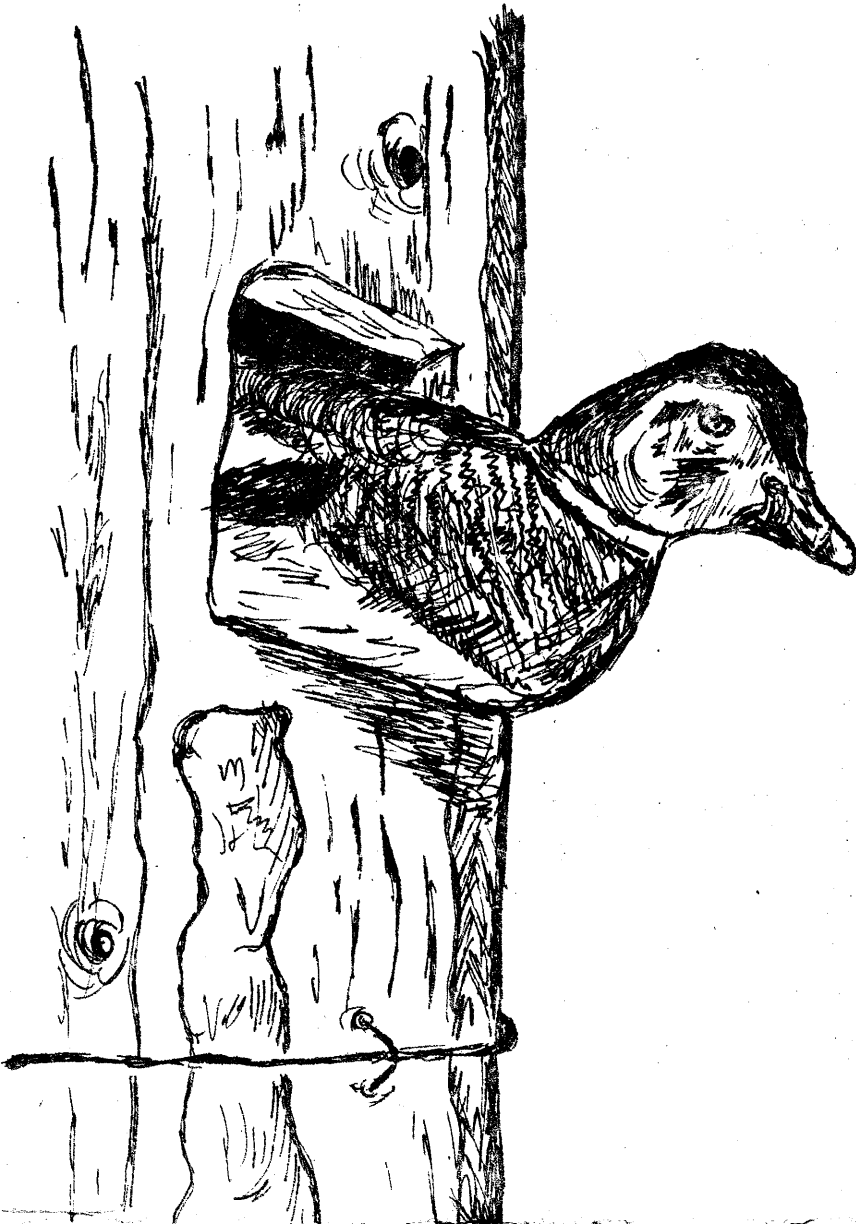


Tiedon Antaja

N^o 3
1972

ILY: N' ORAVILOGIEN JULKAISU



TIEDON ANTAJA NO.3 (Maaliskuu 1972)

Turun Lintutieteellisen Yhdistyksen ry. ornitologinen julkaisu

Toimituskunta: Ilkka Oksala, Olli Arjamaa, Esa Lehikoinen ja
Veijo Vänskä

Sisälllys:

RAUTANEN, H.: Lintuhavaintoja Laitilan lintuaseman ympäristös- tä vv. 1965-71.....	s.2
ARJAMAA, O.: Arktisten lintulajien muutosta Lounais-Suomessa v.1971.....	s.10
LEHIKONEN, E.: 21.4.1968 tapahtuneen hanhimuuton tarkaste- lua.....	s.17
HISSA, R.: Lintujen lämmönsäätely kylmässä.....	s.22
KARLSON, L. & KARLSON, R.: Lintukevät 1971 Turussa.....	s.25
OKSALA, I.: Ornitologiasta ja ympäristönsuojelusta.....	s.33

Tiedon antajan edellisestä numerosta on kulunut jo 9 kuu-
kautta. Syynä tähän on käsikirjoitusten puute. Kirjoittajapoten-
tiaalia on varmasti ja siksi toimituskuntaa hämmästyttää turku-
laisten lintumiesten uskonpuute. Tätä seuraava numero ei nykyä-
kymien mukaan anna odottaa itseään yhtä kauaa, mutta tilanne pa-
ranee vasta sitten, kun lintumiehet uskaltavat kirjoittaa. Huom!
hylättävää kirjoitusta ei ole Tiedon antajaan vielä tarjottu.

Erityisesti toimituskunta toivoo, että lehteen kirjoitetta-
isiin tutkimusten ohella myös mielipiteitä lintuharrastuksen epä-
kohdista (esin.yhdistystoiminnassa tai havainnoinnissa) virittä-
mään keskustelua eri mielipidesuuntien välillä. Viime numeron
pariin mielipidekirjoitukseen on turhaan odotettu vastineita.

Joten, arvoisat lukijat: kynä käteen tai kirjoituskone eteen
ja havaintomateriaali & ajatukset muidenkin luettaviksi. Sitä
varten Tiedon antaja on olemassa.

TOIMITUSKUNTA

Kansikuva: Leo Karlson

LINTUHAVAINTOJA LAITILAN LINTUASEMAN YMPÄRISTÖSTÄ vv. 1965-71

HANNU RAUTANEN

Kun yhdistyksemme kuluneena kesäkautena perusti Laitilaan lintuaseman, avautui minullekin mahdollisuus monivuotisten havaintojeni julkaisemiseen lukuisilta retkiltäni Laitilaan. Lintuaseman tulevaa toimintaakin ajatellen tuntuu havaintojeni julkaiseminen mielekkäältä, ja lisäksi tämä tuntuu ainoalta mahdollisuudelta julkaista havaintoja tavallisista lajeista, jotka eivät lukeudu harvinaisuuksiin. Havaintoni koostuvat siis vuosilta 1966-71, jolloin pääasiallisinta retkelyaikaa on ollut toukokuu, mutta olen retkeillyt jonkin verran myös muina vuodenaikoina.

Suurin osa retkistä on suuntautunut Laitilan pitäjän kaakkoisosaan, ja siellä varsinkin Pehtjärvelle. Myös muut järvet ovat olleet mielenkiintoni kohteena, ja jonkin verran olen retkeillyt metsissä ja soilla. Mitään täsämällisiä takseerauksia en ole suorittanut muuta kuin Pehtjärvellä (Rautanen 1970). Niinpä havaintoni koostuvatkin tavallisilta linturetkiltä. Vuosina 1966-69 on useimmilla retkillä ollut mukana mat.yo. Asko Suoranta, ja myös monet muut turkulaiset ornitologit ovat retkeilleet alueella. Olen ottanut huomioon tässä kirjoituksessa myös Laitilan lintuasemalla tähän mennessä tehdyt havainnot.

Metsälinnusto

Havaintoalueen metsät ovat varsin monipuoliset, joskin metsänhakkuut ovat karsineet jo komeimpia metsiäkin. Kuusi- ja mäntymetsät ovat luonnollisesti yleisimpiä, mutta myös koivua ja haapaa esiintyy jonkin verran. Vanhoja ikimetsiä ei ole ollenkaan. Seuraavassa lajikohtainen katsaus mielenkiintoisimpiin metsälintuihin.

Hiirihaukka Buteo buteo

Hiirihaukasta on melko lukuisasti havaintoja, mutta pesälöytöjä on vain yksi tältä vuodelta Niinijärvensaaresta. Tämäkin pesintä epäonnistui, koska munat hävisivät pesästä.

Kanahaukka Accipiter gentilis

Vuonna 1969 pesä kuudessa Haukan kylässä. Kaksi poikasta rengastettiin. Kaivolon kylässä ollut pesä ammuttiin poikasineen (3kpl) alas kuusesta vuonna 1969. Vuonna 1970 Haukan pesästä rengastettiin kaksi poikasta, ja Niinijärvensaaresta olevassa pesässä oli 13.5. 3munaa, mutta vain kaksi poikasta rengastettiin.

Mehiläishaukka Pernis apivorus

Mehiläishaukkoja pesii alueella runsaammin kuin hiirihaukkoja. Pehtjärven lähellä on vuodesta 1965 lähtien nähty vuosittain pari, joka on lentänyt soidinlentoa. Tänä vuonna on lajia näkynyt mm. seuraavissa paikoissa: Vallolampi 3 exx juhannuksena, Pahkajärvi pari lensi soidinlentoa ja Liesjärvi pari lensi soidinlentoa heinäkuussa. Lisäksi on joitakin yksittäishavaintoja sekä lukuisia Pernis/Buteo-havaintoja kesäkaudelta.

Nuolihaukka Falco subbuteo

Vuonna 1965 ja 1967-71 pari nähty läpi kesän Pehtjärvellä, mutta pesää ei ole löytynyt.

Kanalinnut

Yleisin kanalintu on teeri ja seuraavana on pyy. Metsoa esiintyy melko vähän. 5.1.1969 nähtiin talvilintulaskennassa neljän ukkometson parvi ja kaksi yksinäistä ukkoa Iso-Hölöllä.

Huuhkaja Bubo bubo

Pesälöytö Katinhännästä vuonna 1969-71. Tänä vuonna oli pesässä jopa neljä isoa poikasta.

Lehtopöllö Strix aluco

2.6. 1967 3 koirasta huuteli eri puolilla Pehtjärveä. Tänä vuonna löytyi pesä Pehtjärven rannalta.

Viirupöllö Strix uralensis

Viirupöllö kuultiin ensimmäisen kerran 9.3.-71, jolloin kaksi koirasta huuteli Kaivolon takamailla (M. Dahlqvist, L. Karlson, I. Merikallio ja H. Rautanen). Jo vuonna 1969 paikkakuntalaiset kertoivat lajin pesivän Kaivolassa. Ja onhan Raasista ja Vaskijärven luonnonpuistostakin tavattu laji pesivänä (Mustakallio 1970), joten lajin löytyminen Laitilasta oli odotettavissa. Viirupöllönpönttöjen sijoittaminen

nykyisen lintuaseman ympäristöön tulisi varmasti parantamaan lajin säilymistä, koska luonnon pesimäpaikat ovat käyneet melko vähiin.

Sarvipöllö Asio otus

Koska aktiivisin retkeilyalueeni on enimäkseen metsäalueita käsittelevää, en tästä syystä ole lajia tavannut pitäjän kaakkoisosista. Kesäkuisilla kuuntelureissuilla on poikueiden ääntelyä kuulunut etenkin kuivatun Valkojärven ympäristössä.

Helmipöllö Aegolius funereus

Keväällä-68 puputteli Katinhännässä kaksi lintua, Pahojoella yksi lintu ja Nukinrahkalla yksi lintu. Keväällä -69 kuultiin yhden linnun puputusta Nästissä, ja kesäkuussa nähtiin poikue Hyvä Sulajärven läheisyydessä. Kumpanakin edellämäinittuna keväänä suoritettiin ainoastaan yksi kuuntelureissu, joka ei luonnollisestikaan anna oikeaa kuvaa alueen helmipöllökannasta. Näiden vuosien jälkeen ei ole enää lajia kuulunut eikä näkynyt.

Kehrääjä Caprimulgus europaeus

Laitilan kaakkoisosien kehrääjäkanta on melko suuri, jolloin avautuisi erinomainen tilaisuus järjestää lintuasemalta käsin "kehrääjäralli", jolla voitaisiin seurata lajin vuosittaisia kannanvaihteluja tms.

Pikkutikka Dendrocopos minor

Laji pesi ilmeisesti vuonna -70 Pehtjärven lähellä, josta on lukuisia havaintoja yhdestä parista toukokuussa. Lisäksi lajista on muutama yksittäishavainto.

Pohjantikka Picoides tridactylus

1.6. 1969 löytyi lajin pesä haavasta Hyvä Sulajärven läheltä. Tällöin pesässä oli vielä ilmeisesti munia. Pesäpuu sijaitsi kuusi- ja metsässä, jossa on varsin runsaasti haapoja. 8.6.1969 pesässä oli jo poikasia. 26.6. 1969 pesä oli tyhjä. Kesällä -70 pesi kanahaukka n.150 metrin päässä em. pohjantikan pesästä, ja 1.6.1969 lauloi järeipeppokoiras myös melko lähellä pohjantikan pesää (vrt. Linkola 1967). Muita kesähavaintoja lajista on vain kaksi: 16.7.1971 koiras

Vaakkurilammen lähistössä ja pari 17.7.1971 asemalta n. 1 km pohjoiseen (K.Kilpikari & H.Rautanen).

Korppi Corvus cornix

Korppia on pesinyt Laitilan kaakkoisosissa vuosittain ainakin 4-5 paria. Yhtään pesää ei ole löytynyt, mutta sitä runsaammin lajia on näkynyt huhti-toukokuussa yksittäin ja parittain. 6.10.1971 näkyi Liesjärvellä jopa 32 yksilön parvi. (J.Laine & H.Rautanen)

Naakka Corvus monedula

Naakka pesii luonnollisesti Laitilan kirkonkylässä, mutta Pehtjärven itärannalla olevassa haapametsikössä on myös pieni naakkapopulaatio, joka tänä vuonna käsitti kolme pesivää paria. Laji on pesinyt paikalla ilmeisesti useampia vuosia päätellen lukuisista havainnoista Pehtjärveltä.

Järripeippo Fringilla montifringilla

Järripeiposta on ainoastaan kaksi kesähavaintoa: 1.6.1969 laulava koiras yllämainitun pohjantikan pesän läheisyydessä ja koiras Iso-Hölön reunassa 26.5.1971.

Järvilinnusto

Havaintoalueeni järvet ovat linnustoltaan melko yksipuolisia, sillä ainoastaan Pehtjärven ja Niinijärven vesi- ja rantalinnusto on ollut varsin mielenkiintoinen. Näiden järvien lisäksi ovat mainittavia etenkin Liesjärvi ja Houkonjärvi, jotka ovat tyypillisiä eutrofisia lintujärviä. Muut järvet ovatkin taas tyypillisiä suojärviä, joissa pesivä linnusto on erittäin vähäinen tai sitä ei ole ollenkaan. Liesjärven vesi- ja rantalinnuston takseerasi tänä vuonna ossi Pihajoki, ja hän tulee suorittamaan sen myös lähivuosina. Liesjärveä voitaneekin pitää jo varsinaisena lintujärvenä, koska pesiviä vesi- ja rantalintuja alkaa olla yli 150 paria/km². Oman mielenkiintoisen osansa muodostavat kuivatut järvet, joiden linnusto on usein melko monipuolinen. Manittavia kuivattuja järviä ovat mm. Valkojärvi ja Hyvä Sulajajärvi. Seuraavassa jälleen pinnallinen katsaus näihin järvien lintuihin.

Kuikka Gavia arctica

Kuikasta on runsaasti havaintoja huhti-toukokuulta, mutta ei yhtään varmaa pesimishavaintoa ole tehty. Pitäjän luoteisosissa pesinee kuitenkin jokunen pari, ja paikkakuntalaisten mukaan myös Lamssinjärvellä on laji pesinyt.

Härkälintu Podiceps griseigena

Pehtjärvellä pesii härkälintuja vuosittain 7-8 paria, mutta myös muualta Laitilasta on lukuisia pesimiseen viittavia havaintoja. Vuonna 1967 kävimme useimmilla Laitilan järvillä, jolloin koko pitäjän härkälintukannan suuruus oli alle 15 paria. (H. Rautanen & A. Suoranta)

Mustakurkku-uikku Podiceps auritus

Mustakurkku-uikku ei pesi Laitilan kaakkoisosien järvissä, mutta mm. jo Liesjärvellä pesii muutamia pareja.

Jouhisorsa Anas acuta

Liesjärvellä pesi tänä vuonna kaksi paria (O. Pihajoki), mutta muualta Laitilasta ei pesimishavaintoja. Kuitenkin 19.5.1966 koiras paikallisena Sulkaluomanjärvellä.

Sinisuohaukka Circus cyaneus

30.6.1968 löytyi sinisuohaukan pesä kuivatulta Hyvä Sulajajärveltä. Pesässä oli tällöin yksi aivan pieni poikanen ja kaksi munaa. Poikanen varttui hyvin, mutta kumpikin munista osottautui mätämuniksi. Samalla järvellä näkyi koko kesän myös toinen pari, joka lienee pesinyt jossain lähistöissä. Vuonna 1969 nähtiin ainoastaan 4.5. koiras järvellä. 24.5. ja 27.5.1971 naaras Niinijärvellä ja 25.5.1971 naaras Luolamaalla. Laji saattaa pesiä myös jossain aseman pohjoispuolisilla suoalueilla, johon etenkin Luolamaan havainto viittaa.

Suopöllö Asio flammeus

Vuonna 1965-66 ja 1968 näin pesimäaikaan yhden linnun useita kertoja kuivatulla Valkojärvellä. 26.5.1968 lenteli pari Hyvä sulajajär-

vellä.

Suolinnusto

Laitilan kaakkoisosien suoalueilla olen retkeillyt eniten tänä vuonna. Komeimpia soita alueella ovat Nukinrahka, Iso-Hölö ja Hirvilammenrahka. Kaikkia näitä soita on osittain ojitettu, pahimmin Hirvilammenrahkaa. Mitään varsinaisia lintusoita ei näistä yksikään ole, mutta kuitenkin niiden linnusto on huomionarvoista.

Kalasaäski Pandion haliaetus

Laji on pesinyt jo 50-luvulta asti Lamssinjärven pohjoispuolella olevalla suolla suomännysssä. Pesä pudotettiin parisen vuotta sitten alas puusta, mutta lintu ei liene tämän jälkeen pesinyt tilalle rakennetussa keinopesässä. Tästä huolimatta asemankin lhistössä ja mm. Pehtjärvellä kalasaäski on melkein jokapäiväinen vieras.

Kurki Grus grus

Tilanne tänä vuonna: Niinijärvi 1 pari, Nukinrahka 1 pari, Iso-Hölö 2-3 paria ja Hirvilammenrahka ei tietoa. Ainoastaan kerran on löytynyt kurjen pesä, nimittäin 29.5.1968 Iso-Höhlöltä.

Kapustarinta Pluvialis apricaria

Kapustarinta pesii kaikilla edellämainituilla soilla, joista Iso-Höhlöltä löytyi tänä vuonna pesäkin. Toukokuun lopussa tänä vuonna näkyi Iso-Höhlöllä yksi lintu, Oromaansuolla samoin yksi ja Nukinrahkalla kaksi lintua. Mainittakoon, että kävin vain kerran kullakin suolla ja tällöinkin kuljin vain pienen osan kustakinsuosta. Heinäkuussa tilanne oli seuraava: Hirvilammenrahka 11 lintua (joukossa myös juv. lintuja) ja Iso-Hölö 2 lintua. Tarkka soiden takseeraus antaisi kapustarinnankin paljon selvemmän kuvan.

Harmaalokki Larus argentatus

Nukinrahkalla pesi tänä vuonna kaksi paria, joista toisen parin pesäkin löytyi. Muista soista ei ole tietoa.

Satunnaisia lajeja

Seuraavassa katsaus sellaisiin lajeihin, joita on nähty retkeily-
alueellani vain satunnaisesti tai poikkeuksellisen myöhään.

<i>Podiceps griseigena</i>	4.11.1967	1ex	Pehtjärvellä
<i>Phalacrocorax carbo</i>	1.5.1971	1ex	Liesjärvellä (O.Pihajoki)
<i>Mergus albellus</i>	30.6.1966	1koiras	Pehtjärvellä (H.Rautanen & A.Suoranta)
<i>Aquila clanga</i>	18.7.1971	1juv.	Houkonjärvi (E.Gustafsson, K.Kilpikari, J.Kujanpää, V.Peltola ja H.Rautanen)
<i>Haliaetus albicilla</i>	16.5.1970	1ex	Pehtjärvellä (A. & T.Suoranta)
<i>Circus aeruginosus</i>	16.5.-31.7.1965	1 pari	Valkojärvellä (pesi?)
	19.5.-26.5.1966	1pari	Sulkaluomanjärvellä
	2.7.1966	1pari	Valkojärvellä
	9.7.1966	1 naaras	Pehtjärven yli E
	27.5. 1967	1naaras	Pehtjärven yli W ja 1 naaras Hyvä Sulajajärvellä
	30.7.1967	1 naaras	Pehtjärvellä
	1.6.1969	1 naaras	Hyvä Sulajajärven yli NE
	15.5.1970	1 juv.	Pehtjärvellä
	1.6.1970	1 naaras	Pehtjärvellä
<i>Rallus aquaticus</i>	27.5.1967	1 koiras	Hyvä Sulajajärvellä
	10.6.1971	1 koiras	Niinijärvellä
	22.6.1971	2 koirasta	Otajärvellä (H.Hilke, L. Karlson, T.Nurmi, H.Rautanen ja E. Tarponen)
<i>Porzana porzana</i>	12.5.1968	1 koiras	Hyvä Sulajajärvi
	27.6.1969	1 koiras	Peräjärvessä
	27.5.-17.6.1971	1 koiras	Pehtjärvellä
	22.6.1971	3 koirasta	Pehtjärvellä
	17.7.1971	1 koiras	Liesjärvellä
<i>Haematopus ostralegus</i>	21.5.1970	2exx	Pehtjärvellä
	1.5.1971	1 ex	Liesjärvellä (O.Pihajoki)
<i>Arenaria interpres</i>	14.5.1967	2exx	kierteli hetken Pehtjärven yllä, jonka jälkeen W.

Phalarobus lobatus	22.6.1971	1 koiras Otajärvellä (H.Hilke, L.Karlson,T.Nurmi,H.Rautanen ja E. Tarponen)
Picus canus	6.10.1971	1 naaras Vähä-Hönlön pohjoispuolella (J.Laine & H.Rautanen)
Cinclus cinclus	6.3.1971	5exx Pehtjärven laskuojan varrella (H.Rautanen),7.3. samassa paikassa 6-7exx,14.3. 4exx (L.Karlson ym.)
Luscinia luscinia	27.6.1969	1 laulava koiras Valkojärvellä
L. svecica	14.5.1967	1 naaras Niinijärvellä (H.Rautanen & A.Suoranta)
Acrocephalus scirpaceus	22.6.1971	1 laulava koiras Otajärvellä (H. Hilke,L.Karlson,T.Nurmi,H.Rautanen ja E.Tarponen)
Lanius excubitor	29.5.1968	1 ex saalisteli Iso-Hönlön reuna- milla (H.Rautanen & A.Suoranta)
Carpodacus erythrinus	8.6.1969	1 koiras Hyvä Sulajajärvellä
	27.5.1971	1 koiras Pehtjärvellä

Kirjallisuus

- Linkola,P. 1967 Pohjantikan,Picoides tridactylus,pesimisestä
kanahaukan,Accipiter gentilis,naapuruudessa.Ornis
Fennica 44:21-24
- Mustakallio,P.1970 Vaskijärven luonnonpuiston linnustosta.Ornis
Fennica 47:136-139
- Rautanen,H. 1970 Laitilan Pehtjärven vesi- ja rantalinnusto vuosi-
na 1967 ja 1970.Tiedon antaja 1/1970

Lopuksi haluaisin esittää kaikille Laitilassa retkeilleille orni-
tologeille toivomuksen.jotta välittäisivät havaintonsa minulle niiltä
retkiltä,jotka ovat suuntautuneet Laitilaan.Tämä siitä syystä,
koska tarkoitukseni on saada hieman tarkempi kuva koko Laitilan pi-
täjän linnustosta,ja mahdollisesti esittää tulokset jossain tulevas-
sa Tiedon antajassa.

Tekijän osoite: Hannu Rautanen
Vähä-Hämeenkatu 1 B 14
20500 Turku 50

ARKTISTEN LINTULAJIEN MUUTOSTA LOUNAIS-SUOMESSA 1971

OLLI ARJAMAA

Arktisilla alueilla pesivien lintulajien läpimuutosta Suomen etelärannikolla on julkaistu yksittäisiä havaintoja ja paikkakohtaisia yhteenvedoja melko runsaasti (esim. LINTUMIES), kun taas muuton analysointiin syventyneitä tutkimuksia on ilmestynyt vähän.

Tämän erikoislaatuisen toukokuun muuton järjestelmälliseen tarkkailuun ryhdyttiin vasta n. kolme vuosikymmentä sitten, vaikkakin PALMEN julkaisi tietoja vesi- ja hanhilintujen myöhäiskevään muutosta tundra-alueille jo 1876 (PALMEN 1876). 60-luvulla loppukevään muutosta kertyi runsaasti havaintomateriaalia, mikä näkyy julkaistussa yhteenvedoissa (LINTUMIES). Ainoa yksityiskohtainen selvitys vesilintujen kevätmuuttoon vaikuttavista tekijöistä Suomessa on BERGMANin ja DONNERin julkaisema tutkimus allin ja mustalinnun muutosta etelärannikollamme (BERGMAN & DONNER 1964)

Helsingistä kantautuneiden tietojen ja painettujen yhteenvedojen innostamina ovat turkulaiset harrastelijaornitologit suunnanneet retkensä yhä useammin toukokuussa saaristoon tarkoituksenaan tehdä havaintoja arktisten lintujen muutosta. Vielä aivan viime vuosiin saakka nämä retket ovat olleet enemmän tai vähemmän satunnaisia, koska muuttavien lintujen lukumäärät eivät ole pystyneet kilpailemaan Helsingin seudulla tehtyjen massahavaintojen kanssa. Kuitenkin keväällä 1970 järjestettiin turkulaisten lintuharrastelijoiden retkeilyalueella toukakuun lopulla laajahko yhteishavainnointi, joka osoitti muuton olevan odotettua laajempi (KARLSON 1971).

Tämä kirjoitus on yhteenvedo kevään 1971 tarkkailuretkistä, joita on vähemmän kuin vuonna 1970. Koska eri tarkkailijoilta kerätty materiaali on suppeahko ja samalla melko heterogeeninen, ei muuttoon

vaikuttavien tekijöiden tarkastelu ole tässä yhteydessä tarkoituksenmukaista.

Seuraavaan laji- ja lajimääräluetteloon tutustuttaessa olisi pidettävä mielessä ainakin seuraavat seikat:1) Eri paikoilla tehdyt havaintosarjat eivät ole keskenään vertailukelpoisia. Esim. Jurmossa tarkkailijoilla on ollut mahdollisuus seurata muuttoa useita päiviä peräkkäin lähes katkoitta, kun taas toisissa havaintopisteissä on jouduttu tyytymään, olosuhteista riippuen, vain muutamain iltajen ja aamutuntiin. Lisäksi havainnoitsijoita on ollut eri paikoilla hyvin erilaisia määriä. 2) Havaintopisteet eivät ole sattumanvaraisesti valittuja, vaan aikaisemmin saatujen kokemusten perusteella on menty sinne, missä on mahdollisuus nähdä mahdollisimman paljon lintuja ja lajeja. Näin muodostuva käsitys muutosta koko lounaisrannikolla saattaa olla liian optimistinen.

Edellä esitetyn perusteella on tarkoituksenmukaisinta esittää havainnot paikkakohtaisesti.

Jurmo

Havainnoitsijat: "lukuisat turkulaiset ornitologit"

Gaviat Ensimmäiset nähtiin 2.5., jonka jälkeen päiväsomma alkoi hiljalleen kohota. Vasta 15.5. päästiin yli sadan: 184 yks. 20.5. oli Jurmon paras päivä, 246 yks. 24.5. 204 yks. ja 29.5. 107 yks., muita sadan päiviä^{ei} ollut.

Phalacrocorax carbo Kevätkaudella vain yksittäisiä: 4.5.1, 5.5.2, 6.5.1, 7.5.1, 14.5.1, 15.5.1 ja 16.5.1 yks.

Vesilintu sp. Koko huhtikuun ajan päivittäiset lukumäärät pysyivät sadan alapuolella. Samoin toukokuun alkupuolella eivät luvut osoittaneet muuttoa, esim. 15.5. nähtiin alleja 360 yks., nekin olivat paikallisia. 20.5. odotettu muutto alkoi muutamana iltatuntina muutti kaikkiaan 4600 yksilöä itään. Kooltaan parvet olivat keskimäärin 50-80 yksilön kokoisia, suurin parvi oli kuitenkin 400:n laivue. Joukosta määritettiin alleiksi vain muutama kymmenen. 22.5. nähtiin 1500 lintua, jonka jälkeen ei enää havaittu muuttoa.

Hanhet 26.5. Länsiriutalla sepelhanhia 12 yks. ja 2.6. merellä 1 yks. Todennakoisia brantoja: 29.5. n. 150 yks. ja 1.6. n. 100+40 yks. Haematopus ostralegus Arktisten meriharakoiden muuttoa ei Jurmossa havaittu lainkaan. Huhtikuun lopulta lähtien paikallisten merellisten harakoiden määrä kohosi 30 yksilöön, eikä suuria vaihteluja havaittu.

Pluvialis squatarola Ensimmäinen näyttäytyi saarella 14.5., jonka jälkeen seurasi pieni tauko. 21.5. nähtiin 17 yks., ensimmäinen varsinainen muuttopäivä oli 23.5., 125 yks. Kevään selvä huippu oli 30.5., jolloin muutti koilliseen kaikkiaan 873 yks. lähes sadan yksilön parvissa. Viimeinen tundrakurmitsa jätti saaren 2.6.

Pluvialis apricaria 9.4. ensimmäiset: 9 yks. Jurmossa nähtyjien lintujen perusteella on vaikeata arvioida lajin päämuuton ajankoh-
taa, vaikka saari oli miehittettynä huhti-toukokuussa lähes 50 vrk. Parhaana päivänä näkyi toukokuun 13. päivänä vain 34 yks. Kuun alussa oli saarella n. 10 yks.

Charadrius morinellus Keräkurmitsoja oli vain kahtena päivänä:
22.5. 19 yks. ja 23.5. 3 yks.

Numenius phaeopus 4.5. 1 yks., 7.5. yht. 43 muuttavaa, 11.5. yht. 46 NE,
15.5. 3 ONE ja 16.5. 32 yks., jonka jälkeen enää vain muutama yksilö päivässä.

Numenius/Limosa Ehdoton huippupäivä oli 15.5., jolloin muutti 2040 lintua. Suurin parvi oli 300 ja pienin 15, yleensä parvet olivat 100 linnun kokoa. Muuttoa ennakoitiin 12.5. saarelle ilmestyneet 80 punakuiria. 16.5. 100 ja 17.5. 80 lajilleen määrittämätöntä, punakuireiksi määritettiin 16.5. 310 yks. Viimeisteleviä: 30.5. 91 ja 1.6. 10 yks. punakuireja.

Calidris alpina Päämuuttovaihe Jurmossa oli 26.-27.5. Tänä aikana saarella oleskeli 450 yks. Tiedustelijat olivat saapuneet 8.5. ja 4.6. havaittiin viimeiset.

Calidris canutus 14.-15.5. 1 yks. ja 30.5. 1 yks.

Calidris maritima 12.4.1, 26.5. 12, 29.5. 6 ja 30.5. 1 yks.

Calidris minuta Pikkusirrit saapuivat Jurmoon 22.5. 6 yks. 4.6. eniten 11 yks. 1.6.-3.6. oleskeli saarella 2-3 kuovisirriä ja 18.5.-22.5. 1 pulmussirri.

Stercorarius Kevään aikana kaikkiaan 26 sp.:tä, joista 19 oli määritetty kihuksi. Ensimmäinen kihu tuli Jurmoon Vapun myötä.

Isokari

Havainnoitsijat: H. Päivärinta, A. Salmelainen, A. Stenroos, J. Tenovuori, H. Toivonen, K. Vaara ja R. Virtanen.

Gaviat 11.5.-4.6. yhteensä 3126 yks., joista kuikkia 52 jakeakku-
reita 19 yks. Parhaat päivät: 15.5. 705 ja 27.5. 544 yks.
Phalacrocorax carbo 20.4. 1, 12.5.4, 13.5.1, 14.5.7, 15.5.1,
16.5.1, 19.5.4, 26.5.8, 29.5.1 ja 3.6. 1 yks.
Aythya marila 15.-31.5. yhteensä 22 muuttavaa yksilöä.
Clangula hyemalis 11.5.-4.6. 1689 määritettyä.
Melanitta nigra 11.5.-4.6. 787 yks. muuttavana
Melanitta fusca 11.5.-4.6. 407 yks.
Vesilintu sp. 11.5.-4.6. yht. 3687 yks., parhaat illat : 25.5.
muutti 1650 (alleja 450 ja mustalintuja 350) ja 26.5. 140 (yks.
(alleja 550 ja mustalintuja 226)).
Anser albifrons vel erythropus 19.5. 1 ja 27.5. 12 muuttavaa.
Anser vel Phalacrocorax 11.5.-4.6. yht. 24 yks.
Branta sp. 25.5. illalla 50 yksilön parvi muutolla.
Stercorarius 11.5.-4.6. muutti kaikkiaan 9 määritettyä merikihua
ja 4 stercorarius sp:tä. Ensimmäinen merikihu nähtiin jo 25.4.
Limosa lapponica 14.-17.5. yhteensä 915 yksilöä, joista pikkukuo-
Numenius phaeopus kuoveja 117 ja punakuireja vain 3 yks. Määrit-
Numenius vel Limosa tämättömistä valtaosa oli ilmeisesti pikkukuo-
veja. Paras päivä oli 15.5.: 50 pikkukuovia ja 715 Numenius vel Li-
mosaa.
Sirrejä näkyi toukokuun loppupuolella vain 81 yks.

Kökar 19.-24.5.

Lankinen, K. Valta ja V. Vänskä

Gaviat 20.5. yht. 385 N, joista kuikkia 192 ja kaakkureita 2 (havain-
totunteja 5). 24.5. matkalla Kökarista Sottungaan 109 yks. yhden
tunnin aikana.

Vesilintu sp. 19.5. yhden iltatunnin aikana 1390 yks. NE. 20.5.
(havaintoaika 3t) 2199 yks. suuntaan N-NE. 24.5. Välillä Kökar-
Sottunga nähtiin 300 allia meressä. Muuttavista vesilinnuista pystyt-
tiin määrittämään ainoastaan muutamia pikkuparvia.

Kökar 29.5.-3.6.

Jarmo Laine 30.5.- ja V. Vänskä

29.5. Matkalla Kökariin näkyi 10 sepelhanhea keskellä Kökarsfjärde-
niä. 30.5. Muutto suht heikkoa: Gaviota 40 yks. N, vesilintuja noi
400 NE ja tundrakurmitsoja 9 NE.

31.5. Gaviota 105 N ja tundrakurmitsoja 6 NNE, lisäksi 3 meriharak-
kaa NE.

1.6. Vesilintuja illan aikana 200 yks. Nja iso kahlaaj sp:tä 100 NE

2.6. Gavioita 70 yks. N, tundrakurmitsoja 85 yks. N ja määrittämättömiä kahlaajia 225NE. Alleja näkyi vielä 50 yks. luotojen lomassa.

Dragsfjärd Ytterölmos 15-16.5.

E. Gustafsson ja V. Peltola

Havainnointia 15.5. klo 3.30-21.00

Clangula hyemalis 247 pääsuuntana SW, Melanittoja alta sadan.

Limosa lapponica Punakuovin päämuutto näkyi täällä selvästi: 3685

 määritettyä ja 1409 isoa kahlaajaa, lisäksi 500 kahlaaja sp:ä
ja 201 meriharakkaa, kaikilla suuntana NE. Seuraavana päivänä enää
53 punakuuria ja 69 isoa kahlaajaa ja 52 Gaviaa klo 3.30-9.00 väli-
senä aikana.

Parainen Lemlahti Hirsalö 18.5.

E. Gustafsson ja R. Jauhiainen

klo 19.40-22.00

Clangula hyemalis yht. 676 yks. N-ENE

Melanitta nigra 76 yks. "

Melanitta fusca 70 yks. "

Vesilintu sp. 706 yks. "

Kuusiston vesitorni 30.5.

E. Gustafsson ja R. Jauhiainen

klo 19.30-21.00

01.05.2000

Vesilintu sp. yht. 413 yks. E

P. Lemlahti Buskudd 31.5.

E. Gustafsson

klo 19.15-21.30

Clangula hyemalis 50 yks. N ja Vesilintu sp. 100 yks. E

P. Lemlahti Buskudd 1.6.

E. Gustafsson

klo 3.45-6.00

Branta sp. 12 yks. NE ja 40 yks. ENE

Pansion Puisto

H. Laiho, M. Lundman, M. Tamminen ja H. Aunio

Gavia sp. 20.5. oli paras päivä Pansiossa:290 yks. muutti pohjoiseen .15.5. 198 yks. 16.5. 156 yks. sekä 29.5. 190 yks.

Ensimmäiset näkyivät 25.4.

Vesilintuja nähtiin kevään kuluessa kaikkiaan vain noin kolmisen sataa matkalla pohjan perille tehokkaasta tarkkailusta huolimatta.

Haematopus ostralegus 9.5. yht. 27 yks. NE aamulla ja 11.5. yht. 54 yks. N

Pluvialis apricaria 8.5. aamulla yht. 49 yks. N-NE.11.5. 42 yks. N ja lisäksi todennäköisiä kapustarintoja 46 yks. illalla ja 100 kahlaaja sp:tä N. 15.5. 120 yks. sekä noin yht. 670 todennäköistä lensi koilliseen päin.16.5. 100 kahluria kierteli illalla suunnatta.17.5. määritettiin lajilleen 100:n parvi,mutta illalla joi toinen 100:n lentue tunnistusta vaille.28.5. 200 kahlaaja sp:tä NE. Stercorarius 19.5. 1 vaalea merikihu N ja 28.5. 1 määrittämätön.

Mynämäenlahti

Havainnoitsijat:"lukuiset turkulaiset ornitologit"

Mynämäenlahden kaavakkeilta kerättyjä havaintoja (kaavakkeet kattavat ainoastaan 1.5.-16.5. välisen ajan):

Gaviat 14.5. 65 yks.,15.5. 119 yks. ja 16.5. 166 yks.N

Phalacrocorax carbo 9.5. 2 yks. lensi suoraan sisämaahan.

Branta bernicla Tästä lajista tehtiin kaksi havaintoa:28.4. kierteli lahdella yksi yksinäinen yksilö,joka aikansa kaarreltuaan lähti keakkon.1.5. lahdella ui aamulla 61 valkoposkista hanhea,jotka ruskosuohaukka pelotti klo kahdeksan tienoilla itään.

Pluvialis squatarola 15.5. 1 yks. E

Haematopus ostralegus Jäämeren kannan toukokuun läpimuuttoa nähtiin myös täällä:6.5. 9 yks. NE,12.5. 15 yks.NE ja 11 yks.NE. 14.5. 13 kiertelevää.

Numenius phaeopus 5.5. 1 yks.,11.5. 23 yks.,12.5. 15 yks.,14.5. 15 yks. ja 15.5. 37 yks.

Numenius/Limosa ja Limosa lapponica 11.5. 3 yks.,14.5. 29 yks., ja 15.5. 40 yks.

Stercorarius parasiticus 16.5. 1 vaalea yks. NE

Joitakin toukokuun retkiä,jotka ovat lahdella keskittyneet erityisesti arktiikan tarkkailuun:

28.5.Mynämäenlahden länsiranta klo 20.00-21.30

Illan koillismuutto:

Clangula hyemalis 30 yks. yhteensä

Aythya marila 6 yks.
Melanitta fusca 79 yks.
Melanitta nigra 192 yks.
Melanitta sp. 12 yks.
Vesilintu sp. 14 yks.
Haematopus ostralegus 8 yks.

29.5. klo 19.00-21.22.

Clangula hyemalis yht. 435 yks.NE
Melanitta fusca 71 yks. yhteensä ja NE
Melanitta nigra 15 yks. "
Melanitta sp. 46 yks. "
Vesilintu sp. 38 yks. "
Haematopus ostralegus 14 yks. "

Lounaissaariston itäosien arktiikka havaintoja
T.Lindholm ja J.Varrela

Dödö

18.5. klo 19.00-21.30 Clangula hyemalis yhteensä 1532 yks. NE-E
19.5. klo 4.4.0-6.30 Gavia yht. 67 yks. N-E

Hiittisten Morgonland

19.5. klo 17.30-22.00 Clangula hyemalis 4012 yks. ENE-E
20.5. klo 4.25- 10.00 Gavia yht. 812 yks.,pääosa N-NE,osa E.
iso kahlaaja sp. 70 yks. ENE

Hiittisten Bengtskär

20.5. klo 18.00-22.05 Clangula hyemalis 9316 yks. ENE-E
iso kahlaaja sp. 50 yks. E
Stercorarius 1 vaalea merikihu N
4 määrittämätöntä N
21.5. klo 4.00-7.00 Gavia yht. 295 yks. N-E
Pluvialis squatarola n. 100 yks. ENE

Hiittisten Bodö

23.5. klo 5.10 Stercorarius sp. 1 yks. N

KIRJALLISUUTTA

- BERGMAN,G.& DONNER,K.O. 1964.An analysis of the spring Migration of the Common Scoter and the Long-tailed Duck in southern Finland.Acta Zool. Fenn. 105:1-59
KARLSON,L. 1971.Arktika 1970. Tiedon antaja No 2:26-30
LINTUMIES 1965,1967,1968,1969 ja 1970
PALMEN,J.A. 1876. Ueber die Zugstrassen der Vögel.Leipzig,Vilhelm Engelmann. 292pp.

21.4.1968 TAPAHTUNEEN HANHIMUUTON TARKASTELUA

Esa Lehikoinen

Yllämainittuna muutontarkkailupäivänä oli liikkeellä huomattavan paljon metsähanhia, joten lienee paikallaan esittää lyhyt yhteenveto tarkkailun tuloksista, varsinkin kun niillä on tiettyä mielenkiintoa metsähanhen muuttotapojen tutkimuksen kannalta.

Kirjallisuudessa on hanhien muuttoä käsitelty käsikirjojen ulkopuolella melko vähän. Suomesta mainittakoon Lampion (1961) ja Sorrikelin (1960) kirjoitukset. Ruotsissa on julkaistu yleisotsikolla "Studies on Wild Geese in Southernmost Sweden" kaksi laajaa kirjotusta metsähanhesta (Markgren & Mathiasson 1963). Lehikoisen & Myrskylän (1969) laatima yhteenveto vuoden 1967 muutontarkkailusta sisältää vertailuaineistoa hanhista.

Havainnointi ja ajankohdan säätila

Havainnointia suoritettiin 20 pisteessä, joissa oli havainnoitsijoita yksi (6 paikkaa), kaksi (8 p.), kolme (4 p.) tai useampia (2 p.). Useimmissa paikoissa oltiin yhdeksän tuntia (klo 5-14) (16 20:sta), joten havaintojen vertailu tietyin varauksin käy päinsä. Huomaa kuitenkin esim. havainnoitsijoiden määrän ja pisteen näkyvyyssektorin huomiotta jättäminen. Enemärin (1964) mukaan yksi havainnoitsija pystyy tietyn paikan yli tapahtuvasta näkyvästä muutosta havaitsemaan n.60%. Isojen lintujen kohdalla havaitun muuton osuus on ilmeisesti huomattavasti suurempi, joten havainnoitsijoiden erilaisella määrällä ei liene kovin suurta virhevaikutusta.

Sääolot olivat havainnoinnin kannalta varsin tyydyttävät, joskin paikoin utu häytti kauempaa ohi lentävien parvien määrittämistä. Balkanilta Pohjois-Venäjälle ulottuneen korkean selänteen länsipuolella vallitsi lämmin eteläinen ilmapvirtaus, ja lämpötilat olivat Lounais-Suomessa pitkäaikaisia keskiarvoja korkeammat, tuulen suunta S-SW ja voimakkuus 2-4 boforia.

Hanhien kokonaismäärä

Eri havaintopisteissä nähtiin taulukon 1. osoittamat hanhimäärät. Jos moninkertaiset reksiteröinnit eliminoidaan, saadaan päivän aikana havaittujen hanhien kokonaismääräksi n.1100 yksilöä.

Taulukon 1. ja samoista parvista tehtyjen useampien havaintojen perusteella näyttää hanhien muutto jossain määrin keskittyneen kahdelle n.15 km leveälle kaistalle molemmin puolin kaupunkia. Airiston ympäristö ja itse kaupunkialue ovat jääneet vähemmille hanhille samoin kuin reuna-alueet Paimio ja Mietoinen. Selväpiirteiseltä

Taul. 1. Hanhien kokonaismäärät eri havaintopisteissä. (Anser-sarake sisältää sekä lajilleen määritetyt että määrittämättömät yksilöt).

	Aans	Afab	Anser		Aans	Afab	Anser
Cyltö	7	16	26	Raisionlahti	2	97	131
Mietoinen	1	13	25	Rotanvuori	-	7	8
Rymättylä	-	22	149	Ruohonpää	-	14	36
Erikvalla	-	12	12	Rauvola	-	28	56
Kakskerta	7	-	19	Rajakallio	-	22	37
Maanpää	-	-	100	Vahalanmäki	-	40	93
Kuuva	-	-	70	Palokallio	2	24	156
Aasla	-	2	6	Kuusisto lr.	-	126	130
Luonnonmaa	-	41	225	Kuus, Grogby	-	45	47
Lemu	-	45	156	<u>Paimionlahti</u>	<u>-</u>	<u>37</u>	<u>46</u>
Kukonpää	-	68	117	Yhteensä	17	659	1645

tämä kuva ei kuitenkaan näytä. Tarkemman kuvan saamiseksi olisi voitava jakaa parvet luode-kaakko suuntaista peruslinjaa vastaan kohtisuorille kaistoille eli samoin kuin Vuolanto (1968) on käsitellyt Helsingin seudun kurkimuuttoa vuoden 1967 muutontarkkailussa. Muuton keskittyminen näille vyöhykkeille voi osaksi johtua hanhien taipumuksesta välttää kaupunkialueen yli lentämistä, josta lisää jäljempänä.

Lentosuunnat

Suurin osa hanhista on matkannut pohjoiseen - koilliseen (taul. 2). Jakautuma on samanlainen sekä metsähanhiksi määritetyillä että määrittämättömillä hanhilla. Vähät nerihanhet ovat lentäneet lähinnä lännen ja pohjoisen välisiin ilmansuuntiin.

Taul. 2. Metsähanhien ja määrittämättömien hanhiparvien lentosuunta-jakautuma. Kaikkien havaintopisteiden aineistot yhdistetty.

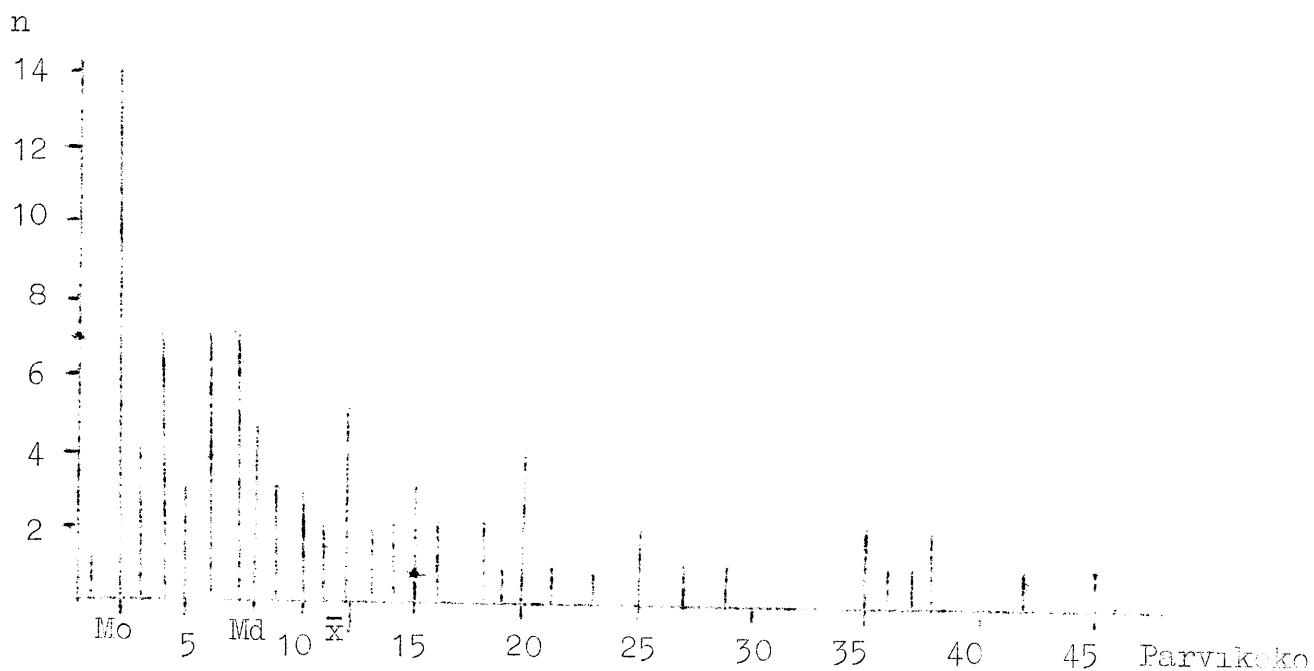
Suunta	SSW-WSW	W	WNW	NW	NNW	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	n
Anser sp.	-	1	-	4	4	33	15	56	-	7	-	5	-	4	129
Ans fab	6	6	6	2	15	9	21	-	2	-	1	-	-	-	50

Eri havaintopisteitä vertailemalla voitiin todeta keskimääräisissä lentosuunnissa eroja, jotka sopivat melko hyvin alueen johtolinjojen yleiseen kulkuun; siten kaupungin luoteispuolella hanhet muuttivat suuremmassa määrin pohjoiseen kuin kaupungin kaakkoispuolella. Linjalla Hirvensalo-Rauvola-Rajakallio-Vahalanmäki on selvästi nähtävissä useiden parvien pyrkimys kaupungin kiertämiseen. Samaan viittaavat välittömästi kaupungin pohjoisreunassa sijaitsevissa pisteissä havai-

tut pienet hanhimäärät.

Parvikoko

Tarkkailupäivän yleisin parvikoko oli 2 (Mo), 50 %:ssa parvista oli 4-8 yksilöä (Md = 8) ja parvikoon keskiarvo oli 12.1 yksilöä (Kuvio 1 ja Taul. 3).



Kuvio 1. Hanhiparvien kokojakautuma 21.4.1968 suoritetussa muutentarkkailussa.

Jakautuma oli siten melko samanlainen kuin Jahnukaisen (1963) joutseen parvikoosta esittämä. Parvikoon määräytymisen suhteen viittaaneen kirjoitukseen, jossa asiaa käsitellään logaritmisella normaalijakautuman pohjalta.

Etelä-Ruotsissa metsähanhen parvikoon keskiarvoksi on saatu 28 yksilöä. Jos tästä jätetään pois suurimmat (yli 100 yks.) parvet, jotka ovat pääasiassa kevättalvisia ruokailuparvia, on keskiarvo 16-17 yksilöä eli n.50 % suurempi kuin tästä aineistosta laskettu. Tämä voisi viitata siihen, että metsähanhiparvet matkan varrella pilkkoutuvat pienemmiksi. Suurilla levähdyspaikoilla parvikoko saattaa taas uudestaan kasvaa.

Taul. 3. Metsähanhen parvikoko ja kokoluokkien kokonaisyksilömäärät.

Koko	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45
Parvia	29	25	14	9	4	3	2	4	2
%	31.6	27.2	15.4	9.8	4.3	3.3	2.2	4.3	2.2
Yksil.	84	188	181	167	94	82	70	149	87
%	7.6	17.1	16.4	15.2	8.5	7.4	6.4	13.5	7.9

Vaikka parvista kuului 59 % kahteen pienimpään kokoluokkaan, huomataan edellä esitettyjä jakautumia verrattaessa, että eri kokoluokkien kokonaisyksilömäärät poikkeavat toisistaan melko vähän. 6-20 yksilön suuruisissa parvissa on kuitenkin muuttanut n.51 % yksilöistä. Tämä tarkastelu viittaa siihen, ettei parvikoolla ole sanottavaa biologista merkitystä so. joku tietty parvikoko ei ole muita edullisempi vaan että parvikoon määräytyminen ja kasvu tapahtuu satunnaisesti olle riippuvainen vain perusjoukon suuruudesta. (ks. Jahnukainen 1963)

Muuton vuorokaudenaikainen jakautuminen

Taul. 4. Metsä- ja sp. hanhien muuton aikajakautuma 21.4.1968

Klo	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-19
Parvia	2	13	10	5	8	3	17	13	16	3	3
Yksil.	9	109	59	14	54	25	314	181	250	40	51
P-koko	4.5	8.4	5.9	2.8	6.8	8.3	18.5	13.9	15.6	13.4	17.0
H-teho	0.94	1	1	1	1	1	1	0.93	0.83	0.09	0.07
E(parv)	2.1	13	10	5	8	3	17	14	19	(33)	(43)

Muutto oli vilkasta kahdessa vaiheessa; ensimmäinen, pienempi kuippu oli 1-2 tuntia auringonnousun jälkeen ja voimakas muutto tapahtui n. klo 11 lähtien. N. 1/4 parvista ja 1/6 yksilöistä muutti klo 6-8. Klo 11-14 muutti lähes puolet parvista ja 2/3 yksilöistä (Taul. 4). Klo 14 jälkeen muutto näyttää jatkuneen vielä voimakkaana. Tämän muuton arvioimiseksi on suhteellista havainnointitehoa käytetty laskettu "odotusarvo" parvien lukumäärälle (E(parv)), jos kaikki havaintopisteet olisivat olleet jatkuvasti miehitettyinä. (Havainnointiteho saa arvon 1, kun tunnin jaksolla on havainnoitu jokaisessa pisteessä täysi tunti). Arviot odotetuista parvimääristä ovat luonnollisesti melko epätarkkoja, mutta yleistäen voidaan todeta, että klo 14:ään mennessä oli havaintopisteverkon ohittanut (ja siten tullut havaituksi) 1/2 - 2/3 päivän hanhiparvista ja alle puolet yksilöistä. Vastaavia tarkkailuja järjestettäessä olisi havainnointia siis jatkettava mieluummin iltaan asti.

Taulukossa 4. on edelleen osoitettu parvikoon olevan iltapäivällä muuttaneiden kohdalla selvästi aamupäiväistä suurempi. Tätä ja muuton yleistä aikajakautumaa voidaan tarkastella kahta osin vaihtoehtoista taustaa vasten. (1) Kaikki hanhet ovat lähteneet muutolle samalta alueelta. Parvikoon vaihtelu ja muuton keskittyminen iltapäivään johtuvat erikokoisten parvien erilaisesta "muuttovireen" kehittymisnopeudesta. Toisin sanoen pienessä levähdysparvessa muuttovireeseen tulevan yksilön tai yksilöiden vaikutus kohtaa vähäisemmän vastuksen kuin suuressa parvessa. (2) Eri parvet ovat selvästi eri lähtöalueil-

ta. Tutkimusalueen etelä- ja lounaispuolella ei Suomen alueella ole merkittäviä levähdyspaikkoja. Saatu jakautuma olisi siten seurausta siitä, että aamulla on havaittu suhteellisen lähellä yöpyneitä pieniä parvia ja suuret iltapäivällä havaitut parvet olisivat peräisin Suomenlahden eteläpuolelta tai (todennäköisemmin) Ruotsista. Nopeina lentäjinä hanhet ehtisivät esim. Gotlannista Turun seudulle vajassa viidessä tunnissa.

Jos, kuten on uskottavaa, hanhet eivät lähde muuttolennoille ennen auringonnousua, sattuu jälkimmäinen selitys hyvin yksiin todettuihin jakautuman kanssa. Vaetushypoteesilla kuvattu säätelymekanismi voi silti olla toissijaisesti vaikuttamassa aikajakautuman muotoutumiseen.

Kirjallisuus

- Enemar, A. 1964. Ett försök att mäta fyra ornitologers förmåga att uppfatta och registrera flyttfågelsträcket i Falsterbo. Vår fågelvärld 23:1-25.
- Jahnukainen, M. 1963. On the spring migration of the Whooper Swan (*Cygnus cygnus*) in the Helsinki region in the years 1950-61. *Ornis Fenn.* 40:1-12.
- Lampio, T. 1961. Suomen pesivä ja muuttava metsähanhikanta. *Suomen Riista* 14:82-94.
- Lehikoinen, E. & Myrsky, H. 1968. Muutontarkkailu Turun seudulla 23.4.1967. *Lintumies* 4:45-51.
- Markgren, G. & Mathiasson, S. 1963. Studies on Wild Geese in Southernmost Sweden. *Acta Vertebratica* 2(3):289-533.
- Soikkeli, M. 1960. Hanhien ja joutsenten muutosta Porin rannikkoseudulla. *Luonnon Tutkija* 64:11-15.
- Vuolanto, S. 1967. Muutontarkkailu 23.IV Helsingissä. *Lintumies* 3:31-35.

LINTUJEN LÄMMÖNSÄÄTELY KYLMÄSSÄ

Raimo Hissa

Linnut kuuluvat nisäkkäiden ohella ns. tasalämpöisiin eläimiin, siis niihin jotka kykenevät huolimatta ympäristölämpötilan vaihteluista ylläpitämään stabiilin ruumiinlämpötilan. Nisäkkäiden lämmönsäätelymekanismi tunnetaan jo melkoisen hyvin. Sensijaan linnut ovat tässä suhteessa vielä hyvin vaillinaisesti tutkittuja. Tämä johtuu ensinnäkin siitä, että lintujen lämmönsäätelyä on tutkittu intensiivisesti vasta 1950-luvun alusta lähtien. Toisaalta linnut ovat hyvin stressiherkkiä ja niiden ylläpitäminen ja lisääminen laboratoriossa tutkimuksia varten on melko vaikeaa. Lisäksi on tietenkin itsestään selvää, että lennon aikana tapahtuvia fysiologisia muutoksia on verraten vaikea tutkia. Tosin viime aikoina on linnuille asetettu selkään eräänlaisia "reppuja", jotka sisältävät erilaisia mittareita ja pienoisradiolähettämiä.

Tunnetuimmat tämän alan kotimaisista tutkimuksista lienevät Wallgrenin väitöskirja kelta- ja peltosirkun vuodenaikaisesta lämmöntuoton vaihtelusta (1954), Koskimiehen tekemä tervapääskyn poikasten lämmönsäätelyä ja sen kehittymistä koskeva tutkimus (1950). Viime vuosina on Turun Yliopiston eläintieteen laitoksessa tutkittu talitiaisen ja naurulokin poikasen lämmönsäätelyä (Hissa & Palokangas 1970 ; Palokangas & Hissa 1971). Hyvä yhteenveto tähän saakka saavutetuista lintujen lämmönsäätelyä koskevista tutkimuksista ja tuloksista on saatavissa Dawson & Hudson'in laajasta artikkelista (1970).

Kun verrataan lintuja nisäkkäisiin, toiseen tasalämpöiseläinryhmään, on todettava seuraavat peruserot: 1) Linnut ovat suhteellisen pienikokoisia; 95 % linnuista painaa korkeintaan 1 kg. Tästä on se seuraus, että niillä on suhteellisen suuri lämpöhukkaava pinta-ala tilavuuteen nähden. 2) Linnuilla on korkea ruumiinlämpö, keskimäärin 41-42°C. Tähän on syynä mm. lintujen korkea perusaineenvaihdunta. Tästä johtuu myös se, että ravinnon-tarve on suuri ja kun ajatellaan esim. Suomen talvisia, lyhyitä pakkaspäiviä, on ihme miten hyvin linnut kykenevät keräämään lisäksi 16-17 tuntia kestävään yönviettoon riittävän ravintomäärän. On todettu, että monilla lajeilla on kupu erikoisesti suurentunut. Lisäksi ravintoa on varastoitunut glykogeeninä maksaan ja lihaksistoon. Ihon alla ja elinten välissä saattaa lisäksi olla rasvaa. Nämä käytetään yön aikana tehokkaasti hyväksi.

3) Linnut ovat pakotettuja liikkumaan "ulkona" säässä kuin säässä. Vastaavasti samankokoiset nisäkkäät lymyilevät koloissaan ja käytävissään. Talvella ei lumenalainen lämpötila laske juuri koskaan alle 0°C .

On itsestään selvää, että lintujen höyhenpeite on tehokas lämmönhukan estäjä. Niinpä linnun ei tarvitse lämmöntuottoaan lievässä pakkasessa sanottavasti lisätä, koska se kykenee puhtaasti "fysikaalisesti" höyhenpeitteen eristystehokkuutta lisäämällä estämään mahdollisen lisääntyneen lämmönhukan. Kuinka tehokas höyhenpeite itse asiassa on lintujen lämmönsäätelyssä, ei ole vielä niinkään selvää. Kuitenkin varmoja ollaan siitä, että höyhenpeite on parempi lämmönhukan estäjä kuin esim. turkispeite.

On totta, että linnun ei kuitenkaan aina tarvitse olla alttiina suoranaيسille sään vaihteluille, vaan se voi hakeutua ympäristöön jossa lämmönhukka vähenee. Näin esim. linnunpoikaset kasautuvat pesässään toisiaan lämmittäen tiiviiksi ryhmäksi. Tunnettua on metsäkanalintujen talvehtiminen pakkasöinä lumikiepeissään. Vähemmän tunnettua on kuitenkin se, että myös monet pienet varpuslinnut, kuten pulmunen, punatulkku ja urpiainen voivat heittäytyä hankeen, jossa ne yöpyvät kaivamissaan käytävissä 10-15 cm syvyydellä (Sulkava 1969). Todella oma ongelmansa on lintujen yöpyminen talvisessa pakkasyössä. Tämä on vielä vaillinaisesti tunnettu. Miten käy ruumiinlämpötilan? Laskeeko se? Eräät havainnot viittaavat siihen, että esim. talitiaisen ruumiinlämpö voi pudota jopa 10°C (Steen 1958). Tässä on vielä monia ongelmia, joita voisi melkoisen vähäisellä työllä ratkoa. Tässä viittaankin siihen, että eikö lintututkimuksissa meilläkin olisi suuntauduttava enemmän kiihkarihavainnoimisesta myös muiden apuvälineiden käyttöön. Nykyisin on saatavissa esim. erinomaisia ja halpoja käyttökelpoisia lämpömittareita, jotka jo yksinkertaisella koejärjestelyllä toisivat paljon lisätietoja lintujen lämmönsäätelyyn liittyvistä kysymyksistä.

Miten sitten lintu tuottaa lisälämpöä, jos eristyskyky ei riitä? On selvää, että aktiivinen liikunta on paras lämmöntuottokeino. Mitä muita menetelmiä sitten on? Eräs ja myös ilmeisesti parhaimpia on lihasvärinä, jonka jokainen on varmaan itsekin kokenut. Jos lihasvärinä poistetaan tietyillä kemikaaleilla, vähenevät linnun mahdollisuudet tuottaa lämpöä melkoisesti.

Nisäkkäillä monet hormonit, kuten kilpirauhasen tyroksiini ja lisämunuaisen adrenaliini, ovat hyviä aineenvaihdunnan stimu-

lantteja, mutta miten on linnuilla. Tätä kysymystä olemme koettaneet laitoksessamme myöskin tutkia ja näyttää siltä, etteivät ainakaan nämä hormonit stimuloi lintujen lämmöntuottoa. Näissäkin kysymyksissä on vielä paljon selvitettävää ja ne vaativatkin puhtaasti kekeellistä työtä laboratorio-olosuhteissa. Tätä on kuitenkin maassamme tehty vielä valitettavan vähän.

Lopuksi viittaisinkin juuri tähän kysymykseen, siis siihen, että mielestäni lintututkimus on maassamme täysin "tasapainoton". Tällä tarkoitan sitä, että kenttä- ja vainiomiehiä vilisee puskat täynnä. Kukapa nyt laboratoriossa viihtyisi? Tähän voidaan vastata: mikään ei estä lähtemästä laboratoriosta metsään aina kun "hinku" käy ylivoimaiseksi. Onhan se hauska harrastuskin.

Kirjallisuutta:

- DAWSON, R.W. & HUDSON, W.J. 1970. Birds. In comparative Physiology of Thermoregulation, (ed.) WHITTOW, C.G., vol 1:223-310.
- HISSA, R. & PALOKANGAS, R. 1970. Thermoregulation in the Titmouse (*Parus major* L.). *Comp. Biochem. Physiol* 33: 941-953.
- KOSKIMIES, J. 1950. The life of the swift, *Micropus apus* L. in relation to weather. *Ann. Acad. Sci. Fenn., ser. A*, 4:1-151.
- PALOKANGAS, R. & HISSA, R. 1971. Thermoregulation in young black-headed gull (*Larus ridibundus* L.). *Comp. Biochem. Physiol.* 38 A: 743-750.
- STEEN, J. 1958. Climatic adaptation in some small northern birds. *Ecology* 39: 625-629.
- SULKAVA, S. 1969. On small birds spending the night in the snow. *Aquilo, Ser. Zool.*, Tom. 7: 33-37.
- WALLGREN, H. 1954. Energy metabolism of two species of the genus *Emberiza* as correlated with distribution and migration. *Acta Zool. Fenn.* 84: 1-110.

LINTUKEVÄT 1971 TURUSSA

Leo & Rolf Karlson

Havainnot perustuvat alkukevällä jaettuihin 80 kevätmuutto-kaavakkeeseen, joista palautettiin vuoden loppuun mennessä 39 kpl. Erityisen ilahduttavaa oli se, että muutama "vanha parta" oli saanut omantunnontuskia ja palauttanut kaavakkeen. Vertailun vuoksi mainittakoon edellisten vuosien palautettujen kaavakkeiden määrät 1963 43, 1964 38, 1965 34, 1966 35, 1967 35, 1968 31, 1969 22 ja 1970 40.

Lintukevään kulku

Kevään alku oli normaali. Ensimmäiset muuttajat saapuivat maaliskuun alkupuoliskolla. Maassa oli tällöin vielä paikoin paksukin lumipeite ja päivälämpötilat jäivät nolian alapuolelle. Ensimmäisen sijan tulijoiden joukossa sai mustavaris, joka havaittiin Kuusistessa jo 7.3. Niitä saapui pikkuhiljaa lisää ja 19.-20.3. laskettiin Turun seudulla yhteensä 49 yks. Seuraavat tulokkaat kirjattiin 13.3., jolloin saapuivat kottarainen ja urpiainen. Tänäkin vuonna oli ohikulkutie sekä kiurun että uutukyyhkyn ensimmäisenä tapaamispaikkana. Uutukyyhky tuli 13.3. ja kiuru päivää myöhemmin. Myös ensimmäiset varmasti muuttavat vihervarpuset havaittiin 14.3. Töyh-töhyypän tulopäivä oli 18.3., jolloin yksinäinen hyypä havaittiin sekä Kirjalassa että Rauvolassa. Varsin erikoinen sattuma tapahtui 20.3., jolloin Shellillä, Malisissa ja Rauvolassa nähtiin 9 hyypän parvi. Lienevätkö samoja lintuja, jotka pälvipaikkaa etsien kiertelivät koko kaupungin alueella. Maaliskuun loppupuolelle mahtui vielä joukko tulijoita, vaikka varsinainen saapujien tulva ajoittui huhtikuun ensimmäiselle viikolle. Räkättirastas ja isolepinkäinen havaittiin 19.3. ja tuulihaukka sekä hemppo päivää myöhemmin.

Vesilinnuista ehtivät ensimmäisinä kyhmyjoutsen ja isokoskelo. Edellinen kellui 19.3. satama-altaassa ja jälkimmäinen lensi Pansion puiston yli samana päivänä. Telkkää saatiin odottaa aina 26.3. asti, jolloin ensimmäinen pari uiskenteli Kirjalan salmen sulassa. Aivan samoin kuin edellisellä vuonna vaikutti sulapaikkojen vähyys vesilintujen saapumiseen. Maaliskuussa oli sulaa ainoastaan satamassa, Kirjalassa, Ukko-Pekalla ja Särkäsalmella. Rauvolan ojan-suu vapautui jääpeitteestä huhtikuun alussa, jolloin myös Laajokeen alkoi muodostua sulaa.

Yksinäinen nokikana istui 27.3. Veneveistämön nokassa. Seuraavana päivänä se oli saanut seurakseen 3 lajitoveriaan ja 2.4. oli nokikanojen määrä satamassa jo 16. Naurulokki saapui lokeista ensimmäisenä. Satamassa nähtiin 27.3. heti peräti 10 yks. ja Kuusiston lahdella samana päivänä 1 yks. Paljoa ei jälkeen jäänyt kalalokki, joka saapui päivää myöhemmin. Tosin 8 ensimmäisen päivän aikana ei havaittu kuin 8 kalalokkia, kun taas naurulokkien määrä nousi jo parissa päivässä toiselle sadalle. Selkälokki tuli 1.4., jolloin 1 yks. havaittiin Rauvolassa. Maaliskussa saapuneista pikkulinnista mainittakoon vielä pulmunen 27.3., punakylkirastas 28.3., sekä kulorastas ja pajusirkku 31.3.

Huhtikuun alku oli sitten oikein tulijoitten rynnistystä. Jo ensimmäisenä päivänä kirjattiin Rauvolassa 3 uutta tulokasta: niitykirvinen, västäräkki ja peippo. Esim. peipon ryntäyksestä antaa hyvän kuvan se, että kun vielä 31.3. ei peippoja tavattu lainkaan oli yhteismäärä neljällä eri paikalla 1.4. peräti 238. Kevään huippupäivä tulijoitten suhteen oli 2.4., jolloin havaittiin yhteensä 10 uutta tulokasta. Vesilinnuista Kuusistossa uiskenteli punasotkakoiras, Shellillä ja Pikisaaressa molemmissa kaksi tukkasotkakoira ja Rauvolanlahdella kierteli tavipari. Rauvolanlahdella matkasi piekana luoteeseen jo näin varhain - sukulainen hiirihaukka oli tosin saapunut jo 28.3. Illalla 2.4. havaittiin Rauvolassa vielä sinisuohaukkakoiras ja samanlainen yksilö näyttäytyi myös Raisionlahdella. Metsäviklo tavattiin Kearinan Kauselassa. Sepelkyyhkystä oli tehty huippuaikainen havainto Kuusistossa 27.3., mutta seuraavat yksilöt saapuivat vasta 2.4., jolloin niitä havaittiin mm. Kuusistossa, Shellillä ja Rauvolassa. Kun luetteloon vielä lisätään kangaskiuru, tilhi ja järripeippo, voidaan todeta päivä erittäin antoisaksi. Seuraava päivä ei kohonnut aivan edlisen veroiseksi, mutta muutama ensihavainto tehtiin sentään. Satamassa uiskenteli nokikanojen joukossa uivelopari ja sekä Kietoisissa että Askaisissa nähtiin ensimmäiset merihanhet. Erittäin aikaisena voidaan pitää samana päivänä Raisiossa nähtyä laulurastasta. Kurki saapui 4.4. ja jo neljä päivää myöhemmin nähtiin kurkia 8:ssa eri paikassa yhteensä 62 yks. Kahlaajista voidaan mainita 4.4. kapustarinta Mount Savun rinteillä, 5.4. lehtokurppa Urheilupuistossa ja Koivuluodossa sekä 7.4. kuovi Rauvolassa ja Pansion puistossa. Viiden päivän sääntöä noudattaen putoavat pois Mükkurissa 29.3. havaittu lehtokurppa ja Rauvolassa 1.4. nähty tylli. Seuraava tylli havaittiin vasta 8.4. Pikkutylli nähtiin Kuusistossa jo 8.-9.4.,

mutta seuraavia saatiin odottaa 15.4. saakka. Petolinnuista saapuivat ruskosuohaukka ja kalasääski 7.4. Kalasääsken muutossa ei varsinaista huippupäivää ollut lainkaan. Havainnot jakaantuivat tasaisesti melkein jokaiselle huhtikuun päivälle - määrät keskimäärin 2-3 yks./päivä. Sulapaikkoja tuli huhtikuun toisella viikolla lisää ja samalla vesilintulajisto suureni. Silkkiuikkuja havaittiin 8.4. 2 yks. Särkäsalmella ja saman päivän tulokkaisiin kuuluvat myös haapana ja jouhisorsa. Haapana havaittiin kyseisenä päivänä jopa viidessä eri paikassa. Isommista vesilinnuista saapuivat samana päivänä 10.4. metsähanhi ja joutsen. Yksinäinen lapasorsakoiras nähtiin 12.4. Ruissalon laguunissa ja 13.4. havaittiin heinätavi- pari Kuusistonlahdella. Kuhn joukkoon lisätään vielä mustakurkku- uikku 17.4. ja pikkukoskelo samana päivänä, ovat vesilintujen saapumisajat jo selvillä. Kahlaajista punajalkaviklo noudatteli normaalia aikatauluaan saapuen 9.4. Suosirristä tehtiin ensihavainto Shellillä jo niinkin aikaisin kuin 27.3., mutta seuraavan kerran laji tavattiin vasta 15.4., jolloin Mietoisten ensimmäiset sirrit saapuivat. Pikkulinnuista voidaan mainita varsin aikainen kivitas- ku Rauvolassa 5.4. sekä lapinsirkku 16.4. Tapilassa ja Rauvolassa. Lapinsirkun kohdalla kevät oli normaalia parempi, sillä yhteissum- maksi tuli 97 yks. Mainittakoon, että osim. v.1965 havaittiin la- pinsirkkuja koko keväänä yhteensä 5 yks.

Kun toukokuun alussa ilmat lopullisesti lämpenivät alkoivat hön- teissyöjätkin palata. Käenpiika saapui 29.4., kirjosiippo 1.5. ja 2.5. leppälintu, keltävästäräkki ja peltosirkku. Vaikka tiltaltis- ta tehtiin huhtikuun puolella 12 havaintoa, niin ensimmäinen uuni- lintu nähtiin vasta 4.5. Sirittäjä noudatteli tarkoin Turun seudun tulopäiväänsä, mikä oli 10.5. Pääskyistä saapui ensimmäisenä räys- täspääsky 5.5. ja päivää myöhemmin nähtiin haarapääsky.

Kevään viimeisinä muuttajina saapuivat 15.5. rytikerttunen, mustapääkerttu ja punavarpuunen. Näille hävisi päivän pikkulepin- käinen ja kolme päivää lehtokerttu. Ja kun jo suurimmalla osalla linnuista oli pesänsä saapui kultarinta sille tyypilliseen aikaan 23.5.

Petolinnut

Ensimmäisistä havainnoista on jo muutaman lajin kohdalla mai- nittu. Varpushaukkoja muutti tasaisesti koko huhtikuun ajan ja tuulihaukkaakin havaittiin yllättävän runsaasti. Laji oli ainakin Turun seudulla pari vuotta aivan kateissa, mutta nyt taas muutama- na viime vuotena on lisääntynyt huomattavasti. Suurena syynä tähän on varmasti havainnoinnin lisääntyminen ja sen keskittyminen "kal- liostaijaukseksi". Sinisuohaukan osalta oli muutto kovain koiras-

voittoinen vielä edellisellä vuonna. Tänä vuonna taas suhde oli hie-
man naarasvoittoinen, sillä havaituista 31 yksilöstä oli naaraita
16, koiraita 13 ja ♂/♀ 3 yks. Varsin myöhäisiä olivat Mietoisissa
15.5. tavatut kaksi naarasta. Nuolihaukan kohdalla voidaan ainakin
Turun seudulla puhua hyvästä vuodesta, jos kevään yksilömäärä ylit-
tää 20. Tänä vuonna havaittiin vain 15 yks., mikä vastanee normaali-
a. Ensimmäinen havainto tehtiin Rauvolassa 21.4., toinen Raisios-
sa 1.5. ja loput toukokuun jälkipuoliskolla. Buteoita havaittiin
maaliskuussa yhteensä 4 yks., joista vain yksi määritettiin. Minkään-
laista massamuuttoa ei tänäkään vuonna esiintynyt, sillä parhaim-
mat päivälukemat jäivät alle 10 yks.

Hanhnet, kurjet ja joutsenet

Merihanhen lukumäärät jäivät hieman edellisistä vuosista. Suu-
rin parvi oli vain 23 yks. - sekin jo niin aikaisin kuin 8.4. Yhteis-
määräksi tuli koko keväältä 194 yks. Metsähanhen kohdalla tilanne
oli paljon valoisampi. Kevään aikana havaittiin yhteensä 620 yks,
kun taas viime vuonna oli vastaava luku 326. Ehdottomasti paras
muuttopäivä oli 23.4., jolloin muutti yhteensä 163 määritettyä
metsähanhea ja 273 Anser sp:tä. Hanhista voidaan erikoisuutena mai-
nita myöhäiset 80 metsähanhea 7.5. Rauvolassa ja samana päivänä
erään pöllöporukan Raasissa havaitsemat n.15 yks. lipumassa kuun
editse. Yhteensä Ansereita havaittiin 1194 yks.

Kurjista voitaneen pikkuhiljaa vetää se johtopäätös, että nii-
den muuttoreitit ovat siirtymässä länteen päin. Yhteissumma alkaa
jo lähennellä tuhatta ja esim. Rauvolassa havaittiin parhaana kur-
kipäivänä 15.4. yhteensä 200 yks. suurimman parven ollessa 78 yks.

Ensimmäiset laulujoutsenet havaittiin 10.4. Mietoisissa ja
Rauvolassa. Viime vuoteen verrattuna on lisäystä havaittavissa. Yh-
teensä nähtiin koko keväänä 81 yks., vaikka suurin parvi oli ai-
noastaan 7 yks.

Jos laulujoutsenen kohdalla on havaittavissa lisäystä, niin
vielä selvemmin se näkyy kyhmyjoutsenen tapauksessa. Yhteismääräk-
si saatiin 72 yks., mutta muutamat havainnot voivat käsittää same-
ja yksilöitä. Mainittakoon vielä , että kyhmyjout pesi tänä vuon-
na ainakin kahdessa paikassa Turun kaupungin alueella.

Pohjoiset läpimuuttajat

Turun seudulla vain läpimuuttavina esiintyvien pohjoisten laulun
viimeiset kevätmuuttohavainnot on esitetty seuraavassa luettelossa.

Uivelo	9.5.	Lapinsirri	5.6.
Metsähanhi	7.5.	Suosirri	8.6.
Joutsen	2.5.	Mustavaris	31.5.
Piekana	25.5.	Tilhi	17.5.
Sinisuohaukka	15.5.	Isolepinkäinen	25.4.
Pikkukuovi	28.5.	Urpiainen	25.4.
Liro	8.6.	Järripeippo	9.5.
Mustaviklo	28.5.	Lapinsirkku	12.5.
Valkoviklo	31.5.	Pulmunen	9.5.

Muuttotiedusteluun vastanneet ja heidän numeronsa:

1 Olli Arjamaa, 2 Hannu Aunio, 3 Martti Dahlqvist, 4 Kai Grönqvist, 5 Esko Gustafsson, 6 Paavo Harri, 7 Raimo Heimoranta, 8 Raimo Jauhiainen, 9 Heikki Karhu, 10 Aapo Karjalainen, 11 Leo Karlson, 12 Rolf Karlson, 13 Jorma Kirjonen, 14 Jukka Kivelä, 15 Jyrki Kujanpää, 16 Heikki Laiho, 17 Ismo Lahtonen, 18 Jarmo Laine, 19 Markku Lundman, 20 Kai Malmsten, 21 Jouni Nummenpää, 22 Tapani Numminen, 23 Timo Nurmi, 24 Veijo Peltola, 25 Esa Piironen, 26 Ilmari Pulli, 27 Raimo Pönni, 28 Markku Saarinen, 29 Risto Saranto, 30 Arto Tarkkonen, 31 Jaakko Vesmanen, 32 Raimo Virtanen, 33 Jouko Vuokko, 34 Juha Vuorinen, 35 Veijo Vänskä, 36 Kyösti Toivanen, 37 Matti Eloranta, 38 Raimo Lehtonen ja 39 Asko Suoranta.

Lajien saapuminen Turun seudulle keväällä 1971

Silkkiuikku	8.4.	2	Särkensäalmi 29
Mustakurkku-uikku	17.4.	1	KL 15,17,24
Heinätävi	13.4.	1p	KL 10
Tavi	2.4.	1p	Ra1 6,9,17,11
Haapana	8.4.	2k/1k/3k2n/2k/1k	Shell 16,19,/PL 18,25,35, Ra1 22/ML 3,11/Erikv.22, 25
Jouhisorsa	8.4.	3k1n,2k	PL 19,22,35
Lapasorsa	12.4.	1k	Rui:laguuni 18
Tukkasotka	2.4.	2k/2k	H:P 3/Shell 19
Punasotka	25.3.	1k	K:salmi 10
	2.4.	2k	H:P 3,25
Telkkä	26.3.	1p	Kirjalan salmi 5,8,10,24
Pikkukoskelo	17.4.	1k	P:Lx 10

Isokoskelo	19.3.	1k WNW	Pp 2
Uivelo	3.4.	1p	H:P 3,11,12,22
Merihanhi	3.4.	4 / 2	ML 3,11,12 / Askainen 13
Metsähanhi	10.4.	8 N	Pp 2,19,25
Kyhmyjoutsen	19.3.	3 SE/ 3 W/ 3	Pp 2/ H:P 17/ Shell 27
Joutsen	10.4.	6n / 2 ENE	ML 3,11,12 / Ra1 35
Hiirihaukka	28.3.	1 W	Oriketo 14
Piekana	2.4.	1 NW	Ra1 6,9,11,17
Ruskosuohaukka	7.4.	1k E	Ra1 1,20,25,27,33
Sinisuohaukka	2.4.	1k N / 1 k N	Ra1 1,9,18,27/RL 32
Kaläsääski	7.4.	1 NNE	Kuusisto 24
Nuolihaukka	21.4.	1 N	Ra1 13
	1.5.	1 N	RL 22,37
Tuulihaukka	20.3.	1	ML 3,11,12,22
Kurki	4.4.	2 N	Turku,Parrantie 35
Nokikana	27.3.	1	Rui:Veneveistäjä 11
Meriharakka	17.4.	1	H:Maanpää 3
Töyhtöhyppä	18.3.	1 E/ 1	Kirjala 5,8 / Ra1 27
Tylli	1.4.	1	Ra1 1,6,36
	8.4.	1	Ra1 22
Pikkutylli	8.4.	1	KL 8,15,24
	15.4.	1 / 1	Shell 9 / Rai:Kuk. 28
Kapustarinta	4.4.	1	Mount Savu 22
Taivaanvuohi	26.3.	1 E / 1 SE	Shell 18 / Ra1 27
Lehtokurppa	29.3.	1	Muhkuri 9
	5.4.	1 / 1	Turku,Urhlp 9 / P:Koi 19
Kuovi	7.4.	1 / 1 E	Ra1 / Pp 13,27 / 19
Pikkukuovi	27.4.	1	ML 17
Metsäviklo	2.4.	1 E	Kaarina,Kausela 39
Liro	5.5.	1	PL 14
Rantasipi	29.4.	1	P:Upalinko 16
Punajalkaviklo	9.4.	1	Ra1 7
Mustaviklo	28.4.	2	ML 18
Valkoviklo	22.4.	14 / 1	PL 14 / Upalinko 19
	28.4.	1	PL 14
Lapinsirri	12.5.	1	ML 9,17
Suosirri	27.3.	1	Shell 35
	15.4.	2	ML 17
Suokukko	2.5.	1 k	PL 9,34
Selkälokki	1.4.	1 S	Ra1 20,27

Kalalokki	28.3.	1	Rui:Veneveistämä 34
Naurulokki	27.3.	10 / 1 E / 1 S	Satama 11,18,17,35 / Pp 2,16,19 / KL 15
Räyskä	15.4.	1	Taivassalo 17
Kalatiira	24.4.	2	Sauvo,Rajalahti 13
Lapintiira	3.5.	1	Pansio,Upalinko 16
Uuttukyyhky	13.3.	1	Turku,Kärsämäki,ohi- kulkutie 14
Sepelkyyhky	27.3.	1 W	Kuusisto 24
	2.4.	1 NE / 1 S / 7 / 2 SE	Shell 3,16 / KL 5 / Ral 6,9,11,17 /Kuusis- to 8
Käki	7.5.	1	P:Lx 36
Tervapääsky	12.5.	1 / 1	Pihl:niemi 20 / Ral 30
Käenpiika	29.4.	1 / 1 / 1	P:Koi 16 /P:upa 16 / KL 24
Kangaskiuru	2.4.	1 SW	Kirjala 8,24
Kiuru	14.3.	1	Ohikulkutie 13
Haarapääsky	6.5.	1	Piispanristi 10
Räystäspääsky	24.4.	1 NNW	Ral 22,37
	5.5.	1 NW	Pp 16
Törmäpääsky	9.5.	1	RL 29
Mustavaris	7.3.	1 NW	Kuusisto 5,8,15,24
Kulorastas	31.3.	1	Kirjala 24
Räkättirastas	19.3.	2 NE / 1	ML 3,11 / Viheriäinen 29
Laulurastas	3.4.	1	RL 32
Punakylkirastas	28.3.	3 NE	P:Lx 10,36
Kivitasku	5.4.	1	Ral 1,11
Pensastasku	4.5.	1 n	P:Koi 2
Leppälintu	2.5.	1	P:p 16,19,2
Punarinta	8.4.	2 / 1	P:Lx 10,24,36 / Meri- masku 29
Rytikerttunen	15.5.	1	Pihlajaniemi 17
Ruokokerttunen	7.5.	1	H:F 28
Kultarinta	23.5.	1 k	P:Koi 2
Mustapääkerttu	15.5.	1 k	Rui:Marjaniemi 34
Lehtokerttu	18.5.	1	Turku,Jaakkimantie 23
Pensaskerttu	9.5.	1	Satava 28
Hernekerttu	12.5.	1	Naantali,Viluluoto 30
Pajulintu	4.5.	1	Kuusisto 13

Tiltaltti	17.4.	1	Artukainen 16
Sirittäjä	10.5.	1 / 1	Ispoinen 17 / Rym., Riainen 31
Harmaasieppo	6.5.	1	Raisio, Perno 16
Kirjosieppo	1.5.	1	ML 22,37
Niittykirvinen	1.4.	1 / 1 NW	Ral 6,11,17,36,37 / Kuusisto 24
Metsäkirvinen	17.4.	1	RL 32
Västäräkki	15.3.	2	Turku, Parrantie 35
	1.4.	1 E / 1	KL 5,24 / Ral 6,36
Keltavästäräkki	2.5.	1 NNW	Pp 2,16,19
Tilhi	2.4.	1 NE	PV,PK 26
Isolepinkäinen	19.3.	1 NE	Shell 2
Pikkulepinkäinen	9.5.	1 k	P, Koi 2,16
Kottarainen	13.3.	1	Turku, tavara-asema 35
Vihervarpunen	14.3.	10 / 3	K, Empo 8 / P, Lx 10,36
Hemppo	20.3.	1 p	Shell 2,25
Urpiainen	13.3.	31 / 4	Kirjala 5,8 / Ral 38
Punavarpunen	15.5.	1	Shell 2,16
Peippo	1.4.	64/48/150/18	KL 5,8,15,24/Ral 16,9, 11,37,27,36/RL 32/Kaa- rina, Kausela 39
Järripeippo	2.4.	5	Pp 16
Peltosirkku	2.5.	1	Hirvensalo 28
Pajusirkku	30.3.	2 / 5 / 1 / 1	Ral 13/ PL 24/R, Venev. 28/ R, Kuk. 32
Lapinsirkku	16.4.	1 / 1 k	Tapila 13/ Ral 22,25
Pulmunen	27.3.	1	Ral 11,12,13,22,25,27

Lyhenteiden selitykset: H = Hirvensalo, KL = Kuusistonlahti, ML = Mietoistenlahti, PL = Paimionlahti, Ral = Rauvolanlahti, P = Pansio, Pp = Pansion puisto, Pih = Pihlajaniemi, Rui = Ruissalo, Rym = Rymättylä, P, Lx = Parainen, Lemlahti, PV, PK = Pääskyvuori, Pa.. lokallio, Shell = Pansion lumenkaatopaikka + ympäristö, Vuoksen alue = Pahaojan suu, Vapaavaraston alueet ja Pahaniemen radan alueet.

ORNITOLOGIASTA JA YMPÄRISTÖNSUOJELUSTA

Ilkka Oksala

Kiistattoman selvästi on ilmennyt, että ihmisen suhtautumisessa ympäristöönsä on välttämättä tapahduttava radikaali muutos, mikäli maapallon biosfääri ja ihminen sen osana "aikoivat jatkaa olemassaoloaan". Asiantilan tajunneiden jakama informaatio on ollut ainakin eräältä osaltaan jonkin verran harhaanjohtavaa: puhutaan "luonnon" likaantumisesta, "luonnon" hävittämisestä jne. Ihmisten keskimääräisessä tietämyksessä "luonto" on jotain ihmisen ulkopuolella olevaa ja siinä mahdollisesti tapahtuvat "ikävät asiat" koskevat vain luonnossa liikkuvia, luonnon keskellä asuvia tai muuten sen kanssa tekemisiin joutuvia. Termi ympäristönsuojelu on selvempi kuin luonnonsuojelu - vielä parempi olisi käsite, joka toisi esille sen, mistä todella on kysymys: organismien, siis kasvien ja eläinten ihminen mukaanluettuna, elinolojen suojelusta.

Luonnosta (sanan käytetyimmässä merkityksessä) tavalla tai toisella kiinnostuneiden suhtautuminen niihin seuraamuksiin, joita elintasokilpailun yhteiskunta on aiheuttanut, on erittäin merkityksellinen. Täydellisesti sivistyksen vangeiksi jääneille se toimii usein myös indikaattorina siitä, mitä ympäristössä tapahtuu. Tätä taustaa vasten on tuskastuttavaa huomata, miten suuri joukko luonnonharrastajia - mm. ornitologeja - vähät välittää koko asiasta .

Varsin suuri osa luonnossa liikkujista on lintujen tarkkailijoita. Valitettavasti lintuharrastus on luonteeltaan hyvin konservatiivista. Kiikarit ja muut putket ovat kyllä teknisesti parempia kuin ennen, yhä useampi ornitologi on ajan mittaan vaihtanut polkupyörän autoon jne., mutta suhtautuminen havaittuihin ilmiöihin edelleenkin lähinnä vain "toteavaa". Todettujen tapahtumien syyt ja seuraukset eivät kovin paljoa kiinnosta. Kuitenkin vain perehtymällä näihin voidaan edes toivoa, että tilannetta pystyttäisiin muuttamaan parempaan suuntaan.

Harrasteluornitologia on 50- ja 60-lukujen "massoitumisen" myötä kehittynyt hyvin pinnalliseksi luonnon tarkkailuksi. Poikkeuksiakin löytyy toki - useitakin - ,mutta asiat ovat pielessä niin kauan kuin nämä todella ovat poikkeuksia. Pääosalle on koko harrastus yksipuolista lintujen "katselemista", vaikka

jokainen lintumies näkee varmasti todella pelottavia seikkoja - niitä kuitenkin tajuamatta. Jonkin lintupopulaation mas-
satuhoutuminen on useimmille vain eräänlainen havainto - sa-
malla tavalla kuin esim. ensimmäisten muuttolintujen saapumi-
nen keväällä. Äänensävy korkeintaan muuttuu, kun vesien li-
kaantumisesta tai joukkokuolemista keskustellaan; ja tätäkin
tapahtuu luonnollisesti vain samalla tavalla ajattelevien lin-
tumiesten kesken. Luonnonharrastaja tietää niin paljon, että
hänellä kiistattomasti on osavastuu siitä, mitä ympäristön-
suojelussa tulee tapahtumaan. Totaalisen tuhon ennusteita ei
ole tarkoitettu "havaittaviksi", vaan hälytyksiksi, jotta jo-
kainen tiedostaisi tilanteen ja eläisi sekä toimisi sen mukaan.
Uuden ympäristönsuojeluideologian on korkea aika tavoittaa
kaikki luonnossa liikkuvat eikä vain pientä osaa individua-
listeja.

Lintuharrastajia on niin paljon, että "liikekannallepano"
ympäristönsuojelun puolesta tuottaisi varmasti tulosta. Ensim-
mäisiä askeleita olisi lintuharrastajien biologisen tietouden
lisääminen. Paikallisyhdistykset voisivat järjestää jäsenilleen
(ja luonnollisesti kaikille kiinnostuneille) ekologian "pe-
ruskursseja" sovellettuina lintujen asemaan luonnossa. Mah-
dollinen asiantuntijapula on varmasti autettavissa esitelmöit-
sijävaihdon kautta. Luonnonharrastajien aktivoiminen ympäris-
tönsuojelutyöhön lisäisi huomattavasti tämän yhteisön vaiku-
tusta muuhun yhteiskuntaan. Tällaisessa työssä kaivataan tällä
hetkellä eniten todellista halua viedä asiaa eteenpäin, kunnan
talkoohenkeä. Näinkin mittavassa hommassa ei yksi pääsky saa
millään kesää aikaan, mutta ornitologien yhteinen pääskyparvi
voisi olla jo merkittävä tekijä.

Kuten sanoin ei edellä oleva päde onneksi sentään kaikkiin
lintumiespiireihin, mutta toistaiset aikaansaannokset ovat
mahdollisuuksiin nähden masentavan vähäisiä. Ääntä on koro-
tettava niin kauan kuin se vielä voi kuulua.