

Linnut

vuosikirja 2011



LUONNONTIETEELLINEN
KESKUSMUSEO



*Tunturipöllö vaihtaa elinalueitaan ravinto-
tilanteen mukaan. Tunturisopulien runsas
esiintyminen houkutteli ainakin kymmenen
paria pesimään Lapin tunturipaljakoille
kesällä 2011. Edelliset pesinnät ovat vuosilta
2007, 1988 ja 1987. MARKUS VARESVUO*



Petolintuvuosi 2011 – pohjoisessa myyrähuippu

Juha Honkala, Pertti Saurola & Jari Valkama

Petolintukantojen pitkäaikaisseurannan 30. vuotta vietettiin maastossa aiempien vuosien tapaan. Petolinturengastajat avustajineen kokosivat tähän vuosiraporttiin tiivistetyn aineiston. Hankkeen hallinnoinnista vastasi Luonnontieteellisen museon rengastustoimisto ympäristöministeriön tuella.

Seurantamenetelmät

Petolintujemme kannankehitystä kuvaavat tiedot on koottu kahdella menetelmällä.

Ruutuseurannan aloitusvuodesta 1982 lähtien petolinturengastajat ovat tutkineet valitsemaansa 10 x 10 km yhtenäiskoordinaatoruutuja. Näiltä ns. petoruuduilta pyritään vuosittain löytämään asutut pesät ja reviirit. Tarkastusteho pyritään pitämään vuosittain samana, jotta tulosten vertailukelpoisuus säilyisi pitkälläkin aikavälillä. Ruutuaineistosta lasketaan kannankehityksindeksi TRIM-menetelmällä (Pannekoek & van Strien 2004). Petoruutujen sijainnit ja aktiivisuus vuonna 2011 on esitetty kuvassa 1.

Yhteenvetoseurantaan ilmoitetaan muualtakin kuin petoruutujen alueelta tarkastetut pesät, reviirit ja maastopoikkeet. Yhteenvetoseurannan tiedot ilmoitetaan BirdLife Suomen havaintojenkeruualueittain (kuva 2). Näistä petolinturengastajien ja avustajatiimien ilmoittamista tiedoista voidaan laskea pesintöiden tunnuslukuja. Yhteenvetoseurannan tulokset on koottu taulukoihin 1–4. Ruutuseuranta-aineiston perusteella lasketut kannankehityskuvaajat on esitetty kuvassa 3.

Tarkastusmäärät

Petoruututietoja saatiin 127 tutkimusruudulta. Vuosittain tarkastettujen ruutujen määrä vaihtelee vain vähän. Koko tutkimusjaksolla 1982–2011 on vuosittain tutkittu keskimäärin 128 petoruutua. Vuonna 2011 mukaan liittyi yksi uusi tutkimusruutu Lapista ja yksi ruutu palasi väli vuoden jälkeen seurantaan. Kautta aikojen seurannassa on ollut 304 petoruutua, näistä 27 on ollut mukana joka vuosi 1982 lähtien.

Yhteenvetoseurannan lomakkeita palautettiin yhteensä 336 kpl. Tietoja kokosi 229 rengastajaa tai työryhmää. Palautettujen lomakkeiden määrä on lähellä vuosien 2007–2011 keskiarvoa 343 lomaketta.

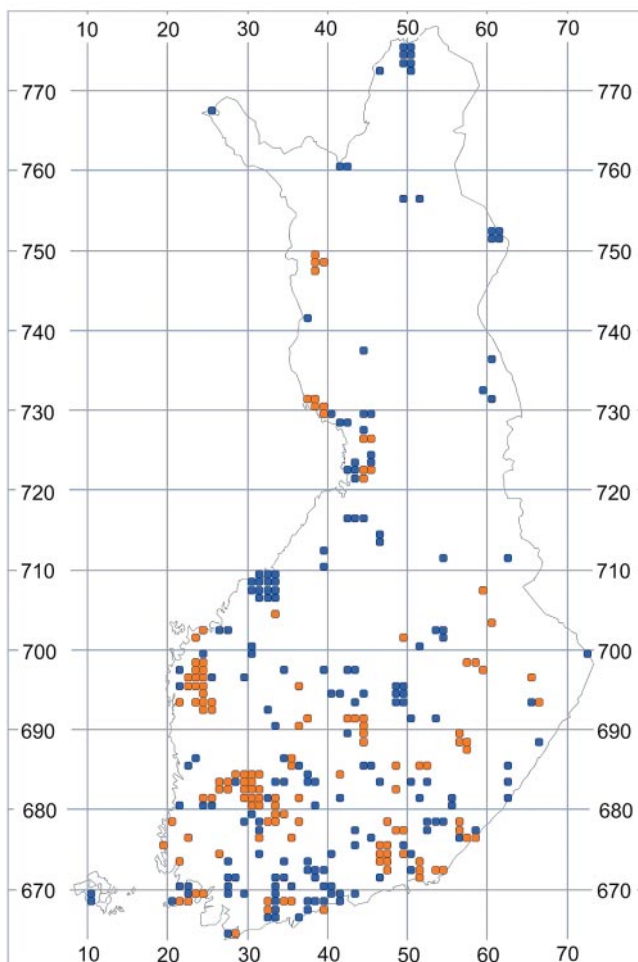
Petolintujen pesäpaikkoja tarkastettiin yhteensä 46 265 (keskiarvo vuosilta 2007–2011 on 44 478). Tällä vuosituhanella pesäpaikkoja on vuosittain tarkastettu 41 442–47 767. Tarkastettujen risupesien, haukoille rakennettujen tekopesien ja pönttöjen, pöllönpönttöjen ja luonnonkolojen lukumäärät paikallisyhdistyksittäin on esitetty taulukossa 1. Lisäksi tarkastettujen pesäpaikkojen määrään on laskettu tarkas-

tettujen reviirien yhteismäärät seuraavilta lajeilta: ruskosuohaukka (398), sinisuohaukka (232), arosuohaukka (2), niittysuohaukka (6), varpushaukka (776), huuhkaja (775), tunturipöllö (10) ja suopöllö (351).

Tarkastetuista pesäpaikoista asutuiksi todettiin 11 889. Pesintä saatiin varmistettua yhteensä 7 997 päiväpetolinnun ja pöllön reviiriillä (5 357 vuonna 2010).

Pesimäkauden olosuhteet

Pohjois-Suomessa koettiin kaikkien aikojen myyrähuippu syksystä 2010 syksyyn 2011. Myyräkannat olivat runsaita Lapissa ja osissa Pohjois-Pohjanmaata ja Kainuuta



Kuva 1. Tutkittujen petoruutujen sijainnit 10 x 10 km ruuduittain. Kerran tai useammin tutkitut ruudut 1982–2010 (sininen) ja vuonna 2011 (oranssi).

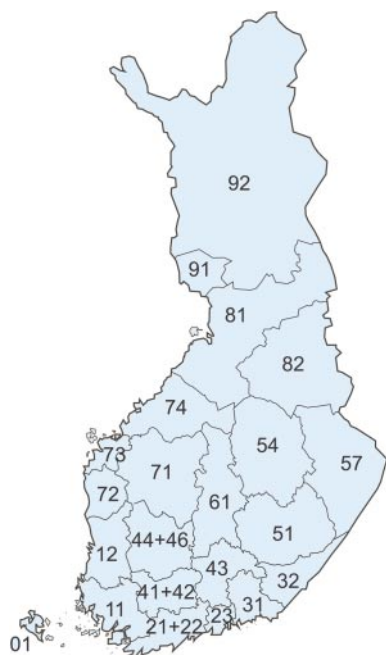
Fig. 1. The location of the 10 x 10 km study plots based on the Finnish Coordinate System. The plots studied at least once in 1982–2010 (blue) and in 2011 (orange).

Taulukko 1. Tarkastettujen pönttöjen ja muiden pesätyyppien määrät paikallisyhdistyksittäin vuonna 2011.

Table 1. The numbers of potential nest sites checked in 2011.

Alue (yhdistys) Area	Isoja risu- pesiä (A)	Varik- sen ja oravan pesiä (B)	Teko- pesiä isoille hau- koille (C)	Teko- pesiä pikku- hau- koille (D)	Viiru- pöllön pönt- töjä (E)	Lehto- pöllön pönt- töjä (F)	Helmi- pöllön pönt- töjä (G)	Varpus- pöllön pönt- töjä (H)	Isoja luon- nonko- loja (I)	Tikan- koloja (J)	Muita (K)
01 Ahvenanmaa (ÅFF)	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 Varsinais-Suomi (TLY)	327	25	111	486	68	382	226	114	47	37	17
12 Satakunta (PLY ja RSLH)	415	172	27	329	177	269	126	147	76	226	-
21 L.-Uusimaa (Tringa, Hakki)	135	64	47	182	186	588	78	163	65	45	15
22 K.- ja P.-Uusimaa (Apus)	36	72	19	94	116	246	188	118	30	29	15
23 Itä-Uusimaa (PSLY)	-	4	-	112	61	65	1	2	2	-	-
31 Kymenlaakso (KyLY)	221	88	134	361	186	256	185	160	166	103	22
32 Etelä-Karjala (EKLY)	107	56	28	442	234	93	253	128	37	29	1
41 Lounais-Häme (LHLH)	73	28	48	129	88	52	68	213	13	16	16
42 Kanta-Häme (K-HLY)	92	91	38	123	505	247	169	641	116	132	7
43 Päijät-Häme (P-HLY)	110	8	119	201	272	139	161	65	14	11	-
44 Pirkanmaa (PiLY)	212	85	220	873	458	563	704	959	85	141	42
46 Valkeakoski (VLH)	41	52	26	190	74	184	92	351	49	50	15
51 Etelä-Savo (Oriolus)	192	43	120	53	314	11	74	152	13	32	23
54 Pohjois-Savo (Kuikka)	109	29	26	39	87	8	96	35	19	47	100
57 Pohjois-Karjala (PKLTY)	790	105	89	167	157	32	336	92	142	936	7
61 Keski-Suomi (KSly)	289	56	84	204	695	201	430	529	60	73	46
71 Suomenselkä (SSLTY)	1144	34	59	1050	251	19	1192	1089	66	58	1
72 Suupohja (SpLY ja OA)	860	186	93	597	211	78	544	201	330	230	-
73 Merenkurkku (MLY ja OA)	89	96	29	363	219	24	360	275	179	121	4
74 Keski-Pohjanmaa (KPLY)	88	23	119	466	303	1	618	306	28	19	-
81 P.-Pohjanmaa (PPLY, Kuus.)	305	79	132	297	93	4	552	283	122	102	259
82 Kainuu (KLY)	63	112	43	60	52	-	511	70	21	63	-
91 Kemi-Tornio (Xenus)	56	23	38	135	1	-	186	83	36	28	1
92 Lappi (LLY)	204	96	-	68	9	-	157	17	177	182	499
Yhteensä Total	5960	1631	1649	7003	4817	3462	7307	6191	1893	2712	1090

A = big twig nests, B = nests built by *Corvidae* or *Sciurus vulgaris*, C = artificial nests for *Accipiter gentilis*, *Buteo* and *Pernis*, D = artificial nests for small *Falco* spp, E = nest-boxes for *Strix uralensis*, F = nest-boxes for *Strix aluco*, G = nest-boxes for *Aegolius funereus*, H = nest-boxes for *Glaucidium passerinum*, I = greater natural holes, J = holes made by medium sized woodpeckers, K = others.



Kuva 2. BirdLife Suomen jäsenyhdistysten havaintokeruualueiden sijainti ja numerointi. Ks. taulukot 1–3.

Fig. 2. The areas of local ornithological societies of BirdLife Finland. The numbering follows the Tables 1–3.

jo syksyllä 2010 ja runsautta riitti ainakin syksyyn 2011 saakka (Huitu & Henttonen 2010, 2011a, b). Myös tunturisorpusten vaellus Lapissa oli runsain sitten 1970-luvun (Mainio 2011). Eteläisemmässä Suomessa myyräkannoissa oli suurta alueellista vaihtelua ja mm. lounaisimmassa Suomessa ja itärajan tuntumassa myyriä oli niukasti (Huitu & Henttonen 2011a). Laaja-alainen myyrähuippu maan eteläisessä puoliskossa jäi saavuttamatta (Huitu & Henttonen 2011b).

Metsäkanalinnut selvisivät hyvin runsaslumisesta talvesta ja koska kesän pesimäolot olivat suotuisia ja lintujen poikastuotto kauttaaltaan hyvä, vahvistuivat metsäkanalintukannat huomattavasti vuoden takaisesta. Pohjois- ja Länsi-Suomessa myönteinen kannankehitys oli voimakasta, mutta Itä- ja Kaakkois-Suomessa lintutiheydet olivat edellisvuoden tasolla tai jopa hieman alhaisempia. Parhaiten menestyivät metso ja riekko, joiden kannat paikoin kaksinkertaistuivat edellisvuodesta. Loppukesän riistakolmiolaskennoissa metson, teeren, pyyn ja riekon poikaslintujen osuudet olivat kolmiolaskentahistorian korkeimpia (Helle & Wikman 2011).

Pesimäkauden sääolot suosivat pesintöitä. Ilmatieteen laitoksen mukaan talvi 2010–2011 oli ”vanhan ajan” luminen pakkastalvi. Helmikuu oli koko maassa keskimääräistä kylmempi, kun taas kevään koitettua olivat huhti- ja toukokuu keskimääräistä lämpimämpiä. Myös kesä- ja heinäkuu olivat keskimääräistä lämpimämpiä, mutta myös keskimääräistä sateisempia.

Mehiläishaukka

Katovuoden 2007 jälkeen (Honkala & Saurola 2008) on mehiläishaukan pesimistulos ollut kolmena vuonna keskimääräistä parempi. Vuoden 2011 pesimistulos jäi vain aavistuksen keskimääräisestä (taulukko 4), mutta pesintöiden onnistumisessa oli huomattavaa alueellista vaihtelua. Pohjois-Karjalassa (alue 57, kuva 2) pesimistulos oli hyvä (1,9 poikasta munapesää kohden), mutta Satakunnassa (alue 12, kuva 2) olosuhteet olivat huonommat (pesimistulos 0,7 poikasta munapesää kohden).

Yhteenvetoseurannan aineiston mukaan todettujen pesintöiden määrä on edelleen alamaissa. Kun 1990-luvulla varmistettiin vuosittain keskimäärin 100 mehiläishaukan pesintää, on 2000-luvun vuosina pesintöitä todettu vuosittain keskimäärin 72. Ruutuseurannan tiedoista laskettava kannankehitysindexi (kuva 3) osoittaa kannan olevan –2,4 %:n

vuotuisessa alamässä. Tarkka tieto mehiläishaukan ravinnokseen käyttämien ampiaisten kannanvaihteluista auttaisi osaltaan ymmärtämään mehiläishaukan kannanvaihtelua (Mattila 2011).

Etelä-Savossa (alue 51, kuva 2) toteutetussa kattavassa syysmuuttoseurannassa iälleen määritetystä 338 mehiläishaukasta 34 (10,1 %) oli nuoria (J. Kontiokorpi, kirj. tiedonanto). Näiden mehiläishaukkojen pesimäseudut ovat tuntemattomia.

Ruskosuohaukka

Yhteenvetoseurannan aineistossa ruskosuohaukan asuttuja reviirejä oli runsaimmin hyvänä myyrävuonna 2009 (402 kpl, Honkala ym. 2010). Keskinkertaisena myyrävuonna 2011 ruskosuohaukan pesintöjä ja asuttuja reviirejä kertyi seuranta-aineistoon neljänneksen vähemmän. Pienistä poikueista johtuen jäi pesimistuloskin hieman alle keskimääräisen, sillä pesinnöistä tuhoutui ”tavallinen osuus” eli joka seitsemäs (taulukko 4).

Ruskosuohaukan pitkään jatkunut kannan kasvu on tasaantunut (kuva 3). Hangon lintuaseman syysmuuttoaineistossa muuttavien ruskosuohaukkojen lukumäärän kasvu on myös pysähtynyt (A. Lehtikoinen, kirj. tiedonanto 2011).

Sinisuohaukka

Sinisuohaukan asuttuja reviirejä varmistettiin tavanomainen määrä, 122 kpl. Kolmasosa reviireistä oli Suupohjassa ja Merenkurkussa (alueet 72 ja 73, kuva 2). Pesintöjä varmistettiin vain 15, näistäkin suurin osa maastopoi-kasvaihheessa.



Kanahaukan pesäpoikasia Kuusamossa. PIA RÄNNÄNEN

Kanahaukka

Kanahaukkakanta osoitti elpymisen merkkejä. Kantaa ankarasti niittäneen hirmutalven 2009–2010 jäljiltä pesivien kanahaukkojen määrä hupeni puoleen ja kesän 2010 pesimistulos jäi seurannan pienimmäksi. Tyhjentyneet reviiit saivat ilmeisesti pesimiskaudelle 2011 uudet omistajat, sillä asuttujen reviiirin määrä kasvoi edellisvuodesta lähes jokaisen paikallisyhdistyksen alueella. Vaikka pesivien kanahaukkojen lukumäärä olikin edel-

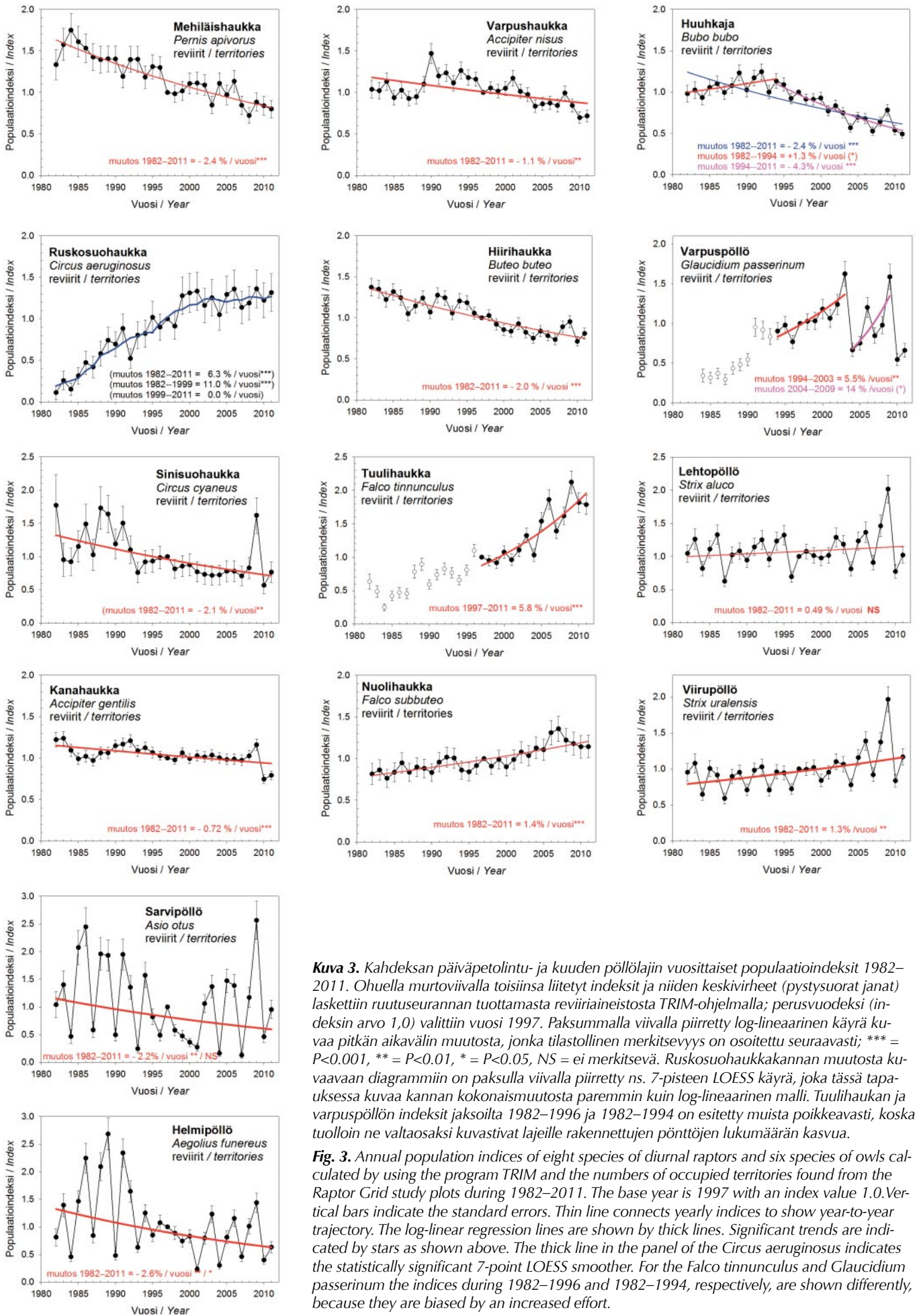
leen alamaissa, onnistuivat pesinnät hieman keskimääräistä paremmin (taulukko 4). Kanahaukan poikasia rengastettiin 1 251, mikä on 50 % enemmän kuin edellisenä vuonna, mutta vain kaksi kolmasosaa hyvien vuosien poikasrengastusten määrästä.

Petolintuvihasta, joka kohdistuu paitsi erityisesti kanahaukkaan, myös muihin ”koukkunokkiin”, saatiin kesän kuluessa taas kuulua. Huonoja uutisia pesätuhoista kantautui mm. Kanta-Hämeestä ja Pohjanmaalta.

Taulukko 2. Todetut päiväpetolintujen pesintöjen määrät lajeittain ja paikallisyhdistyksittäin vuonna 2011.

Table 2. The numbers of active nests and fledged broods of diurnal raptors detected in different areas in 2011.

Alue (yhdistys) Area	Mehiläis- haukka PERAPI	Ruskosuohaukka CIRAER	Sinisuohaukka CIRCYA	Kanahaukka ACCGEN	Varpus- haukka ACCNIS	Hiiri- haukka BUTBUT	Pie- kana BUTLAG	Tuuli- haukka FALTIN	Ampu- haukka FALCOL	Nuoli- haukka FALSUB	
01 Ahvenanmaa (ÅFF)	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	
11 Varsinais-Suomi (TLY)	3	-	-	93	37	42	-	100	-	11	
12 Satakunta (PLY ja RSLH)	7	11	-	56	7	27	-	120	1	5	
21 L.-Uusimaa (Tringa, Hakki)	1-	5	-	38	7	10	-	16	-	16	
22 K.- ja P.-Uusimaa (Apus)	-	4	-	7	1	6	-	48	1	6	
23 Itä-Uusimaa (PSLY)	-	4	-	-	-	-	-	28	-	-	
31 Kymenlaakso (KYL)	9	9	-	32	31	52	-	229	-	11	
32 Etelä-Karjala (EKLY)	6	12	2	17	9	41	-	260	3	21	
41 Lounais-Häme (LHLH)	-	-	-	26	3	9	-	52	-	3	
42 Kanta-Häme (K-HLY)	6	-	-	19	8	9	-	81	1	2	
43 Päijät-Häme (P-HLY)	4	8	-	12	1	33	-	114	-	2	
44 Pirkanmaa (PiLY)	5	19	-	52	45	31	-	437	2	15	
46 Valkeakoski (VLH)	-	11	-	7	10	7	-	118	-	3	
51 Etelä-Savo (Oriolus)	5	9	-	22	8	27	-	18	2	7	
54 Pohjois-Savo (Kuikka)	1	8	1	14	3	7	-	16	-	-	
57 Pohjois-Karjala (PKLTY)	11	2	2	51	20	88	-	52	-	7	
61 Keski-Suomi (KSLY)	5	15	1	36	11	32	-	81	1	10	
71 Suomenselkä (SSLTY)	2	5	1	50	12	9	-	564	-	5	
72 Suupohja (SpLY ja OA)	3	-	-	67	28	17	-	272	4	1	
73 Merenkurkku (MLY ja OA)	3	12	1	18	4	9	-	136	1	6	
74 Keski-Pohjanmaa (KPLY)	-	-	5	41	2	9	-	208	-	-	
81 P.-Pohjanmaa (PPLY, Kuus.)	5	13	1	35	16	12	3	130	3	19	
82 Kainuu (KLY)	1	2	-	7	2	1	-	9	2	7	
91 Kemi-Tornio (Xenus)	-	4	1	4	1	1	-	53	-	1	
92 Lappi (LLY)	-	-	-	4	2	1	41	32	33	-	Yht.
											Total
Pesintöjä Breeding attempts	77	153	15	708	268	480	44	3174	54	158	5129
Reviirejä yhteensä	307	319	122	1035	496	862	61	3433	92	436	7164
Occupied territories											



Kuva 3. Kahdeksan päiväpetolintu- ja kuuden pöllölajin vuosittaiset populaatioindeksit 1982–2011. Ohuella murtoviivalla toisiinsa liitetyt indeksit ja niiden keskivirheet (pystysuorat janat) laskettiin ruutuseurannan tuottamasta reviiriaineistosta TRIM-ohjelmalla; perusvuodeksi (indeksin arvo 1,0) valittiin vuosi 1997. Paksummalla viivalla piirretty log-lineaarinen käyrä kuvaa pitkän aikavälin muutosta, jonka tilastollinen merkitsevyys on osoitettu seuraavasti; *** = $P < 0.001$, ** = $P < 0.01$, * = $P < 0.05$, NS = ei merkitsevää. Ruskosuohaukkakannan muutosta kuvaavaan diagrammiin on paksulla viivalla piirretty ns. 7-pisteen LOESS käyrä, joka tässä tapauksessa kuvaa kannan kokonaisuutosta paremmin kuin log-lineaarinen malli. Tuulihaukan ja varpuspöllön indeksit jaksoilta 1982–1996 ja 1982–1994 on esitetty muista poikkeavasti, koska tuolloin ne valtaosaksi kuvastivat lajeille rakennettujen pönttöjen lukumäärän kasvua.

Fig. 3. Annual population indices of eight species of diurnal raptors and six species of owls calculated by using the program TRIM and the numbers of occupied territories found from the Raptor Grid study plots during 1982–2011. The base year is 1997 with an index value 1.0. Vertical bars indicate the standard errors. Thin line connects yearly indices to show year-to-year trajectory. The log-linear regression lines are shown by thick lines. Significant trends are indicated by stars as shown above. The thick line in the panel of the *Circus aeruginosus* indicates the statistically significant 7-point LOESS smoother. For the *Falco tinnunculus* and *Glaucidium passerinum* the indices during 1982–1996 and 1982–1994, respectively, are shown differently, because they are biased by an increased effort.

Tuulihaukka runsastunee niin kauan kuin peltomaisemassa riittää latoja, joiden seinään voi kiinnittää lajille sopivan pesälaatikon.

Hidastuuko tuulihaukan voittokulku nykymaaloudelle tarpeettomien latojen aikana romahtaessa, vai löytyykö pesälaatikolle ladonseinustaa vastaava suotuisa pesäpaikka jostakin muualta? JORMA TENOVUO



Varpushaukka

Tarkastettujen varpushaukkareviirien lukumäärä on laskusuunnassa. Vuosituhannen vaihteessa tarkastettiin tuhatkunta reviiriä vuosittain, kun luku on parina viime vuonna ollut viidenneksen pienempi. Nykyään myös aiempaa useampi pesintä varmistuu vasta lentopoikasvaiheessa: vuosina 2000–2004 lentopoikueitten osuus oli keskimäärin 17 %, mutta vuonna 2011 lentopoikueitten osuus varmistetuista pesinnöistä oli 28 %. Lajin seuranta ei näytä olevan petolintuharastajien erityisessä suosiossa, sillä todettujen pesintöjen määrässä oli suurta alueellista vaihtelua (taulukko 2).

Varpushaukan pesimistulos vaihtelee vuosittain vain vähän. Isojen poikasten lukumäärä 3,83 aloitettua pesintää kohden oli seurannan neljänneksi paras tulos. Pesinnöistä tuhoutuu keskimäärin joka kymmenes, näin myös vuonna 2011 (taulukko 4).

Hiirihaukka

Yhteenvetoseurannan perusteella hiirihaukan pesintöjen onnistuminen vaihteli suuresti alueittain. Pohjois-Karjalassa (alue 57, kuva 2) pesissä oli useimmiten vain yksi poikanen ja pesimistulos vaatimatonta 1,33 poikasta aloitettua pesintää kohden (n=75). Keskimääräistä paremmin hiirihaukan pesinnät onnistuivat mm. Kymenlaaksossa (alue 31, 2,05 poikasta), Pirkanmaalla (alue 44, 2,3 poikasta) ja Keski-Suomessa (alue 61, 2,05 poikasta). Pohjois-Karjalassa petolintujen isojen risupesien seuranta on varsin tehokasta, ja tarkastettujen pesien lukumäärä on kasvanut tasaisesti viime vuosina (taulukko 1). Koko maan tarkastetuista hiirihaukan reviireistä (1 439 kpl) viidesosa ja varmistetuista pesinnöistä miltei

viidesosa oli Pohjois-Karjalasta.

Ruutuseurannan kannanvaihteluindeksi puhuu omaa karua kieltään hiirihaukan menestyksestä (kuva 3). Kanta on pienentynyt tilastollisesti merkitsevästi 2 %:n vuosivauhdilla (ks. myös Saurola 2008).

Piekana

Lapin hyvästä myyrä- ja sopolivuodesta huolimatta tietoja piekanan pesinnöistä kertyi niukasti. Länsi-Lapista piekanat puuttuivat kokonaan (P. Peltoniemi, kirj. tiedonanto). Pesintöjä varmistettiin 44 kpl, valtaosa Lapista. Pesinnan tunnusluvut saatiin 26 pesän aineistosta joiden perusteella pesinnät onnistuivat keskimääräistä paremmin (taulukko 4). Piekanan pesinnät ovat alttiita epäonnistumaan, mutta kesän 2011 pesistä tuhoutui vain 7,7 %.

Tuulihaukka

Pesintöjen lukumäärässä mitaten mennyt vuosi oli tuulihaukalle jälleen suurmenestys. Uutta Suomen ennätystä ei tehty, mutta piirikunnallisia kyllä. Uudellamaalla (alueet 21, 22 ja 23), Kymenlaaksossa (alue 31), Etelä-Karjalassa (alue 32) ja Päijät-Hämeessä (alue 43) pesintöjä varmistettiin enemmän kuin aiemmin yhteenvetoseurannassa. Muualla maassa aiemmista ennätyksistä jäätin hienoisesti. Poikasrengastusten lukumäärä 12 645 löi hiuksenhienosti vuoden 2009 "superluvun" 12 523. Pikkuhaukoille sopivien tarkastettujen tekopesien lukumäärä nousi uudelle tuhatluvulle (taulukko 1). Odotettavissa on, että ainakin alueellisia ennätyksiä tuulihaukan pesintöjen määrässä tehdään myös jatkossa.

Kesän 2011 olosuhteet suosivat tuulihaukan pesintöjä. Koko maan pesimistulos (taulukko 4) oli keskimääräistä parempi, mutta

alueellista vaihtelua esiintyi. Keskimääräistä heikommin pesinnät onnistuivat Varsinais-Suomessa (alue 11), Lounais-Hämeessä (alue 41), Pohjois-Savossa (alue 57) ja Merenkurkussa (alue 73).

Ampuhaukka

Ampuhaukan pesinnöistä ja pesimistuloksesta saatiin totutun niukat tiedot. Lapin eteläpuolisilta alueilta kertyneitä tietoja voitaneen pitää hajahavaintoina, siksi vähän pesälöytöjä tehtiin (taulukko 2). Lapin tiedot ovat suurimmaksi osaksi Tuomo Ollilan helikopterinventointien ohessa kertyneitä pesätietoja. Helikopterilentojen aikaan kesäkuussa suurin osa ampuhaukoista joko hautoi tai pesissä oli aivan pienet poikaset. Tämä tiedonkeruutapa on uusi, joten Lapin lukuja ei voida pitää vertailukelpoisia aiempiin seurantatuloksiin.

Ampuhaukan pesimistulos oli pienen pesän aineiston perusteella keskimääräistä parempi (taulukko 4).

Nuolihaukka

Nuolihaukan pesien ja reviirien määrä on yhteenvetoseurannan mukaan hienoisessa laskussa pitkään jatkuneen noususuhdanteen jälkeen useimpien paikallisyhdistysten toimialueilla. Näkyvänä ja kuuluvana lajina nuolihaukka tulee esiintymisalueellaan helposti havaituksi, joten muutos lienee todellinen. Tätä tulkintaa tukee myös kannankehityksen kuvaaja, jonka mukaan vuosi-indeksit ovat jääneet huippuvuosia 2006 ja 2007 alemmalle tasolle (kuva 3).

Nuolihaukan pesinnät sujuivat hyvin. Koska pesintöjä tuhoutui keskimääräistä vähemmän, tuli pesimistuloksesta hieman keskimääräistä parempi.

Huuhkaja

Varmistettujen huuhkajan pesintöjen yhteismäärä oli seurannan viidenneksi alhaisin. Ravinnon saatavuus lienee osaltaan vaikuttanut siihen, että pesimistulos vaihteli suuresti lajin päälevinneysalueella. Yli kymmenen pesinnän aineisto saatiin Varsinais-Suomesta (alue 11, kuva 2), Satakunnasta (alue 12), Länsi-Uudeltamaalta (alue 21 ja 22), Kymenlaaksosta (alue 31), Pirkanmaalta (alue 44 ja 46) ja Suomenselältä (alue 71). Pesinnät onnistuivat keskimääräisesti tai sitä paremmin useimmilla em. alueista, mutta Kymenlaaksossa ja Pirkanmaalla isojen poikasten määrä aloitettua pesintää kohden jäi huomattavasti keskimääräistä alhaisemmaksi. Kesän 2011 shokkiuutinen oli tieto huuhkajan maastopoikasten surmaamisen yleisyydestä. Etenkin Pirkanmaalla ja Lounais-Hämeessä huuhkajanvihaajia kiersi pesäpaikoilla nuijimassa maastopoikasia hengiltä. Tämä vaikuttaa omalta osaltaan negatiivisesti kannankehitykseen (kuva 3).

Hiiripöllö

Lapin myyrähuipusta johtuen hiiripöllön pesintöjä ja reviireitä löydettiin tavanomaista runsaammin (taulukko 3). Yhtä runsaana hiiripöllö on edellisen kerran pesinyt maassamme vuonna 1988. Valtaosa pesistä löydettiin Lapista, mutta hiiripöllöjä pesi jonkin verran myös Pohjois-Pohjanmaalla ja satunnaisemmin muiden paikallisyhdistysten alueella. Paikotellen pesät olivat lähellä toisiaan: Kittilän Otusmaasta Pekka Peltoniemi löysi kaksi pesää 330 m välein, ja Kittilän Kallosta kolme pesää noin 750 metrin välein. Myyrärunsau-



Tunturipöllön pesäpoikasia Utsjoella. Kahdeksanmunaisesta pesyeestä kuoriutui viisi poikasta, joista kaksi tavattiin rengastuskäynnillä. PETTERI POLOJÄRVI

den turvin hiiripöllön pesinnät onnistuivat hyvin. Pesimistulos oli keskimääräistä parempi (taulukko 4) ja poikasrengastuksia kertyi 330 kpl.

Kevättalven 2012 hiiripöllörunsaus Lapis- ja lupaa lujasti pesintöjä, mikäli myyräkannat kestävät kesään saakka.

Varpuspöllö

Varpuspöllön kannanvaihteluindeksin kuvaajaa (kuva 3) tarkastelemalla hahmottuu toistuva malli: tasaisen kannankasvun jälkeen seuraa myyrähuippuun synkronoitunut huippuvuosi (Björklund & Saurola 2004, Honkala ym. 2010), jota seuraa nuorten ja naaraiden vaellus (Lehikoinen ym. 2011). Tämän ns. tyhjennysvaelluksen jälkeen pohjalukemissa oleva kanta lähtee uudelleen kasvuun. Tämän mallin mukaan tulkiten vuosi 2011 oli kannan kasvuvuosi.

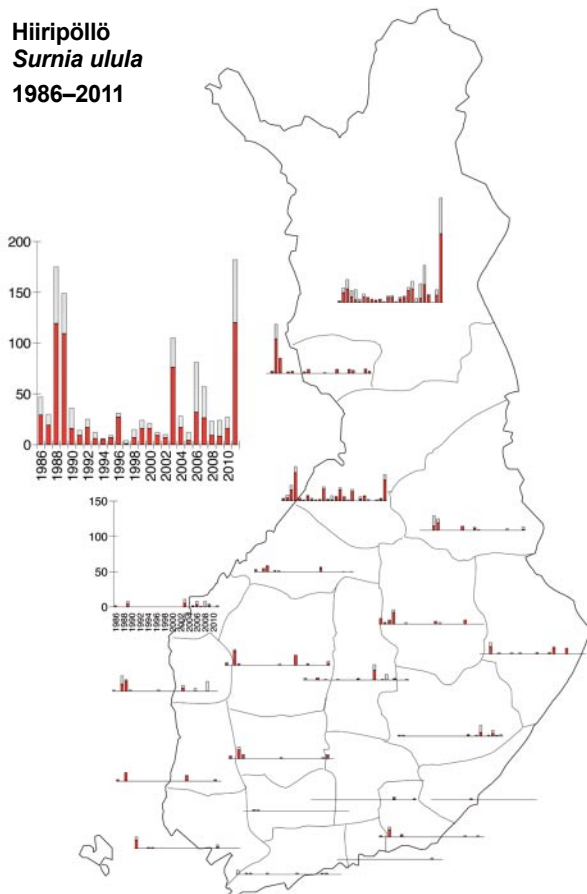
Tarkastetuista 1 483 varpuspöllön reviiristä joka viides osoittautui asutuksi, kun edellisellä kannan huippuvuonna 2009 pesintä varmistettiin joka toiselta tarkastetulta reviiriltä. On siis ilmeistä, että huomattava osa pesäkoloon vartioimaan jääneistä varpuspöllökoirista (Lehikoinen ym. 2011) oli menehtynyt. Pesiviä varpuspöllöjä oli metsissä siis vähäisessä, mutta pesivät pöllöt olivat ilmeisesti hakeutuneet parhaille myyräapajille, sillä pesinnän tunnusluvut ovat komeaa katseltavaa (taulukko 4). Yhteenvetoseurannan tilastojen mukaan vuosi 2011 jäi historiaan pesimistulosten vertailussa kaikkien aikojen toiseksi parhaana. Tärkeitä osatekijöitä tässä pelissä olivat keskimääräistä suurempi munaluku pesissä, sekä keskimääräistä pienempi määrä tuhoutuneita pesintöitä.

Pesämetsien varpuspöllökoiraiden rengastustiedot auttaisivat ymmärtämään pöllökoiraiden säilyvyyttä yli huonojen myyrävuosien ja tyhjennysvaellusten yhteydessä.

Lehtopöllö

Lehtopöllöjä voimakkaasti harventaneen 2009–2010 talven jäljiltä pesivien pöllöjen määrä oli pohjalukemissa keväällä 2010. Keväällä 2011 pesivien pöllöjen määrä oli

Hiiripöllö Surnia ulula 1986–2011



Kuva 4. Hiiripöllön asuttujen reviirien (pylväät) ja aloitettujen pesintöjen määrät (punaiset osat pylväistä) vuosittain 1986–2011 eri jäsenyhdistysten alueilla. Määrät on saatu rengastajien vuosittain palauttamilta yhteenvetolomakkeilta. Koko maan kuvaajassa (vasemmalla ylhäällä) on eri jakoväli.

Fig. 4. The annual numbers of all occupied territories (columns) and breeding attempts (red portions of the columns) of Northern Hawk Owl *Surnia ulula* found in Finland during 1986–2011 as reported by the Raptor Questionnaire. The numbers are shown both as national totals and as totals of local ornithological societies. Note: The scale in the panels for local areas is the same, but differs in the panel for the entire country.

edellisvuotta suurempi useimpien paikallisyhdistysten alueella, mutta pesintöjen määrä (n=355, taulukko 3) oli vain 40 % huippuvuoden 2009 pesintöjen määrästä.

Myyräkannat olivat Etelä-Suomessa ainakin paikoittain runsaita (Huitu & Henttonen 2011b), mikä mahdollisesti innoitti lehtopöllönaaraat munimaan keskimääräistä enemmän munia (taulukko 4). Pesinnät eivät kuitenkaan edenneet suotuisasti, sillä keskimäärin joka neljäs pesintä tuhoutui. Pesimistuloksessa oli suurta alueellista vaihtelua. Pesinnät onnistuivat hyvin Keski- ja Pohjois-Uudellamaalla (alue 22), Kanta-Hämeessä (alue 42) ja Päijät-Hämeessä (alue 43). Keskimääräistä selvästi huonommaksi pesimistulos jäi Satakunnassa (alue 12) ja Kymenlaaksossa (alue 31). Lehtopöllön poikasia rengastettiin 822, mikä on hiukan reilu neljäsosa huippuvuoden 2009 poikasrengastusten luvusta, mutta yli kolme sataa enemmän kuin pohjavuonna 2010.

Viirupöllö

Viirupöllön ja lehtopöllön kannanvaihteluindeksin kuvaajat muistuttavat suuresti toisiaan (kuva 3). Molempien lajien huippu- ja pohjavuodet osuvat yksin myyrähuippujen ja -

pohjien kanssa. Viiru- ja lehtopöllön pesintöjen tunnusluvussa voi kuitenkin olla havaittavia eroja. Viirupöllöjen keskimääräinen munaluku munapesää kohti oli maltillinen, ja toisin kuin lehtopöllöllä, pesinnöistä tuhoutui keskimääräistä pienempi osuus (taulukko 4). Näin ollen pesimistulos oli lähellä pitkäaikaista keskiarvoa. Kuten lehtopöllön, myös viirupöllön pesinnät menestyivät huonosti Satakunnassa (alue 12) ja Kymenlaaksossa (alue 31). Keski-Suomessa (alue 61), Suomenselällä (alue 71) ja Kainuussa (alue 81) viirupöllön pesimistulos oli vuoden keskimääräistä pesimistulosta parempi.

Lapinpöllö

Vajaasta kahdestasadasta tarkastetusta lapinpöllön reviiristä puolet osoittautui asutuiksi. Pesintä varmistettiin 82 reviiriltä (taulukko 3). Runsaimmin lapinpöllön pesiä löydettiin viime vuosien tapaan jälleen Etelä-Savosta (alue 51), Pohjois-Karjalasta (alue 57) ja Keski-Suomesta (alue 61).

Yhteenvetoseurannan aineistoon on vuosien mittaan kertynyt tiedot 298 lapinpöllön munapesästä. Useimmiten pesässä on kolmesta viiteen munaa, harvinaisempia ovat

kahden ja kuuden munan pesyeet. Poikuetietoja on seurannan aikana 1986–2011 saatu 861 lapinpöllön pesästä. Vuoden 2011 pesimistulos 2,28 isoa poikasta aloitettua pesintää kohden on tässä aineistossa lähellä vuosikeskiarvojen keskiarvoa (taulukko 4).

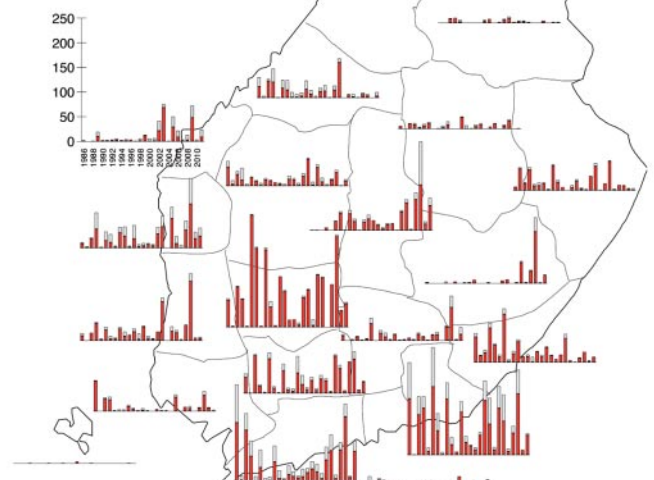
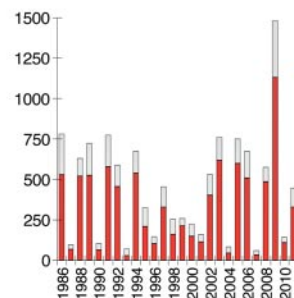
Sarvipöllö

Sarvipöllön pesintöjä varmistettiin vähemmän kuin hyvinä vuosina, mutta enemmän kuin huonoina (kuva 5). Kevätmuutolta saapuvat sarvipöllöt asettuvat pesimään alueille, joilla on riittävästi myyriä, näin ollen kesäkaudella 2011 sarvipöllöjä pesi siellä täällä laukuitain. Seitsemän paikallisyhdistyksen alueella pesivien sarvipöllöjen määrä oli kohtalain. Yli 20 sarvipöllön pesintää varmistettiin alueilta 21, 22, 31, 42, 44, 61 ja 72, kuva 2. Runsaimmin pesintöjä oli Keski-Suomessa, 50 kpl. Muiden paikallisyhdistysten alueella sarvipöllö oli yhteenvetoseurannan mukaan vähälukuinen pesimälintu. Poikasrengastuksia kertyi yhteensä 123.



Sarvipöllön pesintä varmistuu useimmiten vasta maastopoikasvaiheessa. Poikasia rengastettiin 119, kun aikuisia saatiin kiinni nelinkertainen määrä, lähinnä lintuasemilla ja syyskauden teemapyyntineissä. Kuvassa aikuinen sarvipöllö rengastaja Antti Belowin kädessä. JARI KOSTET

Sarvipöllö Asio otus 1986–2011



Kuva 5. Sarvipöllön asuttujen reviirien (pylväät) ja aloitettujen pesintöjen määrät (punaiset osat pylväistä) vuosittain 1986–2011 eri jäsenyhdistysten alueilla. Määrät on saatu rengastajien vuosittain palauttamilta yhteenvetolomakkeilta. Koko maan kuvaajassa (vasemmalla ylhäällä) on eri jakoväli.

Fig. 5. The annual numbers of all occupied territories (columns) and breeding attempts (red portions of the columns) of Long-eared Owl *Asio otus* found in Finland during 1986–2011 as reported by the Raptor Questionnaire. The numbers are shown both as national totals and as totals of local ornithological societies. Note: The scale in the panels for local areas is the same, but differs in the panel for the entire country.

Taulukko 3. Todetut pöllöjen pesintöjen määrät lajeittain ja paikallisyhdistyksittäin vuonna 2011.**Table 3.** The numbers of active nests and fledged broods of owls detected in different areas in 2011.

Alue (yhdistys) Area	Huuh- kaja BUBBUB	Hiiri- pöllö SURULU	Varpus- pöllö GLAPAS	Lehto- pöllö STRALU	Viiru- pöllö STRURA	Lapin- pöllö STRNEB	Sarvi- pöllö ASIOTU	Suo- pöllö ASIFLA	Helmi- pöllö AEGFUN	
01 Ahvenanmaa (ÅFF)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
11 Varsinais-Suomi (TLY)	21	-	3	33	1	-	-	-	2	
12 Satakunta (PLY ja RSLH)	15	-	4	29	30	-	-	-	1	
21 L.-Uusimaa (Tringa, Hakki)	11	-	3	37	14	-	23	-	1	
22 K.- ja P.-Uusimaa (Apus)	3	-	-	23	21	-	38	-	1	
23 Itä-Uusimaa (PSLY)	-	-	-	2	1	-	2	-	-	
31 Kymenlaakso (KYL)	15	-	3	27	36	-	39	-	13	
32 Etelä-Karjala (EKLY)	7	-	1	2	23	2	10	-	10	
41 Lounais-Häme (LHLH)	9	-	9	6	22	-	-	-	-	
42 Kanta-Häme (K-HLY)	2	-	24	38	139	-	23	-	5	
43 Päijät-Häme (P-HLY)	-	1	6	20	90	7	12	-	11	
44 Pirkanmaa (PiLY)	17	-	101	98	116	2	45	-	18	
46 Valkeakoski (VLH)	1	-	27	27	12	-	2	-	1	
51 Etelä-Savo (Oriolus)	10	-	8	-	69	13	16	-	4	
54 Pohjois-Savo (Kuiikka)	5	-	1	-	12	-	1	3	3	
57 Pohjois-Karjala (PKLTY)	2	-	2	1	18	15	1	-	5	
61 Keski-Suomi (KSLY)	8	1	19	9	100	14	50	-	12	
71 Suomenselkä (SSLTY)	16	1	27	-	70	4	12	20	55	
72 Suupohja (SpLY ja OA)	9	-	13	2	55	1	23	2	18	
73 Merenkurkku (MLY ja OA)	3	-	5	1	25	-	8	1	12	
74 Keski-Pohjanmaa (KPLY)	9	1	23	-	107	5	3	7	32	
81 P.-Pohjanmaa (PPLY, Kuus.)	6	25	6	-	32	7	4	5	126	
82 Kainuu (KLY)	1	1	-	-	17	1	5	1	12	
91 Kemi-Tornio (Xenus)	2	3	3	-	-	5	3	1	25	Yhteensä
92 Lappi (LLY)	1	87	3	-	1	6	5	21	79	Total
Pesintöjä Breeding attempts	173	120	291	355	1011	82	329	61	446	2868
Reviirejä yhteensä	489	182	486	573	1288	97	446	163	1004	4728
Occupied territories										

Suopöllö

Suopöllön vuosi jäi vaisuksi. Pesintöjä varmistettiin 61, lisäksi löydettiin satakunta asuttua reviiriä, joilta ei tehty pesälöytöä. Suomenselältä (alue 71) ja Lapista (alue 92) varmistettiin kaksi kolmasosaa pesinnöistä, loput pesinnät jakautuivat useiden paikallisyhdistysten alueelle (taulukko 3). Pesintöjen vähäiseen määrään nähden poikasretengastettiin tehokkaasti, sillä poikasretengastusten summaksi tuli 235.

Helmpöllö

Pesivien helmipöllöjen runsaus vaihteli suuresti maan eri osissa. Maan eteläosissa pesivä helmipöllö oli harvinaisuus Suomenselkää (alue 71) lukuun ottamatta, mutta sielläkin varmistettujen pesintöjen summa 55 kpl jäi kauas huippuvuosien ennätyksistä. Runsaammin helmipöllöjä pesi Pohjois-Pohjanmaalla (alue 81) ja Lapissa (alue 92). Viimeksi mainituilla alueilla huomattava osa pesivistä helmipöllöistä löytyi uivelonpönttöjen tarkastuksissa. Soidintavia helmipöllökoiraita oli Lapissa tavanomaista enemmän, mutta pesintöjä pönttöihin tuli vähän. Naaraita ei ollut alueella riittävästi ja monet koiraat puputtivat vielä toukokuussa (P. Peltoniemi, kirj. tiedonanto).

Vaikka pesivien helmipöllöjen lukumäärä oli vain viidesosa (446 pesintää, taulukko 3) huippuvuoden 1989 pesivien määrästä, oli pesimistulos sitäkin parempi. Pesyeet olivat suurempia kuin kertaakaan aiemmin ja pe-



Suopöllön pesien etsintä on työlästä. Kesällä 2011 yhteensä 29 pesää löydettiin munavaiheessa. Pesien munaluku vaihteli viidestä kymmeneen, mutta useimmiten pesässä oli kahdeksan muna. Kuvan poikaspesä on Kuusamosta. PIA RÄNNÄNEN



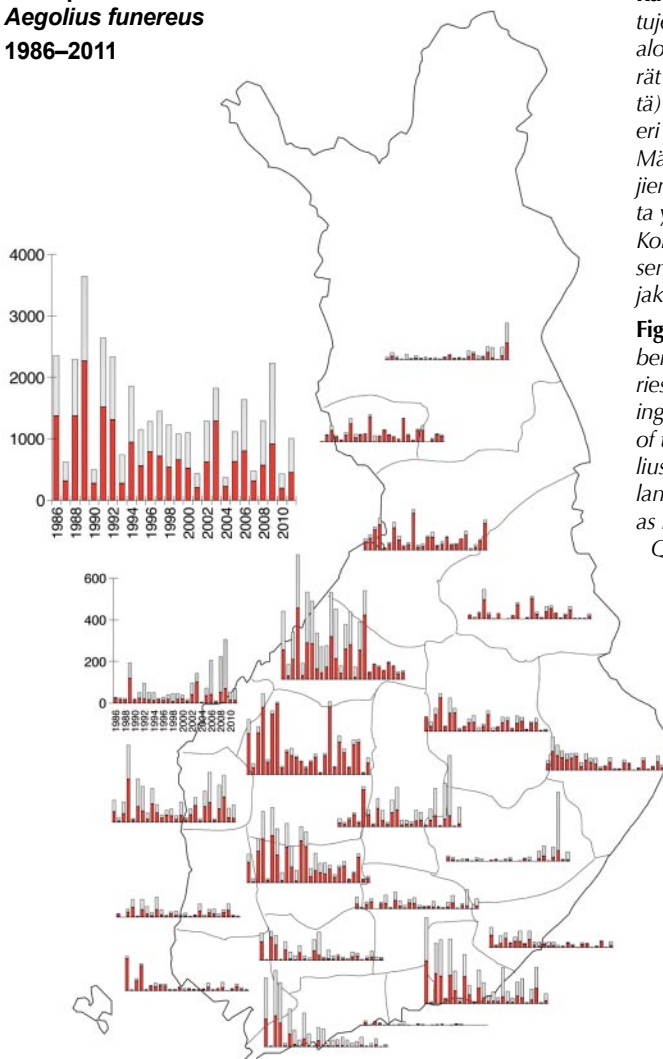
Rengastuksen yhteydessä helmipöllön poikaset punnitaan ja niiden siipi mitataan. Kuvan kuusamolaispöllö punnituspussissa. PIA RÄNNÄNEN

sintöjä tuhoutui keskimääräistä vähemmän. Näin pesimistuloksesta, 4,55 isoa poikasta aloitettua pesintää kohden, tuli parempi kuin koskaan.

Harvinaiset lajit

Haarahaukan pesät löydettiin Satakunnasta (alue 12, Koskinen 2011), Kymenlaaksosta (alue 31), Keski-Suomesta (alue 61) ja Kainuusta (alue 82). Satakunnan ja Keski-Suomen pesistä rengastettiin molemmista kolme poikasta. Kymenlaakson pesän kaksi poikasta jäivät rengastamatta. Kainuun pesintä tuhoutui. Kainuussa oli pesinnän lisäksi yksi asuttu haarahaukan reviiri.

Helmipöllö *Aegolius funereus* 1986–2011



Kuva 6. Helmipöllön asuttujen reviirien (pylväät) ja aloitettujen pesintöiden määrät (punaiset osat pylväistä) vuosittain 1986–2011 eri jäsenyhdistysten alueilla. Määrät on saatu rengastajien vuosittain palauttamilta yhteenvetolomakkeilta. Koko maan kuvaajassa (vasemmalla ylhäällä) on eri jakoväli.

Fig. 6. The annual numbers of all occupied territories (columns) and breeding attempts (red portions of the columns) of *Aegolius funereus* found in Finland during 1986–2011 as reported by the Raptor Questionnaire. The numbers are shown both as national totals and as totals of local ornithological societies. Note: The scale in the panels for local areas is the same, but differs in the panel for the entire country.

Taulukko 4. Petolintujen keskimääräinen pesyekoko, poikuekoko ja pesimistulos lajeittain vuonna 2011 ja koko yhteenvetokaudella 1986–2011 petolinturengastajan yhteenvetolomakkeiden mukaan. Alle 10 pesän tietoihin perustuvat luvut kursivoilla.

Table 4. The average clutch size, brood size and breeding success of birds of prey in 2011 and in 1986–2011 according to the Raptor Questionnaire sent to bird ringers. The data achieved from less than 10 nests indicated in italics.

Laji Species	Munia / munapesä (N) clutch size (N)		Isoja poikasia / poikaspesä (N) Big young / successful nest (N)		Tuhoutumisprosentti (%) Unsuccessful nests (%)		Isoja poikasia / munapesä (N) Big young / active nest (N)	
	2011	1986–2011	2011	1986–2011	2011	1986–2011	2011	1986–2011
Mehiläishaukka <i>Pernis apivorus</i>	2,00 (9)	1,94 (532)	1,82 (44)	1,74 (1525)	24,1	19,5	1,38 (58)	1,40 (1895)
Ruskosuohaukka <i>Circus aeruginosus</i>	3,44 (18)	3,88 (242)	3,23 (87)	3,41 (1778)	14,7	16,6	2,75 (102)	2,84 (2132)
Sinisuohaukka <i>Circus cyaneus</i>	4,50 (2)	4,85 (173)	4,75 (2)	4,16 (277)	-	15,8	4,75 (2)	3,50 (329)
Kanahaukka <i>Accipiter gentilis</i>	3,32 (60)	3,20 (3958)	2,88 (482)	2,79 (16523)	13,5	13,1	2,50 (557)	2,43 (19014)
Varpushaukka <i>Accipiter nisus</i>	4,76 (58)	4,61 (2067)	4,25 (118)	4,12 (5525)	9,9	10,8	3,83 (131)	3,68 (6192)
Hiirihaukka <i>Buteo buteo</i>	2,84 (37)	2,50 (1731)	2,06 (273)	2,17 (8096)	13,9	11,3	1,77 (317)	1,92 (9130)
Piekana <i>Buteo lagopus</i>	5,50 (4)	3,49 (166)	4,00 (24)	2,69 (821)	7,7	20,8	3,69 (26)	2,13 (1037)
Tuulihaukka <i>Falco tinnunculus</i>	5,53 (1617)	5,25 (14938)	4,90 (2566)	4,73 (26657)	6,1	6,4	4,60 (2732)	4,42 (28477)
Ampuhaukka <i>Falco columbarius</i>	3,60 (10)	3,93 (169)	3,91 (11)	3,55 (471)	0,0	9,4	3,91 (11)	3,21 (520)
Nuolihaukka <i>Falco subbuteo</i>	2,70 (10)	2,75 (379)	2,47 (57)	2,39 (1702)	8,1	10,0	2,27 (62)	2,15 (1892)
Huuhkaja <i>Bubo bubo</i>	2,33 (6)	2,52 (738)	1,87 (116)	2,12 (4853)	26,6	23,8	1,37 (158)	1,62 (6372)
Hiiripöllö <i>Surnia ulula</i>	6,60 (10)	6,30 (128)	5,35 (40)	4,88 (308)	2,4	10,2	5,22 (41)	4,38 (343)
Varpuspöllö <i>Glaucidium passerinum</i>	7,64 (160)	6,88 (4298)	6,71 (242)	5,98 (6328)	8,0	12,6	6,17 (263)	5,22 (7243)
Lehtopöllö <i>Strix aluco</i>	3,88 (233)	3,81 (6363)	3,41 (243)	3,37 (8272)	25,0	16,5	2,56 (324)	2,81 (9909)
Viirupöllö <i>Strix uralensis</i>	2,91 (661)	3,19 (13136)	2,65 (776)	2,77 (15467)	14,0	15,7	2,28 (902)	2,33 (18354)
Lapinpöllö <i>Strix nebulosa</i>	3,96 (25)	4,01 (298)	2,54 (61)	2,63 (705)	10,3	18,1	2,28 (68)	2,16 (861)
Sarvipöllö <i>Asio otus</i>	4,80 (10)	4,61 (342)	3,41 (22)	3,01 (1276)	4,3	10,2	3,26 (23)	2,71 (1421)
Suopöllö <i>Asio flammeus</i>	8,07 (29)	6,51 (633)	6,37 (35)	4,57 (704)	12,5	21,0	5,57 (40)	3,61 (891)
Helmipöllö <i>Aegolius funereus</i>	6,35 (239)	5,42 (11276)	5,31 (305)	4,26 (12633)	14,3	24,4	4,55 (356)	3,22 (16721)



Petolinturengastaja Pia Rännäs iloksi helmipöllöt pesivät runsaslukuisina Kuusamon seudulla. Kuvassa emolinnun siiven mittaus. SEPPÖ VÄHÄTALO

Kiitokset

Kiitämme erityisesti kaikkia petolinturengastajia ja työryhmien jäseniä petolintujen hyväksi tehdystä työstä. Lämpimät kiitokset valokuvista Olli-Pekka Karlinille, Pia Rännäselle ja Seppo Vähätalolle. Jari Kontiokorvelle kiitokset mehiläishaukan muuttotiedoista. Jouni Lamminmäelle kiitokset petolintuihin kohdistuvan vainon selvitystyöstä ja Aleksii Lehikoiselle kiitokset Hangon lintuaseman muuttolintutiedoista. Kiitämme myös tietojärjestelmiamme "kummisetää" Heikki Lokkia sekä työtovereitamme Heidi Björklundia, Jukka Haapalaa, Pirjo Hästöä, Kalle Melleriä, Seppo Niirasta, Markus Pihaa, Esko Piirasta, Pekka Puhjoa ja Jarmo Ruohoa.

Kirjoittajien osoite / Authors' address:

Rengastustoimisto
Luonnontieteellinen museo
PL 17, FI-00014 Helsingin yliopisto

Arosuohaukan pesästä rengastettiin neljä poikasta Kainuussa (alue 82). Petolintuseurannan ulkopuolelta saadun luotettavan tiedon mukaan Siikajoella (alue 81) lähti kahdesta arosuohaukan pesästä lentoon 4 + 3 poikasta. Lajin levittäytyessä kohti luodetta on kesäaikaisten vierailijoiden lukumäärä viime aikoina tasaisesti kasvanut (Forsman & Erterius 2012).

Niittysuohaukan pesässä Lounais-Hämeessä varttui kaksi poikasta. Tämän ainoan varmistetun pesinnän lisäksi asuttuja reviierejä oli Suomenselällä (alue 71) yksi ja Merenkurkussa (alue 73) kaksi.

Kiljukotkan reviiiri Pohjois-Pohjanmaalla (alue 81) oli asuttu, mutta pesintäyritystä ei todettu.

Tunturipöllön asuttuja reviierejä löytyi Lapista (alue 92) kymmenen. Muna- tai poikaspesiä oli varmasti ainakin kahdeksan. Osa aloitetuista pesinnöistä tuhoutui ennen pesätkastusta, joten aloitettujen pesintöjen määrä oli todennäköisesti suurempi, mahdollisesti kymmenen. Rengastuskäynnillä osa poikasista joi lensi, joten poikueitten koon selvittäminen jäi arvailujen varaan. Kuusi tunturipöllön poikasta rengastettiin. Edellinen hyvä tunturipöllövuosi oli 1988, jolloin löydettiin 14 asuttua reviiiriä.

EURAPMON etenee

Vuoden 2010 petolinturaportissa (Honkala ym. 2011) kerrottiin Euroopan tiedesäätiön (ESF) viisivuotisen tutkimusverkosto-ohjelman EURAPMONin (*Research and Moni-*

toring for and with Raptors in Europe) alkamisesta ja toimintasuunnitelmasta.

Kevään 2012 aikana pyydetään kaikkia eurooppalaisia petolintuseuranta toteuttavia tahoja täyttämään kyselylomake, jonka avulla pyritään kartoittamaan petolintuseurannan nykytila Euroopassa. Suomen osalta kyselyyn vastaaminen ja tulosten tulkinta tulee olemaan varsin selväpiirteistä, koska petolintuseuranta on keskittynyt vain kolmen toimijan, Metsähallituksen (merikotka Lapissa, maakotka, muuttohaukka ja tunturihaukka), WWF Suomen (merikotka Lapin ulkopuolella) ja Luonnontieteellisen keskuksen (kaikki muut petolintulajit) vastuulle. Sen sijaan monissa muissa maissa käsitykset eri petolintulajien kannanhoiduksesta eriytyvät lähinnä yksittäisten tutkijoiden mielipiteisiin, jolloin yhteenvetäminen tulee olemaan monimutkaisempaa.

Seurannan nykytilaa koskevan kyselyn tulosten on määrä valmistua syksyn 2012 aikana, jolloin myös tullaan kartoittamaan suojeluviranomaisten ja muiden petolintukantojen seurannasta kiinnostuneiden tahojen toiveet.

Kirjallisuus

- Björklund, H. & Saurola, P. 2004: Petolintuvuosi 2003 – paikoittain huippuvuosi (Summary: Breeding and population trends of common raptors and owls in Finland in 2003 – a good vole year in Western Finland). – Linnut-vuosikirja 2003: 58–72.
- Forsman, D. & Erterius, D. 2012: Pallid Harriers in northwest Europe and the identification of presumed Pallid Harrier x Hen Harrier hybrids. – *Birding World* 25 (2): 68–75.
- Helle, P. & Wikman, M. 2011: Metsäkanalinnut 2011. – Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tiedote. www.rktl.fi/riista/riistavarat/metsakanalinnut_2011 (viitattu 13.2.2011).
- Honkala, J. & Saurola, P. 2008: Petolintuvuosi 2007 (Summary: Breeding and population trends of common raptors and owls in Finland in 2007). – Linnut-vuosikirja 2007: 36–51.
- Honkala, J., Björklund, H. & Saurola, P. 2010. Petolintuvuosi 2009 – monien ennätysten vuosi (Summary: Breeding and population trends of common raptors and owls in Finland in 2009). – Linnut-vuosikirja 2010: 78–89.
- Honkala, J., Saurola, P. & Valkama, J. 2011. Petolintuvuosi 2010 – niukasti pesintöjä (Summary: Breeding and population trends of common raptors and owls in Finland in 2010). – Linnut-vuosikirja 2010: 52–63.
- Huitu, O. & Henttonen, H. 2010: Myyräkannat vahvassa nousussa. – Metsäntutkimuslaitoksen tiedote 3.11.2010. www.metla.fi/tiedotteet/2010/2010-11-03-myyratiedote.htm (viitattu 13.2.2011).
- Huitu, O. & Henttonen, H. 2011a: Lapissa pahimmat myyrätuhot vuosikymmeniin. – Metsäntutkimuslaitoksen tiedote 9.6.2011. www.metla.fi/tiedotteet/2011/2011-06-09-myyratiedote.htm (viitattu 13.2.2011).
- Huitu, O. & Henttonen, H. 2011b: Myyräkannan huippu on etelässä vaatimaton, pohjoisessa vahva. – Metsäntutkimuslaitoksen tiedote 27.10.2011. www.metla.fi/tiedotteet/2011/2011-10-27-myyrat.htm (viitattu 13.2.2011).
- Koskinen, S. 2011. Haarahaukka pesivänä Satakunnassa 2011. – Satakunnan Linnut 2011(3): 6–9.
- Lehikoinen, A., Hokkanen, T. & Lokki, H. 2011. Young and female-biased irruptions in pygmy owls *Glucidium passerinum* in southern Finland. – *Journal of Avian Biology*, 42: 564–569.
- Mainio, T. 2011: Lapissa laaja sopulivaellus. – Helsingin Sanomat 25.8.2011. www.hs.fi/kotimaa/artikkeli/Lapissa+laaja+sopulivaellus/1135268815706 (viitattu 13.2.2012).
- Mattila, K. 2011: Mehiläishaukasta ja ampiaisista. – Satakunnan Linnut 2011(4): 41–44.
- Pannekoek, J. & van Strien, A. J. 2004: TRIM 3 Manual (Trends & indices for Monitoring Data). – Statistics Netherlands, Voorburg. 57 s.
- Saurola, P. 2008: Monitoring birds of prey in Finland: a summary of methods, trends, and statistical power. – *Ambio* 37: 413–419.



A ringer checking the Goshawk's nest in Kuusamo. SEPPÖ VÄHÄTALO

Summary: Breeding and population trends of common raptors and owls in Finland in 2011.

■ The nationwide monitoring study of common birds of prey continues. Since 1982 the bird ringers and amateur ornithologists have searched for raptor and owl nests and territories in a total of 304 10 x 10 km study plots (Fig. 1). In 2011, a total of 127 study plots were inspected. Since 1986 additional breeding data from outside the study plots have been gathered by ringers with a *Raptor Questionnaire*.

In 2011, 46 265 potential nest sites were inspected. A total of 7 997 active nests were found on 11 889 occupied territories, (Tables 1, 2 and 3). The average clutch size, brood size and breeding success of all common species are shown for 2011 and for the whole *Questionnaire* period 1986–2011 (Table 4).

The annual variation of the population indices (Fig. 3) is based on the numbers of occupied territories which were calculated by using the program TRIM (Pannekoek & van Strien 2004; see Saurola 2008).

In 2011 the numbers of active nests and occupied territories were high in northern half of Finland. The main reason for this was that microtine rodents, e.g. lemmings, were abundant in that region. However, in southern half of the country the microtines were not abundant and therefore the number of active nests and occupied territories of birds of prey were modest.

Decrease of population of the Honey Buzzard *Pernis apivorus* continues (Fig. 3). Exact information of the fluctuation of bees could help to understand the changes in the Honey Buzzard population.

After the increase in the Marsh Harrier *Circus aeruginosus* population in 1982–1999 the population has been stable for a couple of years (Fig. 3). The number of occupied territories of the Hen Harrier *C. cyaneus* in the *Raptor Questionnaire* data (Table 2) was near the long-term average. Sadly, however, the population trend in the *Raptor Grid* data shows a 2.1 % annual decline.

The population of the Goshawk *Accipiter gentilis* showed some signs of recovery after the harsh winter of 2009–2010 which killed huge numbers of birds of prey. The number of occupied territories increased from the previous year, but the number of nestlings ringed was only 60 % of the number ringed in the previous good years.

The number of the checked Sparrowhawk *A. nisus* territories in the *Raptor Questionnaire* data is declining. For an unknown reason the Sparrowhawk seems not to be a popular species among the Finnish ringers. During 2000–2004 the proportion of the fledged broods without the nest being found was only 17 %, but in 2011 it had increased up to 28 %. This may indicate that nowadays less effort has been put in searching for the nests at early phase than before.

According to *Raptor Questionnaire* data the breeding success of the Common Buzzard *Buteo buteo* varied greatly in different parts of Finland. In the area 57 (Fig. 2), the breeding success was below the average but in the areas 31, 44 and 61 the breeding success was well above it. As much as the fifth of the all checked territories of the Common Buzzard were in the area 57.

Despite the abundance of microtines in the Northern Finland the Rough-legged Buzzard *B. lagopus* was a scarce breeder. Of the 44 breeding attempts the exact information was gathered from 26 nests (Table 4).

A record number of the Common Kestrel *Falco tinnunculus* nestlings were ringed (12 645). Similarly, new record numbers of the number of breeding attempts were made in the areas 21, 22, 23, 31, 32 and 43. Evidently, the weather and food conditions were favourable for breeding of Common Kestrel, but still in some areas (11, 41, 57 and 73) the breeding success was below the average.

The nest sites of Merlin *F. columbarius* are concentrated mostly in Lapland (Table 2). According to the data of the *Raptor Questionnaire*, the breeding success of the Merlin was above the average (Table 4).

According to *Raptor Grid* (Fig. 3) and *Raptor Questionnaire* data (Table 2), the numbers of breeding attempts and occupied territories of the Hobby *F. subbuteo* were lower than in good years 2006 and 2007.

The number of breeding attempts of the Eagle Owl *Bubo bubo* was one of the lowest of the *Raptor Questionnaire* period. In the areas 31 and 42 (Fig. 2) the breeding success was poor, while in most of the other it was average. In the areas 41 and 44 a remarkable number of young of Eagle Owls were persecuted to death by hostile people.

The abundant microtine populations in Northern Finland attracted the Northern Hawk Owl *Surnia ulula* to breed in good numbers. Consequently, the breeding success was better than normally (Table 4) and a total of 330 young were ringed. A fifth of checked territories of the Pygmy Owl *Glaucidium passerinum* were occupied while in the good year of 2009 as much as every second territory was occupied. Despite the low number of the breeding owls, the breeding success was the second highest (Table 4).

The number of breeding attempts of the Tawny Owl *Strix aluco* was only 40 % of the high number in 2009. The clutches of the Tawny Owl were bigger than the average, but because the high proportion of unsuccessful nests, the breeding success was lower (Table 4). The breeding success of both the Tawny Owl and the Ural Owl *S. uralensis* was below the average in the areas 12 and 31 (Fig. 2). On the other hand, in the areas 61, 71 and 81 the breeding success of the Ural Owl was better than in the other parts of Finland.

A total of 82 breeding attempts of the Great Grey Owl *S. nebulosa* were confirmed. Most of these were in the areas 51, 57 and 61 (Fig. 2).

The number of the breeding attempts of the Long-eared Owl *Asio otus* was rather low. The highest density of breeding the Long-eared Owl was found in the area 61. The Short-eared Owl *A. flammeus* was a scarce breeder in 2011. However, in spite of this, a total of 235 young were ringed. Two thirds of the breeding attempts were confirmed from the areas 71 and 92 (Fig. 2).

The Tengmalm's Owl *Aegolius funereus* was generally absent in Southern Finland. In Lapland (area 92) the number of occupied territories was higher than in the previous years, but apparently the females were absent as many males still called in May. The number of breeding attempts was on low, but the breeding success was the best of the *Raptor Questionnaire* period.

The following records of the territories of the rare birds of prey were reported in 2011. A total of three breeding attempts of Black Kite *Milvus migrans* were found in the areas 12, 61 and 82. From the three nests of Pallid Harrier *C. macrourus*, a total of 11 young fledged in the areas 81 and 82. Three occupied territories of Montagu's Harrier *C. pygargus* were also found. Of these, one breeding attempt was recorded. A single occupied territory of Greater Spotted Eagle *Aquila clanga* was found in the area 81. Of the 10 occupied territories of Snowy Owl *Nyctea scandiaca*, at least six breeding attempts were confirmed in the area 92.