

Fuglamerkingar á Íslandi í 75 ár

Hér gefur að líta fyrstu samantekt um fuglamerkingar á Íslandi frá upphafi, þar sem brúað er í grófum dráttum 40 ára hlé í útgáfu merkingaskýrslna. Í stað þess að fjalla um merkingar einstök ár var valinn sá kostur að sýna fjölda merktra fugla af algengustu tegundum á hverjum áratug. Yfirlit um endurheimtur merkja verður að bíða enn um sinn.

Saga fuglamerkinga í einhverri mynd er talin rúmlega 2000 ára gömul (Rydzewski 1951). Frumkvöðull fuglamerkinga, eins og við þekkjum þær í dag, var hins vegar skólastjórinn Hans Christian Cornelius Mortensen frá Viborg í Danmörku (Rydzewski 1951, Bub & Oelke 1989). Merkingar Mortensen hófust eftir nokkurra ára tilraunir haustið 1899 er hann setti númeraða álhringi á fætur 165 stara. Hringirnir báru áletrunina „Write to H. Chr. C. Mortensen, Viborg, Denmark, Europe“ auk raðtölu (Jensen 1951). Á næstu árum hófust fuglamerkingar víða um heim með sömu aðferðum og enn eru notaðar (Rydzewski 1951, 1955).

Danski fuglafræðingurinn Peter Skovgaard var lærisveinn Mortensens og stofnsetti Fuglarannsóknastöðina í Viborg og hóf jafnframt að merkja fugla árið 1914. Sjö árum síðar færði hann út kvíarnar og fékk Gunnar Juul lyfsala á Ísafirði til að merkja fugla á Íslandi (Skovgaard & Egsbæk 1962). Fyrstu fuglarnir voru merktir hér á landi á vegum Skovgaards árið 1921. Einhver óreiða virðist hafa verið á bókhaldinu í fyrstu því aðeins er vitað að díla-skarfur, súla, skúfönd og sandlóa voru merkt en ekki hve margir einstaklingar (Skovgaard 1934). Þegar Jóhannes Sigfinnsson frá Grímsstöðum við Mývatn og Pétur Sigurðsson frá Akureyri gengu til liðs við Skovgaard árið 1925 fóru hjólin að snúast og fljótt fjölgaði merkingamönnum (Skovgaard & Egsbæk 1962). Sjálfur kom Peter Skovgaard aldrei til Íslands, en var heiðraður fyrir framtak sitt með ædsta heiðursmerki íslenska ríkisins, stórriddara-

krossi hinnar íslensku fálkaorðu, árið 1955.

Hljótt var um fuglamerkingar á vegum Skovgaard í fyrstu, en 2. desember 1927 birti Morgunblaðið bréf frá honum vegna fréttar í blaðinu fyrr um haustið um merkta rjúpu sem fannst við Hvalfjörð. Í bréfinu gerði Skovgaard stutta grein fyrir tilgangi fuglamerkinga og væntingum sem við þær voru bundnar (Skovgaard 1927). Fyrstu niðurstöður fuglamerkinga á Íslandi voru birtar þremur árum síðar (Skovgaard 1930).

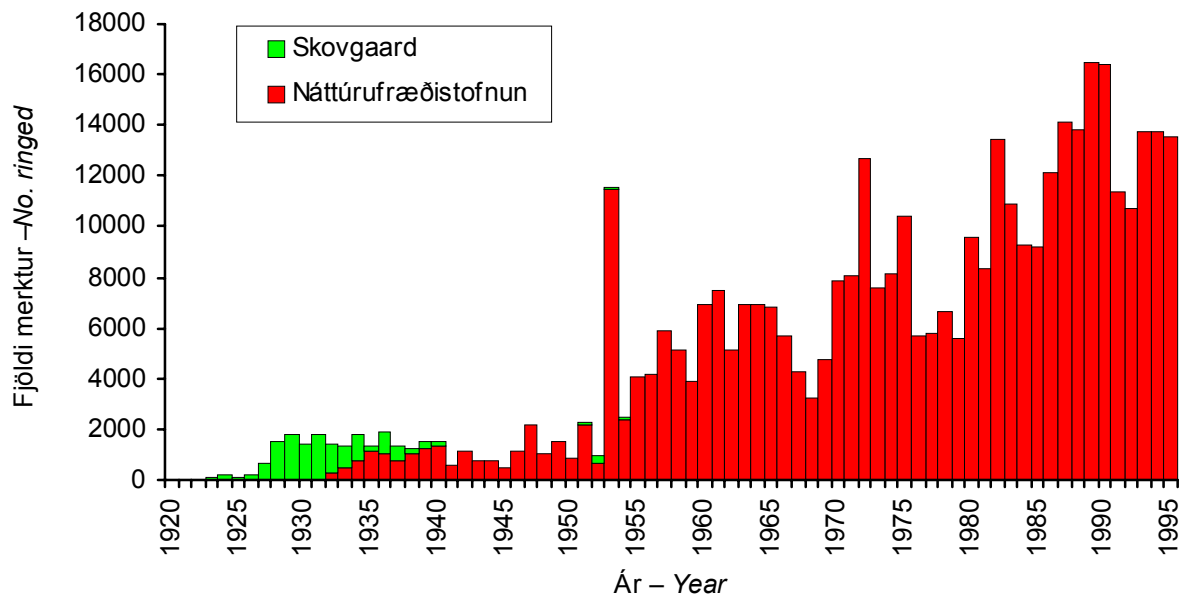
Skovgaard birti fjölda greina um niðurstöður sínar og kom ein þeirra út á íslensku, þar sem hann skýrir m.a. frá fjölda merktra fugla árin 1921-1932 (Skovgaard 1934). Þetta yfirlit hefur verið endurskoðað og leiðrétt miðað við frumgögn í vörslu Náttúrufræðistofnunar Íslands ásamt viðbótum við merkingar á vegum Skovgaard allt til ársins 1954 (1. tafla, 1. mynd; Ævar Petersen í undirbúningi).

Árið 1932 urðu kaflaskil í sögu íslenskra fuglamerkinga. Þá hófust fuglamerkingar á vegum Hins íslenska náttúrufræðisfélags sem rak Náttúrugripasafnið í Reykjavík (Guðmundur G. Bárðarson & Magnús Björnsson 1932, Magnús Björnsson 1933). Guðmundur G. Bárðarson jarðfræðingur og sonur hans Finnur Guðmundsson fuglafræðingur voru forgöngumenn þessa fram-taks og útvegaði Finnur fyrstu íslensku fuglamerkin frá Þýskalandi, þar sem hann var við nám (Finnur Guðmundsson 1932). Magnús Björnsson hafði umsjón með fuglamerkingunum fyrsta áratuginn og gaf reglu-lega út yfirlit um árangur þeirra (Magnús Björnsson 1932-39, 1933-41).

1. tafla. Fuglamerkingar á Íslandi 1921-1995. Alls hafa verið merktar 113 tegundir fugla. Hér eru einungis sýndar tegundir sem meira en 50 einstaklingar hafa verið merktir af. Hinar tegundir eru teknar saman í eina tölu "aðrar tegundir" og nánari grein fyrir þeim gerð í texta. Ein heildartala er gefin fyrir merkingar á vegum Skovgaard, heildartölur einstakra áratuga fyrstu sextú ári merkinga á vegum Náttúrufræðistofnunar og loks einstök ár frá 1991. – *Bird ringing in Iceland 1921-1995. See Summary and Appendix for explanations.*

Tegund Species	Skovgaard 1921-54	Tímabil – Periods										Einstök ár – Single years					Samtals – Total 1921-95		
		1932-40	1941-50	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991	1992	1993	1994	1995	fullvaxnir Fullgrown	ungar Young	alls Sum				
1 Lómur	6	26	17	23	83	85	34	8	1	0	0	0	5	55	233	288			
2 Flórigoði	178	13	236	35	1	3	2	0	0	0	0	0	0	88	380	468			
3 Fýll	0	6	26	1227	3009	5609	11489	777	732	629	178	530	20979	3233	3233	24212			
4 Skrofa	0	9	1	4	5	101	142	49	7	8	1	1	128	200	200	328			
5 Stormsvala	0	0	0	14	7	225	2144	349	2	0	19	2	2756	6	6	2762			
6 Sjósvala	0	31	0	105	208	164	2627	115	2	9	13	2	3209	67	67	3276			
7 Súla	0	100	0	1	0	430	738	0	0	1	0	253	381	1142	1523				
8 Dílaskarfur	11	0	0	120	10	319	1343	54	199	191	185	125	2	2555	2555	2557			
9 Toppskarfur	0	0	0	37	7	4352	576	40	0	60	1	0	1719	3354	3354	5073			
10 Alft	0	8	7	28	435	46	1295	428	347	195	526	441	2399	1357	1357	3756			
11 Heiðagæs	1	2	0	9907	3	156	54	0	0	0	0	6	4239	5890	5890	10129			
12 Grágæs	76	44	2	70	248	172	638	30	157	84	164	68	369	1384	1384	1753			
13 Rauðhöfðaðind	539	59	215	350	203	248	361	18	2	8	13	5	272	1749	2021	228			
14 Gargönd	119	14	50	19	14	4	8	0	0	0	0	0	63	165	165	228			
15 Urtönd	268	74	180	130	68	173	119	2	4	1	5	11	192	843	843	1035			
16 Stökkönd	135	95	250	192	190	115	201	33	24	10	22	55	183	1139	1139	1322			
17 Grafönd	74	21	40	57	37	17	61	1	0	0	0	0	68	240	240	308			
18 Skúfönd	300	85	709	100	20	18	76	2	2	0	0	1	324	989	989	1313			
19 Duggönd	603	171	771	207	74	71	67	4	3	3	0	0	525	1449	1449	1974			
20 Aður	249	84	183	277	232	556	4175	320	217	680	638	442	5673	2380	2380	8053			
21 Straumönd	58	6	10	0	8	17	20	0	1	0	0	0	26	94	94	120			
22 Hávella	503	193	476	162	14	13	20	1	1	0	0	1	530	854	854	1384			
23 Hrafnönd	276	115	418	132	7	0	26	0	0	0	0	0	974	437	437	974			
24 Húsönd	71	24	40	15	7	420	383	0	1	0	1	0	598	364	364	962			
25 Toppönd	137	41	53	45	29	4	49	0	0	4	5	0	245	122	122	367			
26 Haförn	0	3	0	3	6	9	78	7	3	8	17	1	9	126	126	135			
27 Smyrill	20	39	2	16	38	102	558	23	18	17	24	23	146	734	734	880			
28 Fálki	4	6	1	8	2	35	644	42	37	7	40	45	64	807	807	871			
29 Rjúpa	172	70	266	949	1812	319	399	32	21	7	285	479	1399	3412	3412	4811			
30 Tjaldur	20	94	53	270	257	850	885	225	171	303	296	295	283	3436	3436	3719			
31 Sandlóa	97	112	144	847	504	665	1039	122	124	136	209	191	853	3337	3337	4190			
32 Heiðlóa	860	197	202	1061	882	603	1689	132	239	166	223	157	1014	5397	5397	6411			
33 Rauðbrýstingur	0	43	52	850	1082	2320	279	0	0	4	0	0	4630	0	0	4630			

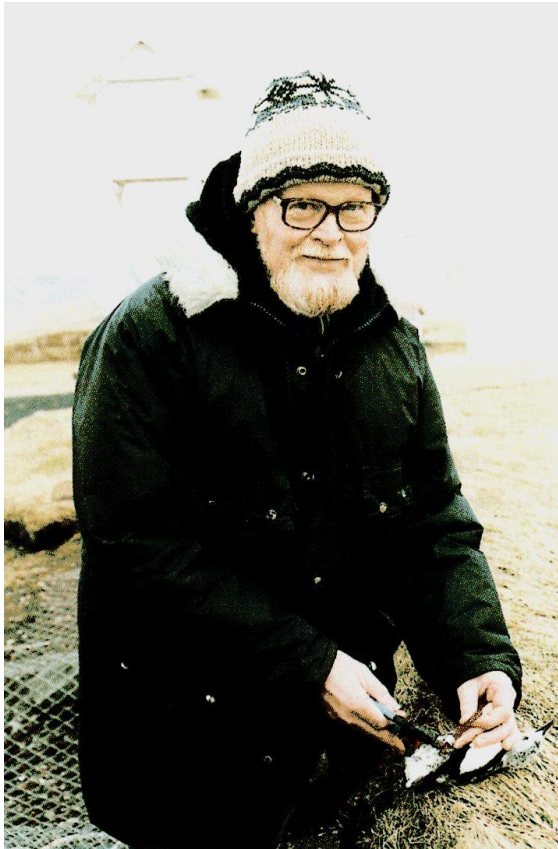
Tegund	Skovgaard	1932-40	1941-50	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991	1992	1993	1994	1995	fullvaxnir	ungar	alls
34 Sanderla	0	16	33	262	8	132	221	0	0	0	0	0	672	0	672
35 Sendlingur	19	199	126	1121	53	762	960	12	13	9	13	24	2409	902	3311
36 Lóupræll	270	46	105	1809	1685	805	421	38	9	30	30	111	3955	1404	5359
37 Hrossagaurur	502	266	347	575	417	604	769	90	78	134	132	77	284	3707	3991
38 Jaðrakan	0	23	1	0	14	55	59	8	7	55	18	8	66	182	248
39 Spói	587	153	173	373	414	328	794	75	65	85	100	88	37	3198	3235
40 Stelkur	175	100	109	468	568	926	871	153	110	155	235	177	535	3512	4047
41 Tildra	0	77	98	1395	216	1125	266	0	0	0	0	1	3178	0	3178
42 Óðinshani	904	195	623	323	347	261	327	5	11	17	28	17	443	2615	3058
43 Þórshani	0	0	0	9	44	7	14	0	0	0	0	0	19	55	74
44 Kjói	48	32	69	49	101	84	104	14	14	8	7	18	20	528	548
45 Skúmur	52	196	394	968	4110	8287	4084	373	19	75	137	132	47	18780	18827
46 Hettumáfur	50	131	352	1577	3762	1626	1814	83	178	3	4	308	56	9832	9888
47 Stormmáfur	0	0	0	0	19	200	514	29	159	117	140	156	1	1333	1334
48 Silamáfur	0	0	0	11	68	533	696	102	51	275	38	5	333	1446	1779
49 Silfuramáfur	0	25	0	17	10	2513	233	0	0	28	4	1	372	2459	2831
50 Hvítamáfur	0	10	0	1	123	334	2230	1	12	1	1	0	143	2570	2713
51 Svartbakur	244	66	10	611	319	1193	411	10	2	39	4	0	206	2703	2909
52 Rita	58	178	93	308	329	4866	8198	980	821	608	1371	1487	1547	17750	19297
53 Kría	3091	2000	1385	2952	4269	5254	6574	409	133	734	573	296	3147	24523	27670
54 Langvía	11	118	1	11	35	51	486	94	85	1458	913	2112	3853	1522	5375
55 Stutnefja	0	0	0	1	0	1	261	84	78	49	262	67	768	35	803
56 Álka	1	0	0	25	45	82	2164	31	25	776	938	148	2146	2089	4235
57 Teista	12	2	32	94	94	4073	7169	719	682	414	524	538	1682	12671	14353
58 Lundi	255	741	58	6426	15150	20279	11704	1927	1964	1924	1914	1900	29691	34551	64242
59 Brandugla	0	11	0	1	21	3	29	5	13	0	5	4	29	63	92
60 Þúfuttillingur	1040	387	641	2121	2878	863	1560	144	96	128	124	115	3533	6564	10097
61 Marúerla	740	318	347	867	1089	420	1073	107	124	73	140	127	707	4718	5425
62 Músarrindill	11	3	1	29	24	3	34	2	10	0	2	9	34	94	128
63 Steindepill	418	172	233	1143	896	428	366	36	36	40	14	21	757	3046	3803
64 Svartþröstur	0	2	6	53	73	5	80	6	14	14	25	1	214	65	279
65 Gráþröstur	0	31	0	0	3	3	23	0	0	0	1	1	52	10	62
66 Skógarþröstur	370	359	328	5072	11008	1746	6099	748	1179	1311	1384	1150	16252	14502	30754
67 Hrafn	28	15	4	16	29	31	797	38	14	9	29	18	49	979	1028
68 Stari	0	1	1	24	46	722	243	6	10	31	55	20	815	344	1159
69 Auðnuttillingur	3	139	15	209	494	162	1452	31	194	96	90	32	1332	1585	2917
70 Snjóttillingur	54	41	410	595	791	2895	26378	1766	2091	2351	1587	1123	38396	1686	40082
71 Aðrar tegundir	9	50	14	19	8	23	93	9	17	14	10	3	203	66	269
72 Æður eldisungar	0	0	0	0	0	48	2214	440	32	126	31	123	4	3010	3014
Samtals – Total	13729	7888	10413	46796	59062	79954	124004	11389	10661	13718	13748	13557	171945	232974	404919



1. mynd. Fuglamerkingar á Íslandi 1921-1995. Árlegur heildarfjöldi merktra fugla er sýndur. Merkingar á vegum Skovgaard og Náttúrufræðistofnunar eru aðgreindar með mismunandi litum. – Annual total of birds ringed in Iceland between 1921 and 1995. The Skovgaard's Ringing Scheme (green) and Icelandic Bird Ringing Scheme (red) are separated.

Árið 1942 tók Finnur Guðmundsson við umsjá fuglamerkinganna og birti hann yfirlit um þær til 1952 (Finnur Guðmundsson 1943-51, 1953, 1956). Í upphafi 6. áratugarins jukust fuglamerkingar gífurlega (1. mynd). Árið 1951 kom fyrsti stóri erlendi leiðangurinn til landsins til fuglamerkinga og voru tæplega 1200 heiðagæsir merktar það ár. Tveimur árum síðar voru merktar nær 9000 heiðagæsir í Þjórsárverum. Hundruðir endurheimta sem fylgdu í kjölfarið, auk stöðugar aukningar á merkingum íslenskra merkingamanna virðast hafa orðið Finni ofviða, enda hafði hann fjölmörgum öðrum skyldum að gegna en að sinna fuglamerkingum. Skýrslan „Fuglamerkingar Náttúrugripasafnsins 1950-1952“ (Finnur Guðmundsson 1956) varð því sú síðasta sem kom út í samfelldri röð fuglamerkingaskýrslna frá upphafi merkinga á vegum Íslendinga 1932. Það var ekki fyrr en rúmum 40 árum síðar að þráðurinn var tekinn upp að nýju með birtingu stuttra yfirlita um fuglamerkingar fyrir árin 1993-1995 (Guðmundur A. Guðmundsson 1995-96).

Fuglamerkingar hafa frá upphafi byggst á starfi áhugamanna, sem hafa vegna fróðleiksfýsna um lifnaðarhætti og ferðir fugla gefið vinnu sína við merkingar. Rúmlega fjögur hundruð merkingamenn hafa starfað á Íslandi (þar af 50 fyrir Skovgaard). Ekki er ráðrúm hér að geta þeirra allra, en ekki hægt að láta hjá líða að nefna nokkra. Jóhannes og Ragnar Sigfinnssynir frá Grímsstöðum hófu að merkja fugla fyrir Skovgaard árið 1925, eins og áður er getið, en merktu síðan fugla á vegum Náttúrugripasafnsins (síðar Náttúrufræðistofnun Íslands) frá árinu 1932 til 1993. Hákon Vilhjálmsson á Hafurbjarnarstöðum merkti fugla á árunum 1941 til 1968. Hálfán Björnsson á Kvískerjum hóf að merkja fugla árið 1942 og er enn að, Snorri Pétursson á Skipalóni var merkingamaður á árunum 1953 til 1992, Óskar J. Sigurðsson vitavörður á Stórhöfða í Vestmannaeyjum (2. mynd) fékk sín fyrstu merki árið 1953 og hefur síðan þá verið einn afkastamesti merkingamaður landsins (vegna framlags síns til fuglarannsóknna var hann heiðraður með riddarakrossi hinnar íslensku fálkaorðu árið 1997).



2. mynd. Óskar J. Sigurðsson vitavörður á Stórhöfða í Vestmannaeyjum fékk sín fyrstu merki árið 1953 og hefur síðan þá verið einn afkastamesti merkingamaður landsins. – Óskar J. Sigurðsson, lighthouse-keeper at Stórhöfði, Vestmannaeyjar, has since 1953 been among the most efficient ringers in Iceland – Sigurgeir Jónasson.

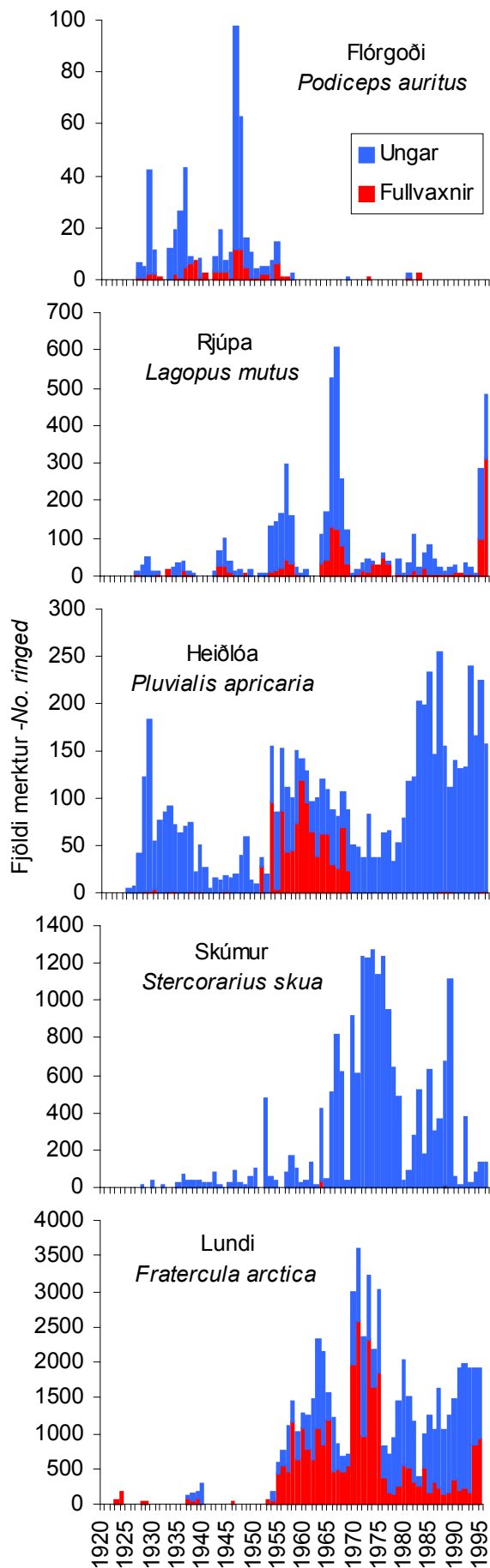
Umfjöllun

Til ársloka 1995 höfðu alls 404.919 fuglar verið merktir á Íslandi (1. tafla). Tilkynnt hefur verið um endurheimtur eða álestra á um 27.000 merkjum, þar af rúmlega 4000 erlendis frá. Að auki hafa um 1800 erlend fuglamerki náðst eða sést hérlendis. Yfirlit um fjölda endurheimtra merkja og skiptingu þeirra eftir tegundum verður að bíða enn um sinn, en unnið er að samantekt. Frá haustinu 1987 hafa allar endurheimtur verið tölvuskráðar á Náttúrufræðistofnun Íslands jafnóðum og þær berast, og unnið er að innslætti eldri endurheimta, auk frumgagna um merklingar.

Árlegur fjöldi merktra fugla á Íslandi hefur margfaldast síðustu fjóra áratugi (1. mynd). Frá upphafi fram í byrjun sjötta áratugarins voru merktir innan við 2000 fuglar á ári, en síðan þá hefur verið mikill uppgangur. Á sjötta áratugnum voru að meðaltali merktir tæplega 4700 fuglar árlega, um 5900 á þeim sjöunda, tæplega 8000 á þeim áttunda, 12.400 á þeim níunda og á bilinu 10.600 til 13.700 á ári það sem af er þeim tíunda. Flestir fuglar merktir á einu ári til þessa voru 16.468 árið 1989.

Af þeim 113 tegundum fugla sem merktar hafa verið á Íslandi er gerð grein fyrir 70 tegundum í 1. töflu. Færri en 50 einstaklingar hafa verið merktir af þeim 43 tegundum, sem ekki er getið í 1. töflu. Meðal þeirra eru þrjár íslenskar varptegundir. Þær eru himbrimi sem einungis hefur náðst að merkja 3 fullvaxna einstaklinga af, skeiðönd með 2 fullvaxna og 7 unga og gulönd með 9 fullvaxna og 8 unga. Þar eru einnig allmargar sjaldgæfar eða óreglubundnar varptegundir. Þær eru skutulönd (1 ungi), keldusvín (9 fullvaxin og 11 ungar), fjöruspói (1 fullvaxinn og 3 ungar), kolþerna (1 ungi), haftyrdill (43 fullvaxnir og 2 ungar), hringdúfa (2 ungar), bókfínka (5 fullvaxnar og 1 ungi) og fjallafínka (12 fullvaxnar og 30 ungar).

Bjartmáfur er algengur vetrargestur á Íslandi, en aðeins hafa verið merktir 8 hérlendis. Þrjár tegundir fargesta sem fara um landið í tugþúsunda tali vor og haust hafa lítið verið merktar. Það eru blesgæs og helsingi með aðeins einn einstakling merktan af hvorri tegund og marggæs með 19 merka. Að auki hafa 28 tegundir flækingsfugla verið merktar í litlum mæli (allt fullvaxnir fuglar). Þær eru gráhegri (5), dvergsvanur (1), fjallvákur (1), turnfálki (4), förufálki (2), sefhæna (1), bleshæna (4), vepja (2), skógarsnípa (2), lappajaðrak-an (1), ísmáfur (2), eyrugla (2), múrsvölungur (4), landsvala (3), bæjasvala (2), glóbrýstingur (7), söngþróstur (2), netlusöngvari (1), garðsöngvari (2), hettusöngvari (11), hnoðrasöngvari (1), laufsöngvari (9), dvergkráka (8), gráspör (1), barrfínka



3. mynd. Nokkur dæmi um árlegan fjölda merktra fugla hjá nokkrum tegundum. – *Examples of the trends in annual numbers ringed of a few birds species.*

(2), hrímtittlingur (2), krossnefur (7) og sportittlingur (1).

Fuglamerkingarnar hafa að miklu leyti ráðist af áhuga merkingamanna og aðstöðu. Lítil stýring hefur verið á því hvaða tegundir eru merktar og merkingar með stöðluðu átaki hafa aldrei farið fram hérlandis. Því ræðst fjöldi merktra fyrst og fremst af tilviljun, eins og glögglega kemur fram ef gögn fyrir einstakar tegundir eru skoðuð, þó stofnstærð og ungaframleiðsla endurspeglar í einhverjum tilfellum í fjölda merktra fugla. Hér verður ekki farið í úrvinnslu þessara gagna, en fáein dæmi sýnd (3. mynd). Flórigoði er dæmi um tegund þar sem stofn hefur minnkað og kemur það fram í merkingunum. Hjá rjúpunni koma fram skýrar sveiflur (u.þ.b. 10 ár) í fjölda merktra, þó hæð toppa ráðist fremur af tímabundnum breytingum í átaki er tengjast rannsóknum en stofnstærð (sbr. Ólafur K. Nielsen 1995). Breytileiki í merkingum heiðlóu, skúms og lunda er fyrst og fremst háður því hvenær einstakir eða fáir merkingamenn hafa einbeitt kröftum sínum að þessum tegundum.

Víða erlendis hafa verið reknar fuglamerkingastöðvar um áratuga skeið, þar sem merkingar fara fram á staðlaðan hátt. Merkt er á sama tíma ár hvert, með sama fjölda neta eða gildra og reynt að halda umhverfi sem líkustu milli ára (t.d. fjölda og hæð trjáa). Merkingar einstök ár eru auðvitað háðar öðrum umhverfisþáttum sem ekki er hægt að staðla og áhrif geta haft á veiðarnar, svo sem vindi og úrkomu. Jafnframt eru tegundir misveiðanlegar. Til langs tíma litið fæst með stöðluðum merkingum afstæður mælikvarði á stofnbreytingar hjá tegundum.

Merkingar einstaklinga eru oft í eðli sínu staðlaðar, þar sem þeir fara um sömu svæði ár eftir ár og verja álíka miklum tíma í merkingarnar. Þar má hins vegar

lítið út af bera til að röskun verði á og jafnvel heil ár fallið út. Merkingar einstakra manna standa sjaldnast yfir löng tímabil. Það er því löngu tímabært að komið verði á fót merkingarstöðvum á Íslandi, þar sem margir aðilar vinna saman að fuglamerkingum með sem jöfnustu átaki. Rekstur slíkra stöðva er kostnaðarsöm, en býður möguleika á öflun gagna sem erfitt er að afla á annan hátt.

HEIMILDIR

- Bub, H., & H. Oelke 1989. The history of bird marking till the inception of scientific bird ringing. – Ring 12:141-163.
- Finnur Guðmundsson 1932. Farfuglar og fuglamerkingar. – Náttúrufr. 2:71-80.
- Finnur Guðmundsson 1943-51. Skýrsla um fuglamerkingar Náttúrugripasafnsins árið 1941; 1942 og 1943; 1944-1946. – Skýrsla um Hið íslenska náttúrufræðifélag félagsárin 1941 og 1942; 1943; 1944-1946. Fylgirit.
- Finnur Guðmundsson 1953. Fuglamerkingar Náttúrugripasafnsins 1947-1949. – Náttúrufr. 23:14-35.
- Finnur Guðmundsson 1956. Fuglamerkingar Náttúrugripasafnsins 1950-1952. – Náttúrufr. 26:142-157.
- Guðmundur A. Guðmundsson 1995-96. Fuglamerkingar á Íslandi 1993; 1994; 1995. – Bliki 15:61-62; Bliki 16:66; Bliki 17:65.
- Guðmundur G. Bárðarson & Magnús Björnsson 1932. Liðsmenn við fuglamerkingar. – Náttúrufr. 2:80.
- Jensen, P.V. 1951. Bird-ringing in the study of migration. – Danish Foreign Office Journal 1:21-25.
- Magnús Björnsson 1932-39. Árangur íslenskra fuglamerkinga. – Náttúrufr. 2:188; II. Náttúrufr. 3:26-27; III. Náttúrufr. 3:142; IV. Náttúrufr. 3:186-187; V. Náttúrufr. 4:40; VI. Náttúrufr. 4:126-128; VII. Náttúrufr. 5:42; VIII. Náttúrufr. 5:88; IX. Náttúrufr. 5:153-157; X. Náttúrufr. 6:62; XI. Náttúrufr. 6:133; XII. Endurheimtur 1936. Náttúrufr. 7:43-44; XIII. Endurheimtur 1936 (frh.) og endurheimtur 1937. Náttúrufr. 7:144-146; XIV. Náttúrufr. 8:183-185; XV. Náttúrufr. 9:129-131; XVI. Náttúrufr. 11:128-129.
- Magnús Björnsson 1933. Fuglamerkingar Náttúrugripasafnsins í Reykjavík 1932. – Náttúrufr. 3:58-60.
- Magnús Björnsson 1933-41. Fuglamerkingar; II. ár; III. ár; IV. ár; V.-VII. ár (Bráðabirgðaskýrsla fyrir árin 1936-1938, ásamt viðbót: Endurheimtur frá 1. jan. til marsloka 1939); V.-VIII. ár; IX. ár. – Skýrsla um Hið íslenska náttúrufræðisfélag félagsárin 1931 og 1932:45-49; 1933 og 1934: 51-57; 1933 og 1934: 59-71; 1935 og 1936: 49-71; 1937 og 1938: 59-68; 1937 og 1938, fylgirit 43 bls; 1939 og 1940, fylgirit 16 bls.
- Ólafur K. Nielsen 1995. Rjúpnamerkingar. – Bliki 15:63-66.

- Rydzewski, W. 1951. A historical review of bird marking. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 45:61.
- Rydzewski, W. 1955. The present status of the world's bird ringing. – Riv. Ital. Orn. 25(2):28-41.
- Skovgaard, P. 1927. Merkingar á fuglum. – Morgunblaðið 2. desember, 14(279):2.
- Skovgaard, P. 1930. First bird-marking results from Iceland. – Discovery 11(127):220-224.
- Skovgaard, P. 1934. Fuglamerkingar mínar á Íslandi og árangur þeirra. – Náttúrufr. 4:5-23.
- Skovgaard, P. & W. Egsbæk 1962. Halvhundrede aar med fugle i Viborgegnen og otte med flagermusene. – Foren. Naturkundskab, Viborg, 64 bls.

SUMMARY

Seventy-five years of bird-ringing in Iceland

Bird ringing in Iceland was initiated in 1921 by the Danish ornithologist Peter Skovgaard from Viborg in central Jylland. On his behalf Gunnar Juul pharmacist in Ísafjörður, NW-Iceland began ringing birds in Iceland in 1921 (Skovgaard & Egsbæk 1962). By 1925 several ringers were active at different sites in Iceland. The Skovgaard's Ringing Scheme was the only ringing activity in Iceland until 1932 when the present Icelandic Bird Ringing Scheme began. A total of 13,729 birds were ringed with rings provided by Skovgaard, a few as late as 1954 (Table 1). Altogether over 50 ringers participated in Skovgaard's scheme.

The Icelandic Bird Ringing Scheme was founded by the Icelandic Natural History Society and the Museum of Natural History in Reykjavík (now Icelandic Institute of Natural History) in 1932. There is no ringing station operated in Iceland, and the bulk of ringing is carried out by voluntary ringers. Since 1932 more than 350 ringers have been registered and today 40-50 ringers are active each year.

Altogether 404,919 birds of 113 species were ringed in Iceland (both schemes combined; Table 1) during the first 75 years (1921-1995). The number of birds ringed annually has grown steadily since the early 1950's (Fig. 1). About 27 thousand recoveries and controls of Icelandic rings have been reported since 1921, where of over 4000 are from abroad. Further 1800 rings from abroad have been recovered in Iceland. An overview of recoveries is in preparation for publication.

In Table 1 seventy bird species are listed and total each pentade is given. By far the largest number of Puffin *Fratercula arctica* have been ringed or 64,242 individuals (15.8% of total). Snow Bunting *Plectrophenax nivalis* comes second with 40,082 birds ringed and Redwing *Turdus iliacus* third with 30,754 birds ringed. (A key to Icelandic bird names used in Table 1 is given in an Appendix).

Forty-three species, of which less than 50 individuals of each have been ringed in Iceland, are not included in Table 1. Among these are three regularly breeding bird species: Great Northern Diver *Gavia immer* (3 fullgrown), Shoveler *Anas clypeata* (2 fg., 7 pull.) and Goosander *Mergus merganser* (9 fg., 8 pull). There

are also 8 rare or irregularly breeding species: Pochard *Aythya ferina* (1 pull.), Water Rail *Rallus aquaticus* (9 fg., 11 pull.), Curlew *Numenius arquata* (1 fg., 3 pull.), Black Tern *Chlidonias niger* (1 pull.), Little Auk *Alle alle* (43 fg., 2 pull.), Woodpigeon *Columba palumbus* (2 pull.), Chaffinch *Fringilla coelebs* (5 fg., 1 pull.), and Brambling *F. montifringilla* (12 fg., 30 pull.). The Iceland Gull *Larus glaucoideus* is a common winter visitor of which only 8 fullgrown have been ringed. Three species of regular passage migrants have also been ringed to only a little extent, i.e. White-fronted Goose *Anser albifrons* (1 fg.), Barnacle Goose *Branta leucopsis* (1 fg.) and Brent Goose *B. bernicla* (19 fg.). Following 28 species of vagrants have been ringed in Iceland as fullgrown: Grey Heron *Ardea cinerea* (5), Bewick's Swan *Cygnus columbianus* (1), Rough-legged Buzzard *Buteo lagopus* (1), Kestrel *Falco tinnunculus* (4), Peregrine *F. peregrinus* (2), Moorhen *Gallinula chloropus* (1), Coot *Fulica atra* (4), Lapwing *Vanellus vanellus* (2), Woodcock *Scolopax rusticola* (2), Bar-tailed Godwit *Limosa lapponica* (1), Ivory Gull *Pagophila eburnea* (2), Long-eared Owl *Asio otus* (2), Swift *Apus apus* (4), Swallow *Hirundo rustica* (3), House Martin *Delichon urbica* (2), Robin *Erithacus rubecula* (7), Song Thrush *Turdus philomelos* (2), Lesser Whitethroat *Sylvia curruca* (1), Garden Warbler *S. borin* (2), Blackcap *S. atricapilla* (11), Yellow-browed Warbler *Phylloscopus inornatus* (1), Willow Warbler *P. trochilus* (9), Jackdaw *Corvus monedula* (8), House Sparrow *Passer domesticus* (1), Siskin *Carduelis spinus* (2), Arctic Redpoll *C. hornemanni* (2), Crossbill *Loxia curvirostra* (7), and Lapland Bunting *Calcarius lapponicus* (1).

Because the Icelandic Bird Ringing Scheme is based on voluntary work and no ringing stations are operated the variation in annual ringing totals are mainly due to chance. A few examples are given in Fig. 3. The decrease in number of Slavonian Grebe *Podiceps auritus* is probably partly due to a decreased population size. The Ptarmigan *Lagopus mutus* ringing series reflects an approximate 10 years population cycle (cf. Olafur K. Nielsen 1995). For the three other species shown, Great Skua *Stercorarius skua*, Puffin and Golden Plover *Pluvialis apricaria* the variation reflects mostly variable efforts as ringers and their interests change.

Ævar Petersen & Guðmundur A. Guðmundsson, Náttúrufræðistofnun Íslands / Icelandic Institute of Natural History, pósthólf / P.O.Box 5320, 125 Reykjavík.

APPENDIX: Key to Icelandic bird names in Table 1.

(1) **Lómur** Red-throated Diver *Gavia stellata*, (2) **Flórgoði** Slavonian Grebe *Podiceps auritus*, (3) **Fýll Fulmar** *Fulmarus glacialis*, (4) **Skrofa** Manx Shearwater *Puffinus puffinus*, (5) **Stormsvala** Storm Petrel

Hydrobates pelagicus, (6) **Sjósvala** Leach's Petrel *Oceanodroma leucorhoa*, (7) **Súla** Gannet *Sula bassana*, (8) **Dílaskarfur** Cormorant *Phalacrocorax carbo*, (9) **Toppskarfur** Shag *P. aristotelis*, (10) **Álft** Whooper Swan *Cygnus cygnus*, (11) **Heiðagæs** Pink-footed Goose *Anser brachyrhynchus*, (12) **Grágæs** Greylag Goose *A. anser*, (13) **Rauðhöfðaönd** Wigeon *Anas penelope*, (14) **Gargönd** Gadwall *A. strepera*, (15) **Urtönd** Teal *A. crecca*, (16) **Stökkönd** Mallard *A. platyrhynchos*, (17) **Grafönd** Pintail *A. acuta*, (18) **Skúpönd** Tufted Duck *Aythya fuligula*, (19) **Duggönd** Scaup *A. marila*, (20) **Æður** Eider *Somateria mollissima*, (21) **Straumönd** Harlequin Duck *Histrionicus histrionicus*, (22) **Hávella** Long-tailed Duck *Clangula hyemalis*, (23) **Hrafnsönd** Common Scoter *Melanitta nigra*, (24) **Húsönd** Barrow's Goldeneye *Bucephala islandica*, (25) **Toppönd** Red-breasted Merganser *Mergus serrator*, (26) **Haförn** White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla*, (27) **Smyrill** Merlin *Falco columbarius*, (28) **Fálki** Gyrfalcon *F. rusticolus*, (29) **Rjúpa** Ptarmigan *Lagopus mutus*, (30) **Tjaldur** Oystercatcher *Haematopus ostralegus*, (31) **Sandlóa** Ringed Plover *Charadrius hiaticula*, (32) **Heiðlóa** Golden Plover *Pluvialis apricaria*, (33) **Rauðbrystingur** Knot *Calidris canutus*, (34) **Sanderla** Sanderling *C. alba*, (35) **Sendlingur** Purple Sandpiper *C. maritima*, (36) **Lóupræll** Dunlin *C. alpina*, (37) **Hrossagaukur** Snipe *Gallinago gallinago*, (38) **Jaðrakan** Black-tailed Godwit *Limosa limosa*, (39) **Spói** Whimbrel *Numenius phaeopus*, (40) **Stelkur** Redshank *Tringa totanus*, (41) **Tildra** Turnstone *Arenaria interpres*, (42) **Óðinshani** Red-necked Phalarope *Phalaropus lobatus*, (43) **Þórs-hani** Grey Phalarope *P. fulicarius*, (44) **Kjói** Arctic Skua *Stercorarius parasiticus*, (45) **Skúmur** Great Skua *S. skua*, (46) **Hettumáfur** Black-headed Gull *Larus ridibundus*, (47) **Stormmáfur** Common Gull *L. canus*, (48) **Sílamáfur** Lesser Black-backed Gull *L. fuscus*, (49) **Silfurmáfur** Herring Gull *L. argentatus*, (50) **Hvítmáfur** Glaucous Gull *L. hyperboreus*, (51) **Svarbakur** Great Black-backed Gull *L. marinus*, (52) **Ríta** Kittiwake *Rissa tridactyla*, (53) **Kría** Arctic Tern *Sterna paradisaea*, (54) **Langvía** Common Guillemot *Uria aalge*, (55) **Stuttnefja** Brünnich's Guillemot *U. lomvia*, (56) **Álka** Razorbill *Alca torda*, (57) **Teista** Black Guillemot *Cepphus grylle*, (58) **Lundi** Puffin *Fratercula arctica*, (59) **Brandugla** Short-eared Owl *Asio flammeus*, (60) **Púfutittlingur** Meadow Pipit *Anthus pratensis*, (61) **Mariuerla** White Wagtail *Motacilla alba*, (62) **Músarrindill** Wren Troglodytes *troglodytes*, (63) **Steindepill** Wheatear *Oenanthe oenanthe*, (64) **Svartpröstur** Blackbird *Turdus merula*, (65) **Grápröstur** Fieldfare *T. pilaris*, (66) **Skógarpröstur** Redwing *T. iliacus*, (67) **Hrafn** Raven *Corvus corax*, (68) **Stari** Starling *Sturnus vulgaris*, (69) **Auðnutittlingur** Redpoll *Carduelis flammea*, (70) **Snjóttittlingur** Snow Bunting *Plectrophenax nivalis*, (71) **Aðrar tegundir** Other species, (72) **Æður eldisungar** Captive-raised Eider ducklings.