

Náttúrufræðistofnun Íslands. Skýrsla  
fyrir Borgarskipulags. 5 bl.

Jóhann Óli Hilmarsson

## VARPFUGLAR Í ÖSKJUHLÍÐ 1992

### Inngangur

Vorið 1992 var undirrituðum falið að kanna þéttleika og útbreiðslu varpfugla í Öskjuhlíðinni skv. samkomulagi milli Náttúrufræðistofnunar Íslands og Borgarskipulags. Athugunarsvæðið afmarkaðist af Flugvallarbraut að norðan, Hlíðarfæti að vestan, Fossvogi að sunnan og af Bústaðavegi, Vesturhlíð, kirkjugarði og Læknisgarði að austan. Til samanburðar er getið athugana úr kirkjugarði, Læknisgarði og fyrir botni Fossvogs. Niðurstöður eru bornar saman við nokkrar aðrar þéttleikaathuganir hérlendis. Ólafur Karl Nielsen (1991) hefur gert öðru fuglalífi Öskjuhlíðar og Fossvogs skil í skýrslu sinni.

### Athugunarsvæði og aðferðir

Öskjuhlíð var heimsótt tíu sinnum á tímabilinu 20. apríl til 26. júlí, þar af sjö sinnum til mófuglatalninga frá 29. maí til 26. júní. Talningar voru framkvæmdar á tímabilinu kl. 01,30-06,00 eða frá kl. 21,00 til miðnættis. Athugunarsvæðin voru ýmist könnuð öll eða hluti þeirra í hverri heimsókn, en fuglar voru einnig skráðir á öðrum stöðum eftir því sem ástæða þótti til. Gunnar Þór Hallgrímsson veitti auk þess ýmsar upplýsingar.

Aðalathugunarsvæðin voru fimm. Þar af voru opin svæði þrjú, eða nær allt opið land í Öskjuhlíð, samtals 27,65 ha. Aðeins smásvæði kringum hitaveitutankana var sleppt. Á þessum svæðum var beitt kortunaraðferð við þéttleikamat. Tvö skógarsvæði voru athuguð, en athugunarreitirnir voru alls 5,83 ha.

Athugunarsvæðin fimm voru þessi (sjá mynd):

1) Vesturmýrin, sem er graslendi og votlendi milli skógarins í vestanverðri Öskjuhlíð og Hlíðarfótar. Norðurmörk voru við Flugvallarbraut og suðurmörk við æfingasvæði slökkviliðs. Um 10,86 ha.

2) Suðursvæðið, en það eru melar og graslendi frá æfingasvæði slökkviliðs og heita læknum í Nauthólsvík austur að Læknisgarði. Að norðan afmarkast svæðið af Öskjuhlíðarskógi og kirkjugarði en af fjörunni að sunnan. Um 11,13 ha.

3) Leynimýri og móar norðan hennar. Um 5,66 ha.

4) Annað skógarsvæðið markaðist af Leynimýri að sunnan og aðkomu og bílastæðum við hitaveitugeymana að norðan. Þar óx fremur lágvaxinn trjágróður eða kjarr. 2,83 ha. Hér var beitt kortunaraðferð.

5) Hitt skógarsvæðið var gamli skógurinn vestan í Öskjuhlíð. 3 ha. Þar reyndist ekki unnt að beita kortunaraðferð vegna þess hve skógurinn var þéttur, varp þétt og fá kennileiti. Því var tekið snið eftir skóginum endilöngum, 50 m breitt og 600 m langt.

Kortunaraðferðin byggist á því, að talningarsvæði er ákvarðað og fært inná nákvæmt kort. Athugunarsvæði á opnu landi eru heimsótt að lágmarki fjórum sinnum, en oftar séu þau í skóglendi. Í hverri heimsókn er svæðið gengið þvers og kruss, fuglar skráðir á kort jafnóðum og greinarmunur gerður á mismunandi atferli þeirra með sérstökum táknum. Að talningu lokinni er hver tegund færð inná svonefnd tegundakort. Eftir þeim kortum er síðan ákvarðað hversu margir fuglar hafa helgað sér óðal (sjá Ólaf Karl Nielsen 1980). Hvert óðal myndar aðskilda þyrpingu skráninga á tegundakortinu. Meginvandamál þessarar aðferðar er hvort takist að skrá öll þör og greina á milli granna.

Í sniðtalningu (sjá Järvinen & Väisänen 1976) er sniðlína ákvörðuð og færð inná kort. Síðan er sniðið gengið rólega, allir fuglar sem sjást eða heyrist í innan 25 m til hvorrar handar eru skráðir með viðeigandi táknum, en aðeins fuglar sem sýna óðalsatferli eru notaðir til að meta varpþéttleika. Gengið er útfrá, að allir varpfuglar á sniðinu finnast.

Sniðið í Öskjuhlíð var talið fimm sinnum, og var hæsta tala notuð til að ákveða fjölda varppara og þéttleika á flatareiningu. Mikilvægt er að telja varpfugla á þeim tíma sólarhrings þegar varpatferli þeirra

er í hámarki. Þess vegna var stundum talið að nátturlagi eða snemma morguns, þegar fuglarnir voru virkastir og hæstu tölur skráðar.

Við þéttleikaathuganir var notuð nýleg loftmynd í mælikvarða 1:5000, glærur lagðar yfir hana í vettvangsferðum og við gerð tegundakorta. Fáanleg kort reyndust sýna skóginn illa, en á loftmyndinni sást bæði hvar trén voru þétt og hávaxin, eða lág og gisin.

Upplýsingar um varpfugla í kirkjugarðinum, Læknisgarði og við innsta hluta Fossvogs (frá Læknisgarði að Nesti) eru frá Gunnari Þór Hallgrímssyni og Hallgrími Gunnarssyni. Þeir feðgar fundu nær öll skógarþrastarhreiður í kirkjugarði og Læknisgarði, en tölur hér eru hreiður í fyrsta varpi. Tölur um varppör auðnutittlinga eru byggðar á mati. Svæðið, þar sem langflestir skógarprestir urpu í kirkjugarðinum, er um 8,53 ha að stærð, en Læknisgarðurinn er um 1 ha.

Gróðurfari Öskjuhlíðar hefur Kristbjörn Egilsson (1991) þegar lýst. Af villtum spendýrum sáust kanínur sáust þrisvar; tvisvar stakar í gamla skóginum og eitt sinn tvær saman á æfingasvæði slökkviliðs. Hagamús sást í skógi í austanverðri Öskjuhlíð 11. júní.

### Niðurstöður

Niðurstöður eru settar fram í fjórum töflum, auk þess sem könnun Gunnars Þórs Hallgrímssonar og Hallgríms Gunnarssonar í Fossvogskirkjugarði og innsta hluta Fossvogs er sýnd til samanburðar í þeirri fimmtu. Töflurnar sýna varppör og þéttleika, bæði pör á km<sup>2</sup> (1 ha=1/100 km<sup>2</sup>) og útreiknaða stofnstærð skógarþrastar og auðnutittlings í skógi í Öskjuhlíð.

Skógarþröstur var langalgengasti varpfuglinn í Öskjuhlíð, um helmingur allra varpfugla, en auðnutittlingur um fjórðungur. Aðrar tegundir voru innan við 10% af heildinni, en það voru fuglar sem urpu á opnum svæðum, og voru þúfutittlingur og hrossagaukur þeirra algengastir. Aðrar varptegundir voru stokkönd, tjaldur, sandlóa, heiðlóa, stelkur og stari.

Búsvæðaval tegunda á opnum svæðum var mismunandi. Í graslendi og leifum votlendis í Leynimýri og undir vesturhlíðum urpu stelkur, hrossagaukur og þúfutittlingur. Í holtum og múum urpu heiðlóa og þúfutittlingur, en þar er einnig varpkjörlendi steindepils. Á melum og í snöggu graslendi við Fossvog urpu tjaldur, heiðlóa og sandlóa, síðastnefnda tegundin einnig á gróðurlausum stykkjum undir vesturhlíðum. Slæðingur af hrossagauki og þúfutittlingi varp í gisnu skóglendi.

Tafla 1 sýnir varpþéttleika fugla sem urpu á opnum svæðum. Þéttleiki varpfugla var mestur í Leynimýri, 194 pör/km<sup>2</sup> en lægstur á stærsta svæðinu, suðursvæðinu, 117 pör/km<sup>2</sup>.

**Tafla 1.** Þéttleiki mófugla og stokkandar (pör) á opnum svæðum.

	Leynimýri (5,66 ha)	Vesturmýri (10,86 ha)	Suðursvæði (11,13 ha)	Annað <sup>1</sup>
Stokkönd	1+	3	-	?
Tjaldur	-	-	2 <sup>2</sup>	-
Heiðlóa	1	-	2	?
Sandlóa	-	1	2	?
Stelkur	2 <sup>3</sup>	3	2	+
Hrossagaukur	3	6	1	+
Þúfutittlingur	4	2	4	4+
<b>Samtals</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	
<b>Pör á km<sup>2</sup></b>	<b>194</b>	<b>138</b>	<b>117</b>	

1) Annað merkir hvort viðkomandi tegund verpi annars staðar í Öskjuhlíð: ? = óvíst, - = verpur ekki, + = verpur, 4+ = a.m.k. 4 fuglar fundust með óðal utan athugunarsvæða. 2) Auk þess þar með óðal, sem varp ekki. 3) Fjögur pör 26. júní.

Tafla 2 sýnir þéttleika verpandi fugla í skóglendi, en þar var yfirgnæfandi um skógarþresti og auðnutittlinga að ræða. Þúfutittlingur og hrossagaukur voru það sjaldgæfir, að þeir komu ekki fram á athugunarreitunum. Fuglar utan sniðs í gamla skóginum eru einnig taldir (skógarþröstur 14 þör, auðnutittlingur 2 þör), þótt þeir voru ekki notaðir í úrvinnslu hér.

**Tafla 2.** Þéttleiki (þör) skógarþrastar og auðnutittlings á athugunarreitum í skóglendi.

	Lágvaxinn ungur skógur eða eða kjarr. Kortun. 2,83 ha:		Hágvaxinn, gamall skógur vestan í Öskjuhlíð. Snið. 3 ha:	
	Fjöldi para	Þör/km <sup>2</sup>	Snið (hámark)	Þör/km <sup>2</sup>
Skógarþröstur	5	177	14	467
Auðnutittlingur	2	71	8	267
<b>Samtals</b>	<b>7</b>	<b>248</b>	<b>22</b>	<b>724</b>

Tölur um varpþéttleika og stærð mismunandi búsvæða voru notaðar til þess að meta stofnstærð varpfugla í Öskjuhlíð sumarið 1992. Í Töflu 3 eru sýndir útreikningar fyrir aðaltegundirnar, skógarþröst og

**Tafla 3.** Stofnstærð skógarþrastar og auðnutittlings (fjöldi para) í skógi í Öskjuhlíð 1992. Flatarmál skógar (42 ha) var mælt eftir korti Kristbjarnar Egilssonar (1991).

	Hár skógur (15,85 ha)	Lágur skógur (25,84 ha)	Alls
Skógarþröstur	74	46	120
Auðnutittlingur	42	18	60

auðnutittling, en í Töflu 4 gefur að líta yfirlit um allar varptegundirnar.

**Tafla 4.** Varpfuglar (fjöldi para) í Öskjuhlíð 1992.

	Opin svæði	Skóglendi	Samtals
Stökkönd	um 5		um 5
Tjaldur	2		2
Sandlóa	3		3
Heiðlóa	3		3
Stelkur	7-10		7-10
Hrossagaukur	10	0-5	10-15
Þúfutittlingur	um 10	5-10	15-20
Skógarþröstur		um 120	um 120
Auðnutittlingur		um 60	um 60
Stari	2-5		2-5
<b>Samtals</b>	<b>um 45</b>	<b>um 190</b>	<b>um 235</b>

Áður en könnunin fór fram, var álitid að tvær tegundir til viðbótar yrpu reglulega í Öskjuhlíð, en það eru maríuerla og steindepill. Steindepilspar sást á suðursvæðinu 29. maí og maríuerla við grjótnámið 30. júní. Ekki er útilokað að síðarnefnda tegundin hafi orpið á jaðri athugunarsvæðisins eða þar sem sjaldan var farið um. Maríuerlupar varp um áraraðir á byggingu Landgræðslunnar í botni

Fossvogs, en ekki að þessu sinni. Starar urpu í byggingum við Flugvallarbraut og í klettum fyrir botni Fossvogs. Hrafn gerði ekki tilraun til varps, þó fuglar hafi stöku sinnum sést, m.a. í grjótnáminu. Grágæsapar sást nokkrum sinnum nærri æfingasvæði slökkviliðs, en varp ekki. Stakur grágæsargassi sást á svipuðum slóðum í mýrinni undir vesturhlíðum í nokkrum heimsóknum, og er ekki ólíklegt að hann hafi átt gæs á hreiðri þar nærri. Gæsavarpið á flugvallarsvæðinu er í örum vexti, og má búast við að það teygi sig, eða hafi teygt sig nú þegar, austur í Öskjuhlíð.

Sömu spörfuglategundir urpu í Fossvogskirkjugarði og í Öskjuhlíð, skógarþröstur og auðnutittlingur. Skógarþrastavarpið var nær eingöngu bundið við elsta hluta kirkjugarðsins, þar sem eru grenitré, en sá hluti garðsins er um 8,5 ha. Þetta á við um fyrsta varp, þegar lauftré eru enn ólaufguð. Eitthvað af fuglum verpur í lauftrjám seinna um sumarið, en tölur liggja ekki fyrir úr þeim vörpum. Svipað gildir um auðnutittlinginn. Öll hreiður þessara tegunda sem fundust í Öskjuhlíð voru í barrtrjám. Í Fossvogi innan Læknisgarðs og í kirkjugarðinum urpu auk þess stökkönd, tjaldur, sandlóa, stelkur, þúfutittlingur og stari. Áætlanir um fjölda varppara á þessu svæði eru sýndar í Töflu 5.

**Tafla 5.** Varpfuglar í Fossvogs-kirkjugarði, Læknisgarði (tölur í sviga) og við botn Fossvogs 1992.

Tegund	Fjöldi para
Stökkönd	1
Tjaldur	3
Sandlóa	1
Stelkur	1
Þúfutittlingur	1
Stari	2
Skógarþröstur	um 48 (5)
Auðnutittlingur	um 20 (2)
<b>Samtals</b>	um 80

#### Umræða

Þéttleiki skógarþrasta í gamla greniskóginum í Öskjuhlíð var svipaður, 467 pör/km<sup>2</sup>, og hann hefur mælst mestur héraendis, 517 pör/km<sup>2</sup>, í Varastaðaskógi í Laxárdal (Ólafur Karl Nielsen 1980). Varpþéttleiki í Skógræktinni í Fossvogi mældist 191 par/km<sup>2</sup> að meðaltali árin 1974-75 (Ævar Petersen & Skarphéðinn G. Þórisson, í handriti), sem er svipaður þéttleiki og í birki- og grenikjarrinu í norðaustanverðri Öskjuhlíð (Tafla 2).

Þéttleiki auðnutittlinga í skóginum vestan í hlíðinni var einn sá mesti er mælst hefur hér á landi. Talan (267 pör/km<sup>2</sup>) gæti þó verið of há vegna tilfærslna á fuglum með unga, því talningar hófust ekki fyrr en fyrstu umgar voru orðnir fleygir.

Sumarið 1992 virðist hafa verið gott auðnutittlingsár, en miklar sveiflur eru kunnar í auðnutittlingsstofninum (Sverrir Thorstensen & Ævar Petersen, í undirbúningi). Í athugunum þeirra féлага við Víðifell í Fnjóskadal voru varppörin frá 1 uppí 14 (40-680 pör/km<sup>2</sup>) á árunum 1985-90. Þéttleiki auðnutittlings hefur aldrei mælst meiri héraendis en við Víðifell 1986 (680 pör/km<sup>2</sup>). Í birkiskógum og skógræktarreit á Norðurlandi hefur þéttleikinn annars mælst frá 12-124 pörum/km<sup>2</sup> (Ólafur Karl Nielsen 1980).

Þéttleiki möflugla á opnum svæðum í Öskjuhlíð var svipaður (sjá Töflu 1) og í Vatnsmýrinni skammt undan, en þar urpu að meðaltali 190 pör/km<sup>2</sup> í gras- og votlendi og 120 pör á melum og lítt grónu landi við flugvöllinn á árunum 1979-83 (Jóhann Óli Hilmarsson & Ólafur Karl Nielsen, í handriti).

Fækkun eða hvarf steindepils og marfuerlu er í samræmi við það sem virðist vera að gerast annars staðar í og við þéttbýli á Suðvesturlandi.

Miklar breytingar hafa orðið á búsvæðum í Öskjuhlíðinni síðustu áratugi. Skógrækt hefur aukist og kirkjugarðurinn stækkað á kostnað votlendis, móa og mela. Það er því viðbúið að vaðfuglum, tjaldi, heiðlóu, sandlóu, stelk og hrossagauk, hafi fækkað, en spörfuglum eins og skógarpresti og auðnutittlingi fjölgað. Haldi þessi þróun áfram leggst mestallt varp vaðfugla og þúfutittlings af og eftir verða nær eingöngu skógarprestir og auðnutittlingar. Það má búast við að eitthvað af þeim erlendu skógarfuglum sem nú eru að nema hér land samfara vaxandi skógrækt eigi eftir að slá sér niður í Öskjuhlíð.

#### Heimildaskrá

- Järvinen, O. & R.A. Väisänen 1976. Finnish line transect censuses. - *Ornis Fennica* 53(4): 115-118.
- Jóhann Óli Hilmarsson & Ólafur Karl Nielsen. Þéttleiki mófugla í Vatnsmýrinni 1979, 1980 og 1983. - Handrit.
- Kristbjörn Egilsson 1991. Gróður Öskjuhlíðar. - Náttúrufræðistofnun Íslands. Skýrsla unnin fyrir Borgarskipulag Reykjavíkur. 11 bls.
- Ólafur Karl Nielsen 1980. Rannsóknir á þéttleika mófugla í Mývatnssveit 1978 og við Önundarfjörð og Dýrafjörð 1979. - Fjórtá árs verkefni við Líffræðiskor H.Í. Óbirt skýrsla. 55 bls.
- Ólafur Karl Nielsen 1991. Fuglalíf í Öskjuhlíð og við Fossvog. - Náttúrufræðistofnun Íslands. Skýrsla unnin fyrir Borgarskipulag Reykjavíkur. 9 bls.
- Sverrir Thorstensen & Ævar Petersen. Varphættir auðnutittlinga á Norðurlandi eystra, einkum í Fnjóskadal. - Bliki, í undirbúningi.
- Ævar Petersen & Skarphéðinn G. Þórisson. Rannsóknir á varpháttum skógarþrasta í Skógræktinni í Reykjavík 1974-75. - Handrit.