

RAFEINDAMERKINGAR

Hér á Íslandi hafa ýmis dýr auk neðangreindra fugla verið merkt með rafeindamerkjum: langreyður, hrefna, útselur, refur, minkur, hreindýr og ýmsir fiskar.

Gagnariti (Data-logger)

Ár	Tegund	Fjöldi	Stofnun	Íslenskur tengiliður
1995-97	Stuttnefja	56	N.Í., Hásk. Pisa	Guðm.A. Guðmundsson
1996-97	Langvía	14	N.Í., Hásk. Pisa	Guðm.A. Guðmundsson
1996-2000	Lundi	7	H.Í., Stjörnuoddi	Páll Marvin Jónsson
1997-98	Álka	57	N.Í., Hásk. Pisa	Guðm.A. Guðmundsson
2006	Toppskarfur	9	N.Í. o.fl.	Ævar Petersen
2006-07	Lómur	14	N.Í., Kalö	Ævar Petersen
2006-07	Skrofa	30	H.Í., Nátt. Suð.	Yann Kolbeinsson
2007	Kría	20	N.Í. o.fl.	Ævar Petersen
2007	Lundi	20	N.Í.	Ævar Petersen

Útvarpssendir (Radio-transmitter)

Ár	Tegund	Fjöldi	Stofnun	Íslenskur tengiliður
1988	Tildra	5	Hásk. Lundi	Guðm.A. Guðmundsson
1991-92	Sílamáfur	30	Veiðistj.	Arnór Sigfússon
1994	Æður	5	Veiðistj., N.Í.	Arnór Sigfússon
1995-96	Sanderla	18	N.Í., Hásk. Durh	Guðm.A. Guðmundsson
1995-01	Rjúpa	399	N.Í.	Ólafur K. Nielsen
2005	Haförn	1	N.Í.	Kristinn H. Skarphéðinsson
2006	Þórshani	10	H.Í.	Yann Kolbeinsson
2006-07	Haförn	3	N.Í., Nátt. Reyk.	Hallgrímur Gunnarsson
2007	Rjúpa	32	N.Í.	Ólafur K. Nielsen

Gervihnattasendir (Satellite-transmitter)

Ár	Tegund	Fjöldi	Stofnun	Íslenskur tengiliður
1988	Álft	1	Hásk. Aberdeen	Arnór Sigfússon
1992-93	Margæs	10	Hásk. Lundi	Guðm.A. Guðmundsson
1994-95	Álft	6	Hásk. Bristol, N.Í.	Ólafur Einarsson
1999	Blesgæs	8	Kalö	Tony Fox
2001-02	Kjóí	3	N.Í., Hásk. Lundi	Guðm.A. Guðmundsson
2002-03	Skúmur	6	N.Í., Hásk. Lundi	Guðm.A. Guðmundsson
2002-06	Margæs	29	N.Í., WWT	Guðm.A. Guðmundsson
2005-07	Spói	4	RSPB	
2007	Álft	7	WWT, N.Í. o.fl.	Kendrew Colhoun

Náttúrufræðistofnun Íslands

Náttúrufræðistofnun Íslands er rannsóknastofnun á sviði jarðvísinda, líffræði og vistfræði. Starfsstöðvarnar eru tvær; í Reykjavík og á Akureyri. Náttúrufræðistofnun hefur m.a. það hlutverk að veita stjórnvöldum ráðgjöf um friðlýsingu lands og tegunda en einnig um veiðipól fuglastofna svo sem rjúpna og gæsa. Á Náttúrufræðistofnun eru varðveitt í vísindasöfnum eintök af tegundum dýra og plantna, steinda og bergtegunda, sem fundist hafa á Íslandi.

Meginviðfangsefni náttúruvísindamanna sem starfa á Náttúrufræðistofnun er að skrá og kortleggja náttúru landsins og fylgjast með breytingum sem þar verða.

Á Náttúrufræðistofnun Íslands eru stundaðar margþættar rannsóknir á fuglum, eins og á stofnvistfræði tegunda, vöktun og farhátum. Fuglamerkingar hafa verið stundaðar hér á landi frá 1921 og eru þær mikilvægt tól í fuglarannsóknnum. Náttúrufræðistofnun Íslands hefur umsjón með fuglamerkingum á Íslandi og úrvinnslu þeirra. Rafeindamerki hafa verið notuð í nær 40 rannsóknarverkefni á fuglum hér á landi og hafa starfsmenn Náttúrufræðistofnunar tekið þátt í flestum þeirra.

Í Náttúrugripasafninu, Hlemmi 5 í Reykjavík, getur m.a. að líta fugla og smádýr. Safnið er opið á þriðjudögum, fimmtudögum, laugardögum og sunnudögum kl. 13.30 til 16.00 frá 1. september til 1. júní, en kl. 13.00 til 17.00 á sömu dögum yfir sumarmánuðina. Aðgangur er ókeypis.

Vísindavaka 28. september 2007

Texti: Guðmundur A. Guðmundsson, Kristinn H. Skarphéðinsson, Ólafur K. Nielsen

Kortagerð, uppsetning og yfirlestur: Anette Meier, Birta Bjargadóttir, Lovísa Ásbjörnsdóttir



www.ni.is

NJÓSNAÐ UM FERÐIR FUGLA



Ljósmynd: Guðmundur A. Guðmundsson

FERÐIR MARGÆSA

Margæs (*Branta bernicla hrota*) er smávaxin gæsategund sem hefur viðdvöl á Íslandi vor og haust á leið milli vetrarheimkynna á Írlandi og varpstöðva í NA-Kanada. Farleiðin var kortlögð með því að merkja um 40 fugla með gervihnattasendum. Sendarnir sem vega á bilinu 20-58 g hafa frá árinu 2005 verið búnir GPS-staðsetningarbúnaði.

Farleiðir margæsa

Rannsóknir staðfesta að farleið margæsa liggur yfir Grænlandsjökul og í a.m.k. 2300 m hæð yfir sjó. Á vorin eru fuglarnir þungir og eiga í basli að komast yfir jökulinn. Margir þeirra hafa viðdvöl á strönd Grænlands, en sumir fljúga 3000 km frá Íslandi til varpstöðva í einum áfanga og ræðst það af veðurskilyrðum. Á haustin fljúga sumar margæsir 4500 km leið frá Kanada til vetrarstöðva á Írlandi, án viðkomu á Íslandi.



Ljósm. Guðmundur A. Guðmundsson

Gervihnattasendir (Satellite transmitter)

Sendir útvarpsbylgjur (400 MHz) sem fjórir sérhannaðir gervihnettir í 850 km hæð hlusta eftir og staðsetja hvar sem er á jörðinni. Tækin safna einnig upplýsingum frá skynjum og senda þær til gervihnatta. Nýlega komu á markað sendar með GPS-staðsetningarbúnaði sem eykur nákvæmni og notagildi verulega. Jarðstöðvar taka síðan á móti gögnum frá gervitunglunum sem hægt er að nálgast samstundis á veraldarvefnum.

FERÐIR RJÚPNA

Rjúpan (*Lagopus muta*) er algengur og útbreiddur varpfugl á Íslandi. Stofnstærðin sveiflast reglubundið milli ára og nær hámarki 10. hvert ár að jafnaði. Stofnbreytingar ráðast af afkomu ungfugla á haustin. Síðan 1995 hafa um 430 rjúpur verið merktar með litlum útvarpssendum til að rannsaka afföll þeirra, ferðalög og landnotkun. Sendarnir vega um 12 g og eru hengdir um háls fuglsins en loftnetið nær aftur á bak.



Ljósm. Jóhann Óli Hilmarsson

Ferðalög rjúpunnar

Rjúpur leggjast í ferðalög tvisvar á ári: á haustin fara þær úr sumarhögum í vetrarhaga og á vorin halda þær aftur í varplöndin. Á veturna eru fuglarnir fremur staðbundnir. Heimasvæði fullorðinna rjúpna er minna en heimasvæði rjúpna á fyrsta ári og eins nýta kvenfuglar að jafnaði stærri svæði en karlfuglar. Fuglarnir hafa vetursetu á sömu svæðum ár eftir ár.

Útvarpssendir (Radio transmitter)

Sendir útvarpsbylgjur (150 -180 MHz) og má miða út með hjálp móttökutækis og stefnuvirks loftnets. Nákvæm staðsetning fæst með því að miða sendinn úr tveimur eða fleiri áttum. Merki frá útvarpssendi berast aðeins fáa kílómetra til móttakara á jörðu niðri, en ef sjónlína er í sendinn, t.d. úr háfleygri flugvél, má greina merkin úr 20-30 km fjarlægð.

FÆÐUFERÐIR STUTTNEFJU

Stuttnefja (*Uria lomvia*) er sjófugl af svartfuglaætt. Á Íslandi verpa um 580.000 pör, langflest í stóru fuglabjörgunum á Vestfjörðum, Látrabjargi, Horn- og Hælavíkurbjargi. Fæðuferðir stuttnefju voru rannsakaðar á varptíma í Látrabjargi 1995-1997. Gagnaritar voru settir á 56 fugla og tókst að endurheimta 20 tæki aftur sem höfðu skráð 30 fæðuferðir.

Ferðir stuttnefja

Stuttnefjurnar sóttu í norðvestur frá Látrabjargi að ísjaðrinum milli Íslands og Grænlands, 49-230 km aðra leið! Ferðirnar tóku að meðaltali 26 klst árið 1997. Þar af var flugtími 4,8 klst, seta á sjó 17,1 klst og köfunartími 4,2 klst. Fuglarnir stoppuðu að meðaltali á 18 stöðum, þar af aðeins einu til tvisvar sinnum á heimleið, og köfuðu 172 sinnum. Stuttnefjur köfuðu dýpra að degi en nóttu og fóru þá iðulega niður á 70 m og sumar jafnvel niður á 100 m dýpi.

Gagnariti (Datalogger)

Skráir upplýsingar í tölvuminni og verður að nálgast ritann aftur til þess að ná gögnunum. Margskonar nemar geta verið í gagnaritum: hreyfiskynjari, hitamælir, seltumælir, dýptarmælir, ljósmælir eða GPS-staðsetningarbúnaður. Með því að skrá tíma dags, sólarupprás og sólarlag má reikna út hnattstöðu ritans með nokkurri nákvæmni.



Ljósm. Guðmundur A. Guðmundsson