrin 2012–2016 eftir langt tímabil ördeyðu. Kríur hafa orpið á tveimur stöðum frá 2012, annars vegar í vesturhluta friðlandsins í Vatnsmýrinni og hins vegar í Þorfinnhólma (5. mynd). Þorfinnhólmi hefur verið illa nothæfur fyrir kríur um árabil vegna hvannar. Hvannstöðið hefur strax í júní ár hvert kaffært hólmann og kríurnar rétt getað tyllt sér í fjöruborðið. Haustið 2017 var ráðin bót á þessu og skipt um jarðveg í hólmanum. Kríurnar brugðust vel við breytingunum. Sama þróun hefur verið í kríuvarpinu í Vatnsmýri og flagið frá 2012 hefur verið að breytast í gróðurþykki vaxið þistli, skógarkerfli og hvönn. Borgin lét gera jarðvegsskipti í varpinu nú í haust (6. mynd). Aðstæður ættu því að vera góðar fyrir kríuvarp bæði í Þorfinnhólma og í Vatnsmýrinni á komandi árum. Nú þarf bara að eyða hvönn í Litla hólma Norður-Tjarnar.

Heldur færri kríur sást á svæðinu í maí og júní en verið hefur á liðnum árum. Um 70 fuglar sást í talningu 23. maí og reyndar virtist þá þegar ein kría vera lögst á hreiður. Í fyrstu viku júlí virtist allt vera í góðu gengi, um 15 ungar voru í Þorfinnhólma og í friðlandinu sást ungar og margar kríur virtust enn vera á eggjum. Um miðjan júlí gerðist eitthvað, ungar hurfu úr Þorfinnhólma og allar kríur hurfu meira og minna úr varpinu í friðlandinu. Í talningu 21. júlí sást aðeins 16 fullorðnar kríur og þrjár ungar. Tveir ungar voru í Þorfinnhólma og einn í Litla hólma í Norður-Tjörn, engan unga var að sjá í friðlandinu.



5. mynd. Kría á hreiðri í hólmanum í friðlandinu í Vatnsmýri. Ljós. JÓH.

Samkvæmt Snorra Sigurðssyni (skriflegar upplýsingar 30. júlí 2018) hurfu kríur úr varpinu í Vatnsmýri mjög skyndilega í fyrri hluta júlí. Þá var farið í varpið og við skoðun fundust afrækt hreiður með eggjum og einn dauður ungi. Á sama tíma virtist allt í góðu gengi í Þorfinnshólma og var svo enn 20. júlí samkvæmt Snorra. Um 15 hálfvaxnir kríuungar voru þá á lífi í Þorfinnshólma. Við talningu 21. júlí voru allir ungar nema tveir horfnir. Þann 22. júlí var enginn ungi eftir í Þorfinnshólma, en þann 25. júlí sást einn ungi í Litla hólma í Norður-Tjörn (Snorri Sigurðsson).

Líkleg skýring á viðkomubresti kríunnar nú í sumar er bæði skortur á æti og svo afrán. Varpið í Vatnsmýri var seint á ferðinni og kríur enn á eggjum í byrjun júlí og það bendir til fæðuskorts. Jafnframt sáust nær engar kríur bera annað en hornsíli við skoðun í Vatnsmýrinni í byrjun júlí og fuglarnir afræktu hreiður með eggjum næstu daga þar á eftir (ÓKN). Þetta styrkir þá skoðun að skortur á sandsílum, sem eru uppistöðufæða kríunnar við Tjörnina, hafi ráðið örlögum varpsins í Vatnsmýrinni á liðnu sumri. Annað virðist hafa verið uppi á teningnum í Þorfinnshólma en þar hurfu allir ungar úr varpinu eins og hendi væri veifað. Ungarnir voru hálfstálpaðir en ófleygir þegar þeir hurfu dagana 20. til 22. júlí. Hér kemur vart annað til greina en að kríuungarnir hafi verið drepnir og bornir í burtu og sökudólgurinn mögulega minkur, köttur, hrafur eða einhver stór máfur líkt og svartbakur. Afleiðingin af þessu öllu er viðkomubrestur hjá kríunni við Tjörnina annað árið í röð.



6. mynd. Framkvæmdir í friðlandinu í Vatnsmýri 4. nóvember 2018. Ljós. ÓKN.

Aðrir fuglar

Þrjár álfir dvöldu sumarlangt og það er óvenjulegt. Álfir höfðu vetursetu á Tjörninni 2018 til 2019 líkt og verið hefur um áratugi og vetursetuhópurinn taldi 68 fugla 22. desember 2018.

Sílamáfi hefur líklega fækkað við Tjörnina frá því sem áður var og áberandi fáir fuglar sjást þar í júní og júlí. Þannig sáust aðeins 32 sílamáfar 22. júlí. Ekki varð vart við að svartbaksparið sem gerði sér hreiður í Stóra hólma Norður-Tjarnar 2015–2017.

Ekki var gerð tilraun til að meta fjölda mófugla í Vatnsmýrarfriðlandi en tjaldur sást á hreiðri (7. mynd) og hrossagaukar, stelkar, sandlóur og þúfutittlingar á söngflugi. Vaðfuglar á leið hjá garði stoppa oft í Vatnsmýrarfriðlandi og þannig sáust bæði jaðrakan og lóuprælar á svæðinu vorið og sumarið 2018. Fálki sást 7. apríl.



7. mynd. Tjaldur á hreiðri í hólmanum í friðlandinu í Vatnsmýri. Ljós. JÓH.

ANNAÐ STARF

Fuglaskilti

Skýrsluhöfundar sáu um að skipta út fuglaskiltum við Iðnó, en þar er gert þrisvar á ári, snemma vors (varptími), á miðju sumri (ungatími) og um haustið (vetur). Kríuskiltið við Þorfinnstjörn var orðið veðrað og því tekið niður.

Vinir Tjarnarinnar

Sjálfboðaliðar á vegum Fuglaverndar og Norræna hússins tóku til hendinni í friðlandinu 7. apríl. Um 20 manns komu saman og hreinsuðu rusl úr síkjum, klipptu runna og tré sem uxu í votlendinu og löguðu bakkavarnir. Starfsmenn Borgarinnar sáu um að fjarlægja allt rusl af vettvangi. „Vinir Tjarnarinnar“ verða kallaðir til starfa með hækkandi sólu. Sjá líka: <https://fuglavernd.is/verkefni/hollvinir-tjarnarinnar/>

UMRÆÐA

Fuglalífi Tjarnarinnar hefur hnignað á liðnum áratugum og um það er ekki deilt. Við teljum að þrjár megin skýringar séu á þessari neikvæðu þróun og höfum rökstutt það í fyrri skýrslum. Skýringar okkar eru:

- **fæðuskortur**
- **afrán**
- **hnignun búsvæða.**

Við höfum áður rætt ítarlega mögulegar mótvægisáðgerðir og viljum í því sambandi benda á Tjarnarskýrslur frá 2011 og 2012 (Ólafur K. Nielsen og Jóhann Óli Hilmarsson 2011 og 2012, sjá líka Ólaf K. Nielsen 2013). Í hnotskurn felast þessar tillögur í því að viðhalda umgjörðinni, stunda ræktunarstarf og hafa eftirlitsmann með Tjarnarfuglum. Umgjörðin er svæðið sem slíkt: tjarnir, bakkar, hólmar og friðlandið í Vatnsmýri (1. mynd). Umgjörðin nær einnig til vatnasvæðis Tjarnarinnar. Með viðhaldi er átt við verk líkt og að koma í veg fyrir landbrot í Vatnsmýrinni, tryggja að hávaxnar plöntur líkt og hvönn og kerfill kaffæri ekki kríuvarpið, o.fl. Með ræktunarstarfi er vísað til árangurs andasleppinganna frá 1956 og 1957 og okkar tillaga er að gripið verði til slíkra aðgerða aftur sé þess þörf. Eftirlitsmaður með Tjarnarfuglum sinnir daglegum þörfum fuglanna yfir vor og sumar.

Sumum af tillögum okkar um aðgerðir hefur verið fylgt eftir og við fögnum því. Nægir hér að nefna stofnun friðlands fugla í Vatnsmýri á sínum tíma og nú síðast slepping andarunga 2014 og 2015, og umbætur í kríuvarpinu í Þorfinnshólma og Vatnsmýri (6. mynd). Við viljum nota tækifærið og benda á nokkur atriði sem þurfa skoðunar varðandi lélega viðkomu Tjarnarfugla og gróður- og búsvæðavernd.

Það er afleitt að fá mink í varplönd. Vorið og sumarið 2017 náðust tveir minkar við Tjörnina og annar þeirra hafði leikið lausum hala í varpinu í Vatnsmýrinni í nokkra daga að minnsta kosti, áður en hann var drepinn. Þetta má ekki gerast! Það verður að fá minkaveiðimenn með hunda til að leita á svæðinu áður en fuglinn hefur varp á vorin. Einnig að nota sjálfvirkar myndavélar til að vakta svæðið með tilliti til minka og eins að hafa að staðaldri gildir til að fanga minka. Rétt væri t.d. að nota slíkar myndavélar í kríuvörpunum bæði í Þorfinnshólma og Vatnsmýri.

Það þarf að svara þeirri spurningu hvað ræður því að viðkoma Tjarnarandanna er jafnléleg þessi árin og raun ber vitni. Er það fæðuskortur sem ræður mestu eða afrán? Síðan þarf að nýta þá þekkingu og bregðast við á raunhæfan máta. Ef það er fæðuskortur sem hamlar, þá þarf hreinlega að fódra andarungana á meðan þeir vaxa úr grasi. Ef það eru afræningjar sem eru flöskuhálsinn, þá þarf að farga þeim eða stugga í burtu.

Hugsunin með fuglafriðlandi var meðal annars að varðveita þann votlendisgróður sem forðum einkenndi Vatnsmýrina. Úttekt var gerð á flóru friðlandsins 2003 (Jóhann Pálsson 2003). Miklar breytingar hafa orðið þar síðan og meðal annars hefur skógarkerfill lagt undir sig stórar spildur innan friðlandsins. Með tilliti til þessara breytinga sem orðið hafa er tillaga okkar að gróðurúttekt verði endurtekin. Jafnframt verði tækifærið notað og gerð úttekt á bæði varpi anda og mófugla í friðlandinu.

Mikið landbrot hefur verið í friðlandinu (Ólafur K. Nielsen og Jóhann Óli Hilmarsson 2017). Það verður að bregðast við þessu á einhvern máta og tryggja að aldan brjóti ekki bakkann líkt og reyndin hefur verið á liðnum árum. Reyndar hefði það mikið gildi fyrir kollur með unga að hafa vikóttan bakka með hávaxinni stór, þar finna ungarnir æti og móðirin á auðveldar með að verjast afráni.

Vatnsbúskapur Tjarnarinnar gæti verið í hættu vegna mikilla framkvæmda víða í Vatnsmýri eða í jaðri hennar. Bæði eru framkvæmdir í Hlíðarenda og svo stendur til að byggja við sunnanverðan Flugvöllinn. Þessar framkvæmdir gætu haft áhrif á vatnsbúskapinn og þarf að vakta hann gjörlla, annars er hættu á að vatn hætti að renna til Tjarnarinnar og það mundi verða endanlegur dauðadómur yfir lífríkinu og fuglalífínu.

Í lokin er rétt að minna á að borgaryfirvöld mörkuðu á sínum tíma stefnu varðandi lífríki Tjarnarinnar. Um það má lesa í bókinni „Tjörnin, saga og lífríki“ sem kom út á vegum Reykjavíkurborgar árið 1992. Þar segir m.a. á bls. 165 í kafla 8, „Framtíð Tjarnarsvæðisins“ sem er eftir Inga Ú. Magnússon, Einar E. Sæmundsen, Gísli M. Gíslason, Halldór Torfason og Jóhann Pálsson:

„Fjölbreytt andalíf Tjarnarinnar er að miklu leyti manngert og komið var upp vísi að fuglagarði á svæðinu á sjötta ártugnum. Þessi tegundaauðlegð hefur bæði skemmti- og fræðslugildi og ber að vinna áfram í sama anda. Forsenda fyrir slíku ræktunarstarfi er að skipulegt eftirlit sé með Tjarnarfuglunum, bæði almenn umhirða, til dæmis að fódra unga, eyða vörgum, vakta varplönd og fleira, og eins að fylgjast með stofnstærð og viðkomu Tjarnarfugla, þannig að á hverjum tíma sé vitað hvað sé þar af fugli og hvort ákveðnum tegundum sé að fækka eða þær jafnvel að hverfa.“

HEIMILDIR

Ingi Ú. Magnússon, Einar E. Sæmundsen, Gísli M. Gíslason, Halldór Torfason & Jóhann Pálsson 1992. Framtíð Tjarnarsvæðisins. Bls. 161-171 í *Tjörnin, saga og lífríki*. Reykjavíkurborg. 197 bls.

Jóhann Pálsson 2003. Friðlandið í Vatnsmýrinni, flóra og gróðurfar í friðlandi fyrir fugla í Vatnsmýrinni. Umhverfis- og heilbrigðisstofa. UHR 11-2003_6.

Ólafur K. Nielsen 2013. Til varnar Tjörninni, minni gömlu fóstru! Fuglar 9: 30-35.

Ólafur K. Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 2011. *Fuglalíf Tjarnarinnar árið 2011*. Skýrsla til Garðyrkjustjóra, 14 bls.

Ólafur K. Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 2012. *Fuglalíf Tjarnarinnar árið 2012*. Skýrsla til Garðyrkjustjóra, 17 bls.

Ólafur K. Nielsen & Jóhann Óli Hilmarsson 2017. *Fuglalíf Tjarnarinnar árið 2016*. Skýrsla til Garðyrkjustjóra, 15 bls.

TÖFLUR

1. tafla. Endur á Tjörninni 2018. Samtals voru gerðar þrjár heildartalningar á fuglum vorið og sumarið 2018. Í töflunni er sýnt hvað sást af álfum, gæsum og öndum í þessum talningum.

Tegund	Aldur	24.4.2018	23.5.2018	21.7.2018
Álft	fullorðinn	13	1	3
Heiðagæs	fullorðinn	0	1	0
Grágæs	fullorðinn	36	31	88
Grágæs	ungi	0	0	20
Stökkönd	steggur	51	54	181
Stökkönd	kolla	19	17	38
Stökkönd	ungi	0	0	15
Gargönd	steggur	1	2	5
Gargönd	kolla	1	1	1
Gargönd	ungar	0	0	3
Rauðhöfði	steggur	0	1	1
Rauðhöfði	kolla	0	1	1
Urtönd	steggur	1	1	1
Urtönd	kolla	1	0	0
Duggönd	steggur	1	5	0
Duggönd	kolla	1	5	8
Duggönd	ungar	0	0	3
Skúfönd	steggur	2	15	2
Skúfönd	kolla	2	7	20
Skúfönd	ungi	0	0	7
Æður	steggur	2	5	0
Æður	kolla	2	3	0
Toppönd	steggur	1	2	0
Toppönd	kolla	0	1	0

2. tafla. Andakollur á Tjörninni í Reykjavík vorið 2018, samanborið við meðaltal áráanna 1974–2018. Urtönd hefur orpið á svæðinu síðan 2014 og er tekin með í samtölunni.

	Stökkönd	Gargönd	Skúfönd	Duggönd	Æðarfugl	Samtals
Talning 2018	38	1	20	8	3	72
Meðaltal 1974–18	75	3	26	13	29	145
Hámark	115	6	50	32	72	214
Lágmark	27	1	11	5	2	64
Staðalfrávik	22,85	1,37	7,50	7,96	17,09	40,65
Breytileikastuðull	31%	54%	29%	59%	60%	28%
Ár (n)	39	39	39	38	38	37
Fylgnistuðull r	-0,582	-0,476	0,347	-0,886	-0,790	-0,781

Breytileikastuðull er hlutfall staðalfráviks af meðaltali.

3. tafla. Stálpaðir andarungar á Tjörninni í Reykjavík síðsumars 2018, samanborið við meðaltal áráanna 1973–2018. Urtönd hefur orpið á svæðinu síðan 2014 og er tekin með í samtölunni.

	Stökkönd	Gargönd	Skúfönd	Duggönd	Æðarfugl	Samtals
Talning 2018	15	3	7	3	0	28
Meðaltal 1974–2018	50	5	25	16	39	135
Hámark	140	31	94	58	125	316
Lágmark	3	0	0	0	0	24
Staðalfrávik	30,01	6,32	17,84	15,34	31,76	77,84
Breytileikastuðull	61%	120%	73%	97%	81%	58%
Ár (n)	38	38	39	39	39	37
Fylgnistuðull r	-0,645	-0,476	-0,123	-0,585	-0,786	-0,749

Breytileikastuðull er hlutfall staðalfráviks af meðaltali.