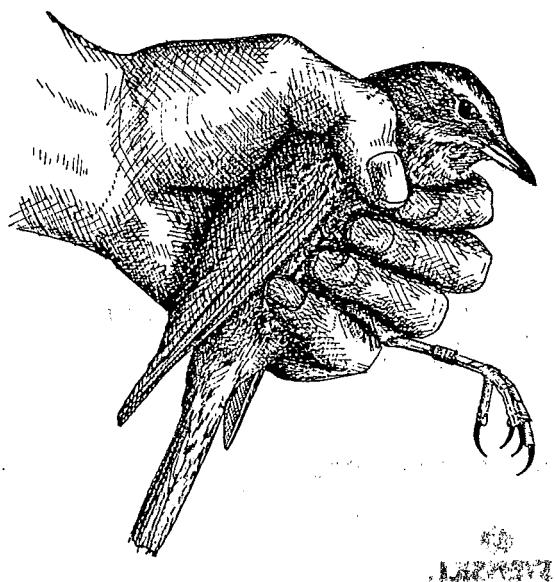


FJÖLRIT NÁTTÚRUFRÆÐISTOFNUNAR

6

Ævar Petersen

Leiðbeiningar við fuglamerkingar



Desember 1988

Útgefandi: Náttúrufræðistofnun Íslands
Laugavegi 105
Pósthólf 5320
125 Reykjavík

Ritnefnd: Erling Ólafsson (ritstjóri)
Bergþór Jóhannsson
Sveinn P. Jakobsson

Kápumynd: Jón B. Hlíðberg



EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR	5
2	LÝSING MERKJANNA OG NOTKUN ÞEIRRÁ	6
3	HVAÐA FUGLA SKAL MERKJA?	8
4	HVERNIG Á AÐ MERKJA FUGLA?	9
5	SKRÁNING UPPLÝSINGA OG ÚTFYLLING MERKINGAEYÐUBLAÐA	10
5.1	Stærðarflokkar og númer	10
5.2	Merkingsstaður	10
5.3	Aldur og kyn	10
5.4	Skil á merkingaskýrslum	12
6	LITMERKINGAR OG AÐRAR MERKINGAR	12
7	ENDURHEIMTUR	14
8	LOKAORD	16

LEIDBEININGAR VID FUGLAMERKINGAR

Ævar Petersen
Náttúrufraðistofnun Íslands
Pósthólf 5320
125 Reykjavík

1 INNGANGUR

Fuglamerkingar eru mjög þýðingarmiklar við allar vistfræðilegar rannsóknir á fuglum. Auk upplýsinga um farhætti, fæst ýmis önnur vitneskja um lífshætti þeirra, kynþroskaaldur, langlíf, dánartíðni, hvað verður þeim að aldurtila o.fl.

Danir hófu fyrstir að merkja fugla í vísindalegum tilgangi. Upphafsmáðurinn var Fugla-Mortensen í Viborg, sem fór að merkja stara og storka árið 1899, en fuglamerkingar eru nú stundaðar um gervallan heim. Á Íslandi var byrjað að merkja fugla árið 1921, en ekki var þó hafist handa af alvöru fyrr en 1923. Þar átti í hlut Daninn Peter Skovgaard með liðsinni íslenskra áhugamanna, og hélt hann merkingastarfi sínu áfram allt til ársins 1954. Skovgaard var veitt Pálkaorðan árið 1955 fyrir að vera frumkvöðull fuglamerkinga hér á landi.

Árið 1932 hóf Náttúrugripasafnið í Reykjavík einnig að merkja fugla, og því eru fuglamerkingar nú hluti af starfsemi Náttúrufræðistofnunar Íslands, en í 28. gr. fuglafriðunarlaganna (nr. 33/1966) segir svo:

- "1. Náttúrufræðistofnun Íslands í Reykjavík hefur ein heimild til að láta merkja villta fugla á Íslandi í vísindalegum tilgangi, og getur stofnunin veitt einstaklingum leyfi til að veiða fugla í net eða gildrur til merkinga. Má slíkt leyfi jafnt ná til friðaðra fugla sem ófriðaðra. Til merkinganna má eigi nota önnur merki en þau, sem stofnunin lætur í té.
2. Hverjum þeim, sem finnur eða handsamar merktan fugl, ber að senda merkið, hvort sem það er íslenzkt eða útlent, til Náttúrufræðistofnunar Íslands, ásamt nánari upplýsingum um fundinn."

Þeir sem taka að sér merkingar gera slíkt fyrst og fremst sem sjálfboðaliðar. Merkin eru eign Náttúrufræðistofnunar Íslands, og þau gögn sem safnast einnig. Opinber notkun þeirra, þ. á m. birting í ritum og dreifing til annarra aðila, er háð samþykki hennar. Ef um afmörkuð sérverkefni er að ræða, þarf að ákveða fyrirfram um framkvæmdina, fjármögnun og notkun þeirra gagna sem safnast innan ramma verkefnisins, að því er merkingar varðar.

Þrjár meginreglur eru undirstaða árangursríks merkingastarfs:

- að kunna skil á öllum fuglategundum sem ráðgert er að merkja,
- að temja sér nákvæmni í vinnubrögðum og
- að hafa áhuga á að gera eins vel og frekast er unnt.

Það er augljóst, að merkingamenn verða að kunna skil á þeim fuglategundum sem þeir hyggjast merkja. Þeir verða að þekkja fuglana í hinum ýmsu búningum, sem geta verið breytilegir eftir aldri, kyni og árstíma. Ekki skal merkja fugl, ef vafi leikur á hvaða tegund hann tilheyrir. Slik vafatilfelli koma t.d. upp í máfavörpum, þar sem fleiri en ein tegund verpur saman.

Merkingamenn skulu kynna sér þessar leiðbeiningar vel. Ef eitthvað er óljóst, er merkingamönnum bent á að hafa samband við Náttúrufræðistofnun fremur en að gera mistök. Merkingar eru tímafrekar, ef þær á að stunda af aluð og

vænta skal góðs árangurs. Þeir sem hafa leyfi til fuglamerkinga fá um leið aukinn rétt umfram aðra til þess að umgangast fugla og hreiður þeirra. *Merkingamenn skulu nota þennan rétt skynsamlega og af ábyrgð.*

2 LÝSING MERKJANNA OG NOTKUN ÞEIRRA

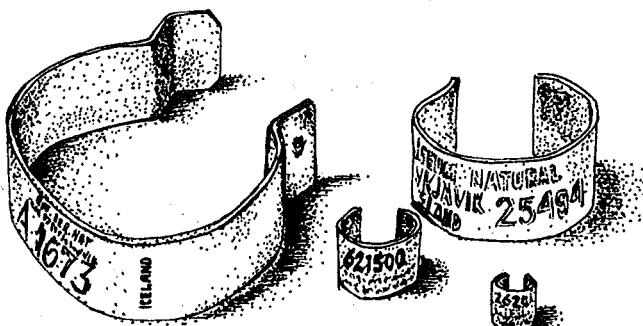
Fuglamerki eru af ýmsum stærðum og eru einkum sett á fætur fuglanna, en hér á landi er einnig notuð ein gerð vængmerkja.

Íslensk fuglamerki eru ýmist úr áli eða ryðfríu stáli. Áður fyrr voru eingöngu notuð álmerki, en árið 1959 var farið að nota stálmerki jafnhliða álmerkjum. Reynsla hafði þá fengist fyrir því, að ál slitnaði fljótt vegna tæringar í sjó og núnings við grjót. Mörg merki urðu ólæsileg eftir tiltölulega skamman tíma, einkum merki á langlífum fuglum og þeim, sem ala aldur sinn við sjó, s.s. vaðfuglum og sjófuglum.

Fótmerkjum er smeygt um legginn og endarnir klemmdir saman. Af fótmerkjum (1. mynd) eru notaðar 13 mismunandi stærðir hér á landi. Stærð þess merkis, sem valið er til notkunar hverju sinni, fer að sjálfsögðu eftir stærð fótleggarins, eins og hann er á fullvöxnum fuglum viðkomandi tegundar. Í töflu 1 má sjá, hvaða stærðir henta hinum ýmsu fuglategundum.

Sérhvert merki ber númer, og hafa engin tvö merki sama númer. Fyrsti stafurinn táknaðar stærðarflokkinn (eða fyrstu tveir að því er varðar stærðarflokk 9A), og eru merki af stærðarflokki A stærst en minnst af stærðarflokki 9A.

Frá því að stálmerki komu fyrst til sögunnar, hefur verið dregið úr notkun álmerkja til muna. Stefnt er að því að nota eingöngu stálmerki í framtíðinni, nema á fugla nokkurra tegunda sem hafa þannig lifnaðarhætti eða verða ekki það gamlir, að nokkur hætta sé á að merkin verði ólæsileg af sliti. Þær tegundir sem nota má álmerki á eru: brandugla, rjúpa, smyrill og spörfuglar (nema hráfn).



1. mynd. Nokkrar gerðir fótmerkja. Á stærstu merkjum (stærðarflokkur A) lokast annar endinn yfir hinn.

Tafla 1. Hringstærðir fyrir mismunandi fuglategundir.¹

Stærðarflokkur Tegund

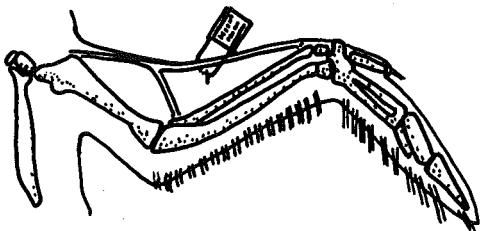
A (stál):	Álft, haförn.
O (stál):	(Álft) ² , (haförn), himbrimi, dílaskarfur, snæugla, grágæs.
1 (stál, 16mm): ³	Lómur, súla, toppskarfur, heiðagæs, blesgæs, helsingi, (grágæs), margæs, fálki.
1 (stál, 13mm):	Fálki, svartbakur, hrafн.
2 (stál):	Stokkond, húsönd, æðarfugl, hrafnsönd, gulönd, toppönd, skúmur, silfurmáfur, sílamáfur, svartbakur, hvítmáfur, stuttnefja, langvía.
2 (ál):	Brandugla.
3 (stál):	Bjartmáfur, skúfönd, rauðhöfðaönd, grafönd, gargönd, duggönd, hávella, fýll, hvítmáfur, straumönd.
4 (stál):	Lundi, álka, skrofa, tjaldur, flórgoði, fýll.
4 (ál):	Rjúpa.
5 (stál):	Hettumáfur, kjói, spói, stormmáfur, urtönd, rita.
5 (ál):	Smyrill.
6 (stál):	Heiðlöa, stelkur, jaðrakan.
7 (stál):	Hrossagaukur, stelkur, kria, (heiðlöa).
7 (ál):	Starri.
8 (stál):	Sandlöa, lóupræll, sendlingur, rauðbrystingur, (kria).
8 (ál):	Skógarþrostur, (starri).
9 (stál):	Óðinshani, þórshani, sjósvala.
9 (ál):	Púfutittlingur, maríuerla, snjótittlingur, steindepill, fjallafinka.
9A (stál):	Stormsvala.
9A (ál):	Músarrindill, auðnutittlingur.

¹ Pessar upplýsingar eru fyrst og fremst til leiðbeiningar, bótt góð reynsla hafi fengist af flestum íslenskum fuglategundum, hvaða merkjastærðir eru hentugastar.

² Sumar tegundir er unnt að merkja með tveimur stærðarfloknum, þar eð leggjastærð fuglanna fellur á milli þeirra. Ef tegund er í sviga, hentar annar stærðarflokkur venjulega betur.

³ Merki af stærðarflokki 1 eru tvenns konar, 16 mm í þvermál þegar merkið er lokað, og 13 mm.

2. mynd. Sýnt er hvernig vængmerki skal stungið gegnum húð á milli sinar við frambrún vængs og beins.



Sérstök ungamerki eru til af stærð 2, en þau eru ætluð á andarunga með ófullþroska lappir. Inn í þau er festur skreytingaleir, þannig að merkin tolla á ungunum, þrátt fyrir að þau séu of stórr til að byrja með. Leirinn eyðist svo smáam saman eftir því sem fóturinn vex.

Auk fótmerkja, er notuð ein gerð vængmerkja (stærðarflokkur X). Pau eru næld í frambrún vængs, milli vænghnúa og búks, en þar er þunn húð milli sinar í vængbrún og vængbeins (sjá 2. mynd). Vængmerki eru einkum notuð á unga þeirra tegunda, sem hafa óþroskaðar lappir, þegar þeir koma úr eggí og eru lengi að ná fullorðinsstærð, s.s. unga anda, gæsa og rjúpna.

Íslensk fuglamerki eru framleidd í Svíþjóð og koma þrædd upp á þartilgerðar plastslöngur eða pappabönd frá framleiðanda. Lengjurnar eru annað hvort með 50 eða 100 merkjum í hlaupandi númeraröð. Stærstu merkin (stærð A) koma þó laus í plastpokum, 20 í hverjum poka.

Þegar merkingamaður fær nýjar merkjalengjur í hendur er góð regla, að yfirfara lengjurnar og athuga, hvort númerin séu í hlaupandi röð og að engin merki vanti inn í röðina. Þetta á ekki síst við, þegar merkingamaður fær úthlutað gamlar merkjalengjur, þar sem hluti merkjanna hefur verið notaður. Einnig er vert að hafa í huga, að merki á pappaböndum vilja stundum losna af, sérstaklega ef böndin blotna.

Strax við móttöku merkja, finnst sumum merkingamönum heppilegast að rita öll númerin í hlaupandi röð í merkingabók sína, eitt númer í línu. Upplýsingar um hvern merktan fugl eru síðan færðar aftan við viðkomandi númer. Þannig sést glögglega, hvaða merki er næst í röðinni og minni hætta er á, að númer falli niður. Þessi aðferð nýtist einnig sem birgðabókhald, enda sér merkingamaður auðveldlega, hversu mörg merki hann á eftir af hverri stærð.

3 HVADA FUGLA SKAL MERKJA?

ENN SEM KOMIÐ ER, hafa ekki verið merktir það margir fuglar hér á landi, að ástæða sé til að draga úr merkingum á neinni tegund. Þó er vissulega breytilegt, hve marga fugla búið er að merkja af einstökum tegundum. Ekki er þó allt undir fjölða merktra fugla komið. Stundum hafa margir fuglar af ákveðinni tegund verið merktir á einum og sama stað. Getur þá verið rétt að beina merkingaátaskinu til annarra hluta landsins. Þannig er þýðingarmikið að merkja sem viðast á landinu.

Sá fjöldi fugla sem hægt er að merkja er háður því, hversu algeng tegundin er og hversu auðvelt er að ná fuglunum. Þannig er unnt (sé farið á réttum tíma) að merkja mörg hundruð sjófugla á hluta úr degi, en samsvarandi fjöldi ýmissa fugla, t.d. mófugla, fæst ekki nema á löngum tíma. Æskilegt er, að merkingamenn taki fyrir ákveðna tegund (eða tegundir), sem þeir eiga auðvelt með að nálgast eða hafa sérstakan áhuga á. Þó er nauðsynlegt að merkja flestar aðrar tegundir líka, ef færí gefst, einkum þær sem eru strjálar og ekki er unnt að merkja í miklum fjölda nema á löngu tímabili.

Tamda fugla eða hálfvillta skal aldrei merkja, s.s. húsdúfur, aliendur eða aligæsir.

4 HVERNIG Á AÐ MERKJA FUGLA?

Merkingamenn finna venjulega sínar eigin aðferðir við merkingarnar, en þó eru viss atriði sem eru sameiginleg og nauðsynlegt að hafa í huga.

Nákvæmni er algjört skilyrði við fuglamerkingar. Mikil hætta er á ruglingi á öllum stigum merkingastarfsins, t.d. við skráningu á númerum og dagsetningum. Það hefur oft komið fyrir, að merki hefur verið tvískráð og þá með mismunandi upplýsingum. Merkingamenn ættu að temja sér fastar reglur við merkingarnar, s.s. að skrá allar upplýsingar jafnóðum og að nota merkin í þeirri röð, sem þau koma fyrir á böndunum.

Fótmerki má ekki þrengja svo að fæti, að hætta sé á að hann skaddist. Í þessu sambandi er sérstaklega minnt á það, sem aður hefur verið sagt um unga er eiga eftir að taka út vöxt. Á hinn bóginn má hrungurinn heldur ekki vera svo viður, að hann renni fram af fætinum. Þetta skal ætlið athuga að merkingu lokinni, aður en fuglinum er sleppt. Oft er talsverður stærðarmunur á einstaklingum sömu tegundar, s.s. eftir kyni, og má nefna ránfugla sem dæmi. Þannig getur einn stærðarflokkur verið hentugur á ákveðinn einstakling en næsti flokkur á annan, þótt um sömu tegund sé að ræða, sbr. töflu 1.

Álmerkin eru það lin, að hægt er að klemma þau saman með fingurgómunum, en stálmerkjum verður aðeins lokað með töng. Flatkjöftur henta minni merkjumum best, en þess má einnig geta, að erlendis eru framleiddar sérstakar merkingatangir fyrir minni merkin. Tangir með breytilegri kjaftstærð (svonefnar "vatnspíputangir" eða "nippiltangir") eru hentugri fyrir stærri merkjagerðirnar.

Þess ber ætlið að gæta, að endar merkisins falli þétt saman. Þetta næst með því að beita mismunandi miklu átaki á sinn hvorn enda merkisins á víxl. Ef endarnir gapa of mikið, geta þeir sært fótinn. Af sömu ástæðu ber einnig að varast að láta endana ganga á misvíxl.

Þeir, sem skrifendaðir eru fyrir fuglamerkjum, eru ábyrgir fyrir vörslu þeirra og notkun. Þeir mega einungis nota merkin sjálfir, eða aðrir undir þeirra leiðsögn. Öheimilt er með öllu að afhenda öðrum merki án samráðs við Náttúrufræðistofnun.

5 SKRÁNING UPPLÝSINGA OG ÚTFYLLING MERKINGAEYDUBLADA

Upplýsingar um merktan fugl skulu skráðar í minnisbók (merkingabók) samtímis merkingu. Þegar heim er komið, eru upplýsingarnar færðar á þar til gerð merkingaeyðublöö sem Náttúrufræðistofnun lætur í té (3. mynd). Afar brýnt er, að frumgögnin (merkingabókin) séu varðveitt. Þegar merkingaskýrslur eru skoðaðar, hafa oft komið upp vafatilfelli, og þá er mikilvægt að unnt sé að leita til frumgagnanna.

5.1 Stærðarflokkar og númer

Stærðarflokkur merkis er færður í sérstakan reit á eyðublaðinu (t.d. 4 á merkinu 459001), og skal einungis hafa einn stærðarflokk á sama eyðublaði. Númeraröð skal og vera samfellið (órofin) á einu og samha blaðinu. Ef merki týnist, eyðileggst eða vantar inn í númeraröðina, skal samt skrá það. Þá helst númeraröðin samfeld, en geta verður á áberandi hátt, hvað hafi orðið um merkið. Ef númeraröð rofnar af einhverjum orsökum, t.d. þegar byrjað er á nýrrí númerakippu, sem ekki er í beinu framhaldi af þeirri gömlu, skal byrjað á nýju eyðublaði. Fuglar sem merktir eru sitt hvort árið skulu ekki settir á sama eyðublað, enda á að skila skýrslum hvers árs til Náttúrufræðistofnunar í síðasta lagi um áramót, sbr. kafla 5.4.

Fyrsta númerið (t.d. 459001) á hvorri hlið blaðsins er ávallt ritað að fullu. Eftir það nægir að skrá síðustu two stafi hvers númer (t.d. -02, -03, -04). Þó er ágæt regla að skrifa að fullu þau númer sem enda á 5 (t.d. 459005) eða 0 (t.d. 459010), einnig síðasta númer á hvorri hlið blaðsins (t.d. 459015). Æskilegt er að nota endurtekningamerki sem mest við útfyllingu merkingaeyðublaða. Það auðveldar bæði skýrslugerð og úrvinnslu til muna. Þetta á t.d. við, þegar merktir eru margir fuglar sömu tegundar í röð, eða ef margir fuglar eru merktir á sama stað, sama degi eða af sama aldri.

5.2 Merkingarstaður

Við staðsetningu merkts fugls skal fylgt þeirri meginreglu að skrá næsta býli á þennan hátt: bæjarheiti, sveit (eða hreppur) og sýsla. Einnig er oft æskilegt að geta nánari staðsetningar í sviga, t.d. heiti gils, eyju eða götu, þar sem fuglinn var merktur. Aukin nákvæmni getur verið nauðsynleg, t.d. ef um sérstök rannsóknaverkefni er að ræða. Ef óraunhæft er að nota bæjarheiti, s.s. vegna fjarlægðar frá býli, skal skrá næsta áberandi örnefni sem finnst auðveldlega á korti, þannig að ekki leiki neinn yafi á staðsetningu.

5.3 Aldur og kyn

Varðandi aldur er í grundvallraratriðum greint á milli gamalla fugla (fullvaxinna eða fullorðinna) og unga (frá síðasta sumri).

Ungar ("púll.") eru taldir þeir fuglar sem eru fullfleygir og komið hafa úr eggjum á viðkomandi sumri en geta verið ýmist í hreiðri eða ekki. Allir aðrir

Fuglamerkingaskrá

NÁTTÚRUFRÆÐISTOFNUNAR ÍSLANDS

Nafn og heimili merkjanda:

Stærðar- flokkur

NOTÍÐ SÉRSTAKT EYÐUBLAD FYRIR HVERN STÆRDARFLOKK OG FÆRID ADEINS HLAUPANDI NÚMER Á SAMA EYBUBLAD.

Kom å løse

3. mynd. Merkingaeyðublað.

fuglar eru sagðir *fullvaxnir* ("fullgrown" eða "ad."), nema nánari *upplýsingar* gefi annað til kynna. Æskilegt er, að greina aldur fullvaxinna fugla eins nákvæmlega og kostur er, b.e. til ákveðins aldursþóps eða til lágmarksaldurs.

Oft má sjá, hvort um unga frá síðasta sumri sé að ræða eða eldri fugl. Fleygan fugl á fyrsta hausti skal skrá þannig: *fullvaxinn* (1 á). Fugl, sem er a.m.k. eins árs (gæti verið eldri, enda ekki unnt að greina nánar hversu mikil eldri), skal skrá þannig: *fullvaxinn* (1 á+). Sem dæmi má nefna maríuerlur síðsumars, en þær er unnt að greina sem fugla frá sumrinu eða eldri. Að öðrum kosti kallast fleygur fugl einungis *fullvaxinn* (án nánari aldursgreiningar) svo sem kann að vera um fleyga búfutittlinga að haustlagi.

Pekktur varpfugl (af því hann er með egg eða unga) er sagður vera *fullorðinn*, en ætið skal tekið fram hvort hann sé á hreiðri eða með unga. Fullorðnir fuglar eru í raun fullvaxnir fuglar, sem vitað er að hafi náð þeim lágmarksaldri að vera orðnir kynþroska. Stundum vefst fyrir mönnum að greina á milli fullorðinna og fullvaxinna fugla á varptíma. Í því sambandi er

nauðsynlegt að hafa í huga, að þó fugl sé á varpstöðvum (jafnvel nálægt hreiðri) er ekki endilega víst, að hann sé verpandi.

Flestalla fullvaxna fugla er í raun unnt að greina til ákveðins aldurshóps, a.m.k. hvort um sé að ræða fugla á fyrsta ári eða eldri. Einstaka langlífia fugla, t.d. tjalda, máfa og lunda, er mögulegt að aldursgreina enn nákvæmar. Þarna þarf þó sérþekking og reynsla að koma til, og nánari skýringar í þeim eftum er utan við tilgang þessara leiðbeininga.

Veiðiaðferð og veiðistaður geta oft gefið mikilsverðar upplýsingar um aldur fugla. Því skal ætið taka fram hvaða veiðiaðferð var beitt, t.d. hvort fugl hafi verið tekinn í háf, gildru eða mistnet (en það eru sérstök fuglanet), eða annað sem við á. Einnig er nauðsynlegt að greina frá því, á hvers konar stað fugli var náð, þ.e. á hreiðri, í varpi, á náttstað, í fjaðrafelli, náð inni í húsi, kom á skip, o.s.frv.

Ef kyn fugls er þekkt, skal það skráð.

Æskilegt er að auðgreina, hvaða fuglar eru systkini og hverjir foreldrar þeirra, ef þeir eru líka merktir.

5.4 Skil á merkingaskýrslum

Par eð endurheimtur berast í sífelli, er brýnt að útfyllt merkingaeyðublöð séu send eins fljótt og unnt er, t.d. að loknu merkingastarfi sumarsins, ef ekki er áætlað að merkja meira það árið. Verði seinkun á sendingu útfylltra eyðublaða, er heldur ekki unnt að ganga frá endurheimtu, hafi hún borist og tilkynna finnanda og merkjanda um fuglinn. Þýðingarmikið er að finnandi fái upplýsingar til baka sem fyrst, þannig hann áliti ekki, að tilkynningin hafi verið einskis metin. Slíkt viðhorf getur leitt til þess, að hann tilkynnir ekki fleiri merkta fugla, þó þeir komi upp í hendurnar á honum síðar meir.

Undantekningarlaust skulu gerð skil á merkingagögnum ársins eigi síðar en um áramót. Með nýju ári er einnig byrjað á nýjum eyðublöðum, þannig að hvert bláð sýnir eingöngu fugla frá einu og sama árinu, jafnvel þó eyðublaðið sé ekki fullnýtt. Komi fyrir ár sem ekkert er merkt, skal merkingamaður engu að síður tilkynna um það, svo enginn vafi sé á því, að hann ætli sér að halda áfram merkingum.

Vert er að leggja ríka áherslu á, að merkingamenn vandi frágang merkingaskýrsluna. Vandaður frágangur minnkar líkur á misskilningi og rangfærslum, en stuðlar auk þess að styttri tíma við úrvinnslu gagnanna. Best er að nota ritvél, ef hún er fyrir hendi. Á 4. mynd er sýnt dæmi um vel útfyllt eyðublað.

6 LITMERKINGAR OG AÐRAR MERKINGAR

Á síðari árum hefur það færst mjög í vöxt að auðkenna fugla með litmerkingum, einkum erlendis. Þær gera mónum auðveldara að greina einstaka fugla úr fjarlægð, án þess að þurfi að ná þeim.

HRING-NÚMER	FUGLSNAFN (TEGUND)	HVAR MERKTUR (BÆJARNAFN O. S. FR.)	HVNEMER MERKTUR (DAOUR, ÁR)	ALDUR (FULLORDINN EDA UNGI) OG KYNFERDI (EF ÞAÐ ER VITAD)
846541	Skógarþróstur	Halldórsst. Bárðardal	20.06.86	Ungi í hreiðri
42	"	" "	" "	" "
43	"	" "	" "	" "
44	"	Víðifell Fnjóskadal	" "	" "
45	"	" "	" "	" "
46	"	" "	" "	" "
47	"	" "	" "	" "
48	"	Alviðra Arnessýslu	23.06.86	Ungi - fleygur
49	"	Fossvogskirkjugarður	27.06.86	Ungi - fleygur
50	Sandlóa	Fornhólar Fnjóskad. 5541	01.07.86	Ungi
51	"	" "	" "	"
52	"	" "	" "	"
53	"	" "	" "	"
54	Skógarþróstur	Höfði Mývatnssveit	03.07.86	Ungi í hreiðri
55	"	" "	" "	" "
56	"	" "	" "	" "
57	"	" "	" "	" "
58	"	" "	" "	" "
59	"	Kirkjumelur Norðfirði	07.07.86	" "
846560	"	" "	" "	" "

4. mynd. Dæmi um vandlega útfyllt merkingaeyðublað.

Litmerkingar geta verið ýmis komar, t.d. litaðir fót- eða hálsringir, nælon- eða plastflögg (sem sett eru á fætur) og lituð límbond (sem fest eru utan um málmhringina). Stundum eru litmerki með tölustöfum eða bókstöfum, og hefur ákveðinn einstaklingur þá sína stafi. Stundum eru fuglar litaðir eftir ákveðnu kerfi, en sú merking endist í mesta lagi til næstu fjaðraskipta.

Með litmerkingum er unnt að stórauka endurheimtutíðni fugla. Þær gefa auk þess möguleika á því að fylgjast með sama einstaklingi ár eftir ár. Litmerkingar hafa fyrst og fremst þyðingu varðandi raðnsóknaverkefni af ýmsu tagi.

Litmerktir fuglar skulu ætið bera málmerki líka. Þó kemur fyrir, að hér náiist merktir fuglar sem ekki eru með málmerki. Slíkar merkingar eru ólöglegar á villtum fuglum. Stundum eru þetta heimatibúin merki, sem sett eru á fugla í einhverjum strákskap. Stundum eru slik merki sett á fugla, er hafa verið teknir sem ungar og aldir upp, t.d. á æðarunga.

Pá hefur það aukist á undanförnum árum, að menn hafi bréfdúfur í haldi. Þær eru gjarnan merktar með sérstökum dífumerkjum. Þetta er heill hringur, sem settur er á fuglana, þegar þeir eru ungar. Náttúrufræðistofnun hefur ekkert með þessar merkingar að gera, enda er um alifugla að ræða. Nýjustu gerðir þessara merkja eru úr málmi og plasti, og á þau er m.a. stimplaðir tveir síðustu stafir þess árs sem fuglinn kom úr eggí. Dúfur þessar endurheimtast við og við úti í náttúrunni, einkum í kjölfar sérstakra keppna, sem bréfdúfnægindur efna til.

7 ENDURHEIMTUR

Allir merktir fuglar, sem finnast dauðir, teljast endurheimtir, án tillits til þess hve langur tími hefur liðið frá merkingu. Endurheimt merki má aldrei nota aftur og ber að skila þeim til Náttúrufræðistofnunar ásamt upplýsingum um fundarstað, fundardað, endurheimtuatvik (fundinn dauður, skotinn, náð lifandi en drapst, flaug á, o.s.fr.), nafni finnanda og heimilisfangi hans.

Auk dauðra fugla, skal einnig tilkynna fugla sem nást lifandi en er sleppt aftur, nema þeim mun styrti tími hafi liðið frá merkingu hans (nokkrir dagar) og þeim sé náð aftur á merkingarstað.

Ekki skal taka merki af fuglum, sem nást og sleppt er aftur, *nema það sé orðið slitið og illaesilegt, eða það særi fuglinn*. Við álestur merkis verður að gæta ýtrrustu varúðar. Tölustafir á litlu merkjunum geta verið nokkuð ógreinilegir og líkst hver öðrum, t.d. tölustafirnir 3 og 8.

Náist fugl hérleidis með erlendu merki, skal tilkynna hann til Náttúrufræðistofnunar, sem lætur merkingastöð viðkomandi lands vita. Gagnkvæm skipti á upplýsingum um endurheimta fugla eiga sér stað á milli merkingastöðva. Þegar svar hefur borist til baka, eru finnanda sendar allar tiltækjar upplýsingar um viðkomandi fúgl.

Sérstök eyðublöð hafa verið útbúin til þess að tilkynna endurheimta merkta fugla (5. mynd). Mælst er til þess, að merkingamenn noti þau, þegar þess er kostur. Endurheimt merki, sem send eru í pósti, er best að fletja út, enda hefur komið fyrir, að hringir hafi gatað umslög og tapast. Þess vegna er ætið öruggast að rita númer merkjísins einnig í tilkynningarbréfið.

Talsvert virðist vera um það, að endurheimt merki séu ekki tilkynnt og liggi hjá finnanda árum eða áratugum saman. Merkingamenn eru vinsamlegast beðnir að hafa þetta í huga, ef þeir frenta um slík merki. Upplýsingagildið, sem falið er í ótilkynntum merkjum, er því miður glatað, nema takist að fá upplýsingar frá finnanda. Ástæða þessa er oft trassaskapur eða ókunnugleiki, en einnig sú, að fuglinn hefur verið dreppin ólögglega. Öruggast er að fá gefnar upp öll tildróg, eins fljótt eftir endurheimtu og kostur er, því staður, og stund gleymist ótrúlega fljótt.

Þá er Náttúrufræðistofnun mikill fengur í að fá sem flesta endurheimta fugla til varðveislu, enda getur verið um mikilvæg eintök að ræða.

NÁTTÚRUFRÆDISTOFNUN ÍSLANDS: Tilkynning um endurfund merkis fugls

Merkingastöð **Hringnúmer**

(helstu stövar: Reykjavík, Copenhagen, British Museum, Paris, Arnhem, Stavanger, Oslo, Stockholm, Helgoland, Bruxelles, Madrid, Moskva, US Fish & Wildlife Service)

Tegund (ef þekkt) **Dagsetning endurfundar**
(dagur, mánuður, ár, eða eins nákvæmt og unnt er að fá)

Staður

Tildrégr endurfundar, einnig aldur, kyn og staða (ástand), þegar við á (dæmi: fundinn dauður; skotinn; fullo. kvenf. á hr., sleppt m. sama merki; í háf, dreppinn; tekinn í mistnet, endurmerktur; ungur karlf. í gildru, sleppt m. sama merki)

-- endurheimta (= fugl dauður):

-- kontróli (= fugl nái lífandi og sleppt aftur):

-- álestur = "sight record" (= ekki reynt að ná fugli, en lesið á merki úr fjarlægð):

Nákvæm lýsing á lefsum ef fugl fannst dauður (gefur hugmynd um, hve langt er síðan fuglinn drapst, t.d. sást fljúga á, nýdauður, um vilka síðan drapst, heilt hræ, heil beinagrind, bara skininn leggur o.s.frv.)

Finnandi (ef annar en tilkynnandi) og fullt heimilisfang

Tilkynnandi og fullt heimilisfang

Merki fylgir með: + - (setjð hring um það sem við á)

Fugl (leifar) fylgir með: + - (setjð hring um það sem við á)

Merki fylgir síðar: + - (setjð hring um það sem við á)

Fugl (leifar) sendur síðar: + - (setjð hring um það sem við á)

Dags. tilk. :

Símet. : (æðins fyrir safnið)

Munnl. tilk.: (æðins fyrir safnið) **RM** (æðins fyrir safnið)

5. mynd. Eyðublað sem skal útfylla, þegar tilkynnt er um endurheimta fugla.

Merkingastöð Merki sent (+); ekki sent (-) Skráningarnúmer (ef safnið fékk fuglinn)

Hringnúmer	Reykjavík 465313	(+)	RM	*****
Tegund	Lundi Fratercula arctica	(+)		
Kyn-aldur	7 - Þjárfopsja	(+)		
Dagsetning	Staður		St.ákv.	
Merktur	04.09.1983	HÖIMAY, WESTM. (KAUPSTADUR)	ISLAND	63°26'N 20°14'W
Endur- heimtu- setning	15.07.1986 (± 2 vik.)	HYGGENAS, FØROYAR		62°06'N 07°38'V
End. atvik	Tekinn í haf og dreppinn			
Merkjandi	SIGURGEIR SIGURDSSON	Fjarl.: 659 km		Fjarlægð frá merkingarstað
Finnandi	JENS-KJELD JENSEN	Stefna: 97		Stefna (í gráðum) frá merkingarstað
Athugas		Tími: 1045 d.		Tími frá merkingu til endurheimtu
		Brefl. tilk.: 29.06.1988		Hvernig Náttúrufræðistofnun fær fyrst tilkynningu um endurheimtu

Nákvæmni endurheimtudag-
setningar. Stundum er
einungis dagsetning til-
kynningar fyrir hendi (TIL)

Nánari staðsetning innan
merkingarstaðar

Dagsetning endurheimtutilkynningar

6. mynd. Endurheimtuútprent úr tölvu. Þau atriði sem ekki liggja ljós fyrir eru skýrð sérstaklega.

Haustið 1988 var byrjað að vinna endurheimtur í tölvu. Hafði undir-búningur þessa verks staðið yfir á annað ár, enda þurfti m.a. að rita sérstakt forrit til þess að geta meðhöndlað gögnin á mismunandi vegu. Að 6. mynd gefur að líta útprent á endurheimitu úr þessu nýja tölvuforriti, ásamt skýringum á hinum ýmsu upplýsingum sem þar koma fram.

Vonast er til að þessi tölvuvæðing leiði til markvissari vinnu við úrvinnslu merkingagagna. Endurheimtugögn ættu að verða aðgengilegri og gera má ráð fyrir, að gerð langþráðra ársskýrslna geti hafist áður en langt um líður, en síðasta ársskýrslan var fyrir árið 1952.

8 LOKAORD

Ef merkingamaður hættir að geta sinnt merkingum, er áriðandi að hann geri hreint fyrir sínum dyrum og skili útfylltum sem óútfylltum eyðublöðum, svo og öllum ónotuðum merkjum. Verða ónotuð merki látin öðrum merkingamönnum í té. Fuglamerki eru dýr í framleiðslu og því er nauðsynlegt, að sem flest beirra nýtist á fugla.

Að endingu er vonast til að samstarf merkingamanna og Náttúrufræðistofnunar geti verið sem farsælast fyrir báða aðila.