

# Baptria

Vol. 29 2004 N:o 1

Suomen Perhostutkijain Seura ry  
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf





Etelänhopeatäplä (*Argynnis laodice*) vaelsi runsaana etelärannikollemme kesällä 2003.

Kuva: Timo Lehto.

## Baptria

Julkaisija - Utgivare

Suomen Perhostutkijain Seura ry  
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf

Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa.

Lehti postitetaan Suomen Perhostutkijain Seuran jäsenille. Osoiteenmuutokset seuran toimistoon.

Ilmoitukset - Annonser

Takasivu

1/1 sivu - sida 250 euroa

1/2 sivu - sida 150 euroa

1/4 sivu - sida 80 euroa

Paino - Tryckeri: F. G. Lönnberg, Helsinki

Ulkoasu ja taitto: Timo Lehto

### BAPTRIAN TOIMITUS

Päätoimittaja:

**Tomi Salin**, Kaviokuja 7 A 33, 01200 Vantaa,

puh. 050 596 3264,

e-mail: tomi.salin@welho.com

Toimitussihteeri:

**Timo Lehto**, Snellmaninkatu 19-21 A 11,

00170 Helsinki, puh. 050 338 3725

e-mail: timo.t.lehto@welho.com

Toimittajat:

**Jari Kaitila**, Kaninukuja 8 D 37, 01200 Vantaa,

puh. 050 586 8531,

e-mail: jari.kaitila@perhostutkijainseura.fi

**Jere Salminen**, Kaakkoispolku 2 G 34,

06400 Porvoo, puh. 050 363 7963

e-mail: baptria@perhostutkijainseura.fi

**Esko Tuomisto**, Ilkkantie 13, 01400 Vantaa,

puh. 0400 906 060, e-mail: esko@neodes.pp.fi

*Kuvatoimittaja:* **Jari Flinck**, Hiihtomäentie 37 B 16,

00800 Helsinki, puh. 040-559 7146,

e-mail: jari.flinck@pp.inet.fi

*Tieteellinen toimittaja:* **Lauri Kaila**, Luonnontieteellinen

Keskusmuseo, Hyönteisosasto, PL 17, 00014 Helsinki,

e-mail: lauri.kaila@helsinki.fi

*Ruotsinnokset:* **Magnus Östman**, Finlands Natur,

Nylandsgatan 24 A, 00120 Helsingfors,

tel. 09-6122 2923, 040 768 5526, fax. 09-6122 2910,

e-mail: magnus.ostman@naturochmiljo.fi



**Suomen Perhostutkijain Seura ry**  
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf

**Toimisto (avoinna tiistaisin klo 13-19, touko ja kesäkuussa myös torstaisin 13-19)**

Lämmittäjänkatu 2 A, 00810 Helsinki

(Edupoli, Herttoniemi)

puh. 09-477 2310, fax. 09-477 2311

e-mail: toimisto@perhostutkijainseura.fi

**www.perhostutkijainseura.fi**

**Pankkiyhteys - Bankförbindelse** Sampo 800019-268583

IBAN: FI0680001900268583, BIC-koodi PSPBFIHH

### Hallitus - Styrelse:

*Puheenjohtaja - Ordförande*

Antti Aalto, Anttilantie 10, 05840 Hyvinkää, puh. 019-433 885 k, 019-45 871 t,

019-338 231 kesäas., e-mail: anaalto@hotmail.com tai antti.aalto@indicio.fi

*Varapuheenjohtaja*

Vesa Lepistö, Stadsvikintie 82, 01150 Söderkulla, puh. 09-272 8778 k,

09-6151 8206 t, e-mail: vesa.lepisto@rastor.fi

*Taloudenhoitaja*

Lassi Jalonen, Isonmastontie 2 as 1, 00980 Helsinki,

puh. 040 557 3000, e-mail: northern@sgic.fi

*Muut hallituksen jäsenet:*

Petri Hirvonen, Tarmolankatu 22 B 23, 06100 Porvoo,

puh. 050 331 6273, e-mail: petri.hirvonen@loviisa.fi

Kimmo Keinänen, Riihipellontie 5 C 26, 00390 Helsinki

puh. 044 051 1011, e-mail: kimmo.keinanen@welho.com

Reima Leinonen, Laajankankaankatu 9 B 13, 87500 Kajaani

puh. 040-5296896, e-mail reima.leinonen@ymparisto.fi

Risto Martikainen, Hallituskatu 23 A 12, 33200 Tampere, puh. 03-222 1816,

03-389 9199 t, 03-538 4084 kesäas., e-mail: viestipaino@viestipaino.fi

Mauri Peltokangas, Laivanvarustajankatu 7b 24, 00140 Helsinki 14

puh. 041-573 5544, e-mail: mauri@perhosmaailma.com

### Muut virkailijat- Övriga funktionärer

*Toiminnanohjaaja - Verksamhetsledare*

Jari Kaitila, Kannuskuja 8 D 37, 01200 Vantaa, puh. 050 586 8531,

e-mail: jari.kaitila@perhostutkijainseura.fi

*Kokoussihteeri, Baptrian toimitussihteeri*

Timo Lehto, Snellmaninkatu 19-21 A 11, 00170 Helsinki, puh. 050 338 3725,

e-mail: timo.t.lehto@welho.com

*www-sivujen ylläpito*

Peruspäivitykset: Timo Lehto, puh. 050 338 3725, e-mail: timo.t.lehto@welho.com.

Havaintosivut: Jere Kahanpää

### Toimikunnat - Utskott

**Tiedonannot:** Jari Kaitila, Jaakko Kullberg, Marko Mutanen, Jorma Wettenhovi

**Taloustoimikunta:** Timo Ranki (pj), Mikael Englund, Jaakko Karvonen,

Risto Martikainen

**Suojelutoimikunta:** Pekka Sundell (pj), Olavi Blomster (siht.), Matti Ahola,

Juhani Itämies, Jari Kaitila, Jaakko Kullberg, Heikki Kronholm, Reima Leinonen,

Marko Nieminen, Mika Pajari, Juha Pöyry, Ari Uusimäki, Panu Välimäki,

Magnus Östman.

**Havaintotoimikunta:** Kari Nupponen (pj), Teemu Klemetti (siht.), Jari Kaitila,

Jaakko Kullberg, Marko Mutanen

**Eettinen toimikunta:** Vesa Lepistö (pj), Erkki Franssila, Jyrki Lehto, Markus Lindberg, Karl-Erik Lundsten.

Riikinkukokehrääjä  
(*Saturnia pavonia*)  
on varma merkki  
kevään reippaasta  
etenemisestä.  
Kuvassa vasta-  
kuoriutunut naaras  
levittämässä siipiään.  
Kuva: Timo Lehto

## Baptria

PÄÄKIRJOITUS



## Kevät on heräämisen aikaa

**E**teläisessä Suomessa kevät on ehtinyt pitkälle. Leskenlehtien ja sinivuokkojen kukinta on loppuillaan. Valkovuokot kirjavoivat maisemaa, hiirenkorvat muuttuvat hiljalleen lehdeksi ja rastaat touhuavat pesillään. Koteloina talvehdineet perhoset ovat liikkeellä runsain määrin ja aikuistalvehdittajat saavat väistyä. Perhosharrastajien on aika työntää rollaattorit nurkkiin ja karistaa talven kankeus nivelistään. Keräilijät kirmaavat maastoon muistuttaen keväistä, onnesta sekavaa vasikkaa.

Viime vuosien suotuisat lämpimät kesät ovat edesauttaneet useiden kiintoisien perhoslajien leviämistä tai palaamista pohjoiseen maahamme. Jotkut lajit ovat muodostaneet uusia, ainakin tilapäisiä, esiintymiä pitkin etelärannikkoa. Uusia perhosesiintymiä kannattaa etsiä pitkin rannikkoa ja sisämaastakin. Seuramme tärkein tehtävä on seurata ja dokumentoida perhoslajiston tilaa ja kehittymistä Suomessa. Siksi on tärkeää, että kaikki seuran jäsenet osallistuvat tietojen keruuseen. Muistakaa ilmoittaa havaintonne seuran lomakkeilla, että niitä voidaan viedä tietokantaan myöhemmin.

Idänsiilikään, *Borearctia menetriesii*, löytyminen Pohjois-Karjalan Lieksasta on mainio esimerkki siitä, miksi kokenutkin kettu haluaa jatkaa harrastustaan perhosten parissa. Perhoset antavat aina uusia elämyksiä ja usein yllättävät, vaikka jotkut paatuneet harrastajat kyllä osasivat vähän tätä lajia

odotellakin. On selvää, että tällaiset ”palaavat” suurharvinaisuudet saavat aikaan suurta painetta. Muistakaa kuitenkin arvoisat harrastajaystävät, että idänsiilikään löytyminen ei aiheuta kansainvaellusta Lieksan seudulle! Uskoakseni eettinen toimikunta ohjeistaa meitä pikimmiten tämän ja parin muunkin lajin suhteen.

Kevät toi tullessaan muutoksia myös Baptriaan. Lehden aiempi päätoimittaja Mauri Peltokangas joutui luopumaan tehtävästään lisääntyneiden työkiireidensä takia. Sain kutsun tähän mielenkiintoiseen luottamustehtävään äskettäin. Baptrian kehittäminen jatkuu, toimitus ei jää tuleen makaamaan. Jatkossa on tarkoitus ottaa paremmin huomioon etenkin nuoria harrastajia. Perhosharrastuksen monipuolisuutta halutaan korostaa. Juttuja on tulossa muun muassa valvontavalopyynnistä, perhosten kasvattamisesta ja digikuvauksesta. Suunnitteilla on myös ”Hallitus tiedottaa” -palsta, joka on seuran hallituksen tiedotuskanava jäsenistön suuntaan. Palstan avulla hallitus voi informoida lyhyesti riviharrastajaa seuran linjauksista, tehdyistä päätöksistä ja muistakin tärkeistä asioista.

Baptrian toimitus toivottaa kaikille hyvää alkavaa keräilykautta.

Tomi Salin  
Päätoimittaja



## TARVIKEVÄLITYKSEN UUTISIA

Kokosi: Timo Lehto

### Uusia tuotteita tarvikevälityksessä

Seuran tarvikevälityksen valikoima on laajentunut uusissa tiloissamme Herttoniemessä. Perustarvikkeista suurinta osaa on tarkoitus pitää koko ajan hyllystä. Katkoksia on ollut lähinnä neulojen ja laatikoi-

den tarjonnassa, mutta niitäkin tulee koko ajan lisää. Myyntitilanteen havainnollistamiseksi ja myynnin helpottamiseksi olemme luoneet internet-sivuillemme kaikista myytävistä tuotteista luettelon, jota on tarkoitus pitää mahdollisimman hyvin ajan tasalla. Tilaukset suositellaan tehtäväksi sähköpostitse osoitteella:

▶ [toimisto@perhostukijainseura.fi](mailto:toimisto@perhostukijainseura.fi)

Valottajia ajatellen on uusina tuotteina myyntiin otettu muoviset maarysät. Rysyä

on kahta kokoa, suppilon halkaisijoina 24 cm ja 35 cm. Pienemmän rysän hinta 45 €, isomman 60 €. Lamppu on asennettavissa pyydyksiin joko roikkuvaan asentoon tai kanta alaspäin suppiloon. Tarvikepaketin, jossa kanta, johto ja pistoke, hinta on 20 €. Lisävarusteena 99% UV-säteilyä läpäisevä katto 20-30 €.

Lisätietoja internet-sivujemme tarvikemyynnissä:

▶ [www.perhostukijainseura.fi/sps\\_tarvikevalitys.html](http://www.perhostukijainseura.fi/sps_tarvikevalitys.html)

### Myös T-paidat ovat saapuneet

Hihalogollisten paitojen väri vaihtoehtot ovat punainen, hiekka, valkoinen, jade ja keltainen, rintalogollisen väri harmaa. Valkoisesta saatavilla koot XS-XXL, muista XS-XXXL. Paitojen hinta 12 €.

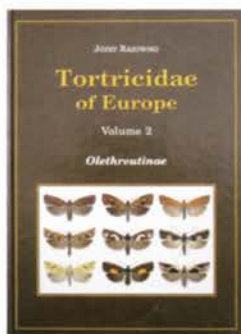


Pieni rysä (suppilon halkaisija 24 cm)



Iso rysä (suppilon halkaisija 35 cm)

### KIRJAUUTUUKSIA



Nyt seuran  
myynnissä  
95 €

### Tortricidae of Europe Volume 2 Olethreutinae

Józef Razowski

Euroopan Tortricidae-sarjan 2. osa on ilmestynyt ja saatavilla nyt Seuran tarvikevälityksestä.

Kirja käsittää kääriäisten loppuosan Olethreutinae, yhteensä 542 lajia (Celypha-Dichrorampha). Suurin ansio kirjassa on, että Euroopan Tortricidae-lajisto on ensimmäistä kertaa saatu kokonaisuudessaan yksiin kansiin. Kirjan levinneisyys- ja elintapatiedoissa on paikoin puutteellisuksia, muuten kirja on välttämättömyys erityisesti koko Euroopan lajistoa tutkiville. Vain Suomen lajistoa tutkivillekin kirja on erinomainen.



Suomen sarvijäärät

### Suomen sarvijäärät

Kari Heliövaara,  
Ilpo Mannerkoski,  
Juha Siitonen

Suomen sarvijäärät kokoaa ensimmäistä kertaa suomalaisia jääriä käsittelevän tiedon yksiin kansiin. Kirjassa esitellään kaikkim Suomessa vakituisesti tavattavat 84 sarvijäärälajia sekä tänne säännöllisesti kulkeutuneet lajit näyttävien piirroksin, monet lajit myös valokuvin. Kirja kertoo myös sarvijäärien elintavoista, elinympäristöistä, suojelusta ja kasvattamisesta. Mukana levinneisyyskartat, lentoaikataulukot sekä toukkien määrityskaava.

Suomen Sarvijäärät on useiden vuosien yhteistyön tulos, ajanmukainen ja kattava tietokirja sarvijäärien kiehtovaan maailmaan.

Nyt seuran  
myynnissä  
40 €

(kirjakaupoissa  
49,90 €)

# Valtakunnallisen päiväperhosseurannan maakuntatiedot

Kimmo Saarinen

Tundrasinisiipi (*Agriades glandon*) elää Suomessa vain Saanatunturilla. Lapin tiedonannot vuosilta 1991-1999 lisäsivät seurantaan ilmoitetun yksilömäärän 36-kertaiseksi! Kuva/Photo: Pekka Ojalainen.

*Kirjoittajan osoite - Author's address:*  
Kimmo Saarinen, Etelä-Karjalan Allergia- ja Ympäristöinstituutti,  
Lääkäritie 15, FIN-55330 Tiuruniemi  
Sähköposti: all.env@inst.inet.fi

## Johdanto

Vuonna 1991 käynnistynyt valtakunnallinen päiväperhosseuranta (NAFI) on 12 vuoden aikana luonut vahvan tietopohjan Suomen päiväperhosten levinneisyydestä ja runsaudesta. Vapaaehtoiseen tutkija- ja harrastajajoukkoon perustuvan seurannan vakaan kehittymisen taustalla on ollut jatkuva ja nopea osallistujapalaute. Baptriassa säännöllisesti ilmestyneiden vuosikatsausten (Marttila 1992-1994, Marttila & Saarinen 1995-1997, Saarinen & Marttila 1998a-2001, Saarinen 2002b, 2003) lisäksi tuloksista on laadittu artikkeleita luontoaiheisiin aikakauslehtiin (Saarinen & Marttila 1998b) ja kansainvälisiin julkaisusarjoihin (Marttila ym. 1999, Saarinen ym. 2003). Aktiivisen tiedottamisen myötä kiinnostus päiväperhosiin on lisääntynyt. Viime vuosina noin 40 % osallistuneista on ollut muita kuin Perhostutkijain Seuran jäseniä.

Etelä-Karjalan Allergia- ja ympäristöinstituutti on vastannut seurannasta yhteistyössä Suomen Perhostutkijain Seuran kanssa. Tietojen keruun helpottamiseksi havainnoitsijat ovat saaneet vuodesta 1995 lähtien Instituutilta lomakkeita ja palautuskuoren ennen perhoskauden alkua. Keväällä 2003 kaikkiaan 164 henkilöä sai seuranta-paketin, jonka mukana jäsenistöön kuuluttamattomat ovat saaneet eripainoksen edellisesän tuloksista. Seura on tukenut työtä tarjoamalla vuosikatsauksesta tavanomaista enemmän eripainoksia.

Katsausten muoto on vuosien varrella vaihdellut, mutta keskeiset kysymykset ovat säilyneet. Millainen päiväperhoskesä on ollut suhteessa aikaisempiin, mitkä lajit ovat olleet tavanomaista runsaampia tai vähäluoisempia ja ovatko levinneisyyden tai runsauden muutokset olleet samansuuntaisia vuosien välillä? Havaintovuosiin kytkeytyvän esittämistavan takia näkökulma on siis

ollut enemmän ajallinen kuin alueellinen. Koska vuosikatsauksissa ei juurikaan ole käsitelty lajiston alueellisia eroja, tämä kirjoitus valottaa ensimmäistä kertaa seurannan tietoja maakunnallisesta näkökulmasta. Samalla se vastaa moniin tietojen lähettämisen yhteydessä esiin nousseisiin kysymyksiin.

## Seuranta käynnistyi hyvään aikaan

Lomakkeella kysyttävien tietojen pieni määrä ja suurpiirteisyys alentavat osallistumiskynnystä, mutta samalla ne aiheuttavat menetelmällisiä ongelmia. Tulosten arviointia rajoittaa lisäksi havaintoaktiivisuuden vuosivaihtelu. Näitä kysymyksiä ovat pohtineet mm. Martikainen ja Kouki (1999). Vuodesta 1995 lähtien seurannan taso on kuitenkin vakiintunut noin 200 osallistujaan ja vähintään 450 havaintoruutuun vuodessa.



## The provincial data on the National Butterfly Recording Scheme in Finland (NAFI)

Based on the Finnish uniform 27°E grid (10-km squares), NAFI has provided quantitative information on the butterfly fauna for the whole country since 1991. So far a total of 473 voluntary amateur and professional lepidopterists have participated in the Scheme by providing data on two million individuals representing 108 species of the Finnish fauna of 117 butterfly species. Here the database of NAFI is considered for the first time from the regional point of view. Table 2 provides information on species in each of 21 biogeographical provinces of Finland (Fig. 2). Regional differences in distributions and abundances, as well as the quality of the data between the provinces are discussed. A special interest is aimed to increase the efficiency of data collection in northern Finland, where several provinces suffer from under-recording (Fig. 1). Recently, NAFI-data on 14 species distributed only in Lapland have been multiplied by addition of old records from the archives of the Lepidopterological Society of Finland.

Viime vuosina seurannan tuloksia on päästy vertaamaan Suomen ympäristökeskuksen vuonna 1999 käynnistämään ja vakio menetelmään perustuvaan maatalousympäristöjen päiväperhosseurantaan (Kuussaari ym. 2000). Se pohjautuu noin 40:ään läpi kesän tutkittavaan perhoslinjaan Etelä- ja Keski-Suomessa, josta lähetetään myös suurin osa valtakunnallisen seurannan tiedoista. Runsaslukuisimpien lajien



### Seurantaohjeita lyhyesti

Seurantaan osallistuminen on vapaaehtoista. Tietoja voi lähettää jokainen, joka tuntee riittävästi päiväperhosia. Mukaan käyvät kaikki päiväperhostiedot, joista ilmenevät 1) havaintovuosi, 2) havaintopaikan koordinaatit (10 x 10 km), 3) havaintopäivien määrä ja 4) havaittujen lajien yksilömäärä. Kattavat henkilö- ja yhteystiedot (puhelinnumero, sähköpostiosoite) nopeuttavat tietojen käsittelyä ja varmistavat myös palautteen päättymisen oikeaan osoitteeseen.

Seurannassa käytetään omaa päiväperhoslomaketta, joka löytyy täyttöohjeineen Instituutin sivuilta ([www.ekay.net](http://www.ekay.net)), alavalikosta Valtakunnallinen päiväperhosseuranta. Tietoja voi lähettää lomakkeilla joko postitse tai sähköpostin liitteenä.



## Provinsuppgifter från den riksomfattande dagfjärilsmonitoreringen i Finland (NAFI)

Den riksomfattande dagfjärilsmonitoreringen (NAFI) har gett kvantitativ information om dagfjärilsfaunan i hela landet sedan 1991. Basen för informationen är det finländska enhetskoordinatsystemets (27°E) 10 km rutor. Hittills har totalt 473 amatör- och yrkeslepidopterologer deltagit i denna uppföljningsundersökning genom att bidra med information om två miljoner exemplar av 108 av de 117 dagfjärilsarter som ingår i den finländska faunan. Här presenteras NAFI:s databas för första gången ur ett regionalt perspektiv. Tabell 2 ger information om arter i Finlands 21 biogeografiska provinser (Fig. 2). Skillnader i utbredning, abundans och observationskvalitet mellan provinserna diskuteras. Speciellt intresse ägnas en strävan att öka effektiviteten i fråga om insamling av information i norra Finland, där flera provinser är dåligt undersökta. Nyligen har NAFI:s uppgifter om 14 endast i Lappland förekommande arter mångdubblats genom komplettering med gamla observationer från Lepidopterologiska Sällskapet i Finland r.f. arkiv.

osalta seurantojen tuottamat kannanmuutosarvot korreloivat voimakkaasti (Kuussaari ym. 2002, 2003). Tämän perusteella erilaisiin menetelmiin pohjautuvat seurannat tuottavat käyttökelpoista tietoa perhoskantojen kehityksestä.

Valtakunnallisen päiväperhosseurannan käynnistämiseen vaikutti huoli päiväperhosten vähenemisestä, jonka osoittamiseksi ja laajuuden arvioimiseksi ei ollut käytettävissä yhtenäistä koko ryhmää koskevaa seuranta (Marttila ym. 1990, Marttila 1991). Suomen 951 suurperhoslajista päiväperhosia on 12 % (115 lajia), mutta uhanalaiseksi luokitelluista 60 lajista päiväperhosia on peräti 27% (16 lajia) (Huldén ym. 2000, Rassi ym. 2001). Seuranta on vahvistanut tätä kuvaa, sillä yksikään ennakkoon vähentyneeksi tai taantuneeksi arvioitu laji ei ole ollut odotettua runsaampi tai laajemmalle levinnyt. Sen sijaan muutamat tavallisina pidetyt lajit ovat olleet oletettua vähälukuisempia (Marttila ym. 2001). Varsinkin maatalousympäristöissä 1900-luvulla tapahtuneet muutokset ovat heijastuneet päiväperhosiin (Saarinen 2002a), koska lajeistamme kolme neljäsosaa on joko sidoksissa tai ainakin hyötynyt maatalouden luomista ympäristötyypeistä. Näiden joukossa voimakkaaimmin ovat taantuneet niitty-lajit (Pitkänen ym. 2001).

Viime vuosina taantuneiden lajien rinnalle on ilmaantunut suuri joukko elinalueitaan laajentavia päiväperhosia. Länteen ja/tai pohjoiseen ovat levinneet mm. pihlajaperhonen (*Aporia crataegi*), keisarinviitta (*Argynnis paphia*), neitoperhonen (*Nymphalis io*) ja haaperhonen (*Limenitis populi*). Lounais-Suomesta ovat puoles-

taan levittäytymässä tai palaamassa entisille alueilleen mm. tamminopsasiipi (*Favonius quercus*), jalavanopsasiipi (*Satyrion w-album*), helmihopeatäplä (*Issoria lathonia*), tummahäränsilmä (*Maniola jurtina*) ja mahdollisesti myös täpläpaksupää (*Hesperia comma*). Etelärannikon tuntumassa on tavattu uusia pysyviä kantoja mm. isokultasiivillä (*Lycaena dispar*), kannussinisivellä (*Cupido argiades*), etelänhopeatäplällä (*Argynnis laodice*), karttaperhosella (*Araschnia levana*) ja häiveperhosella (*Apatura iris*). Lähes kahden vuosikymmenen tauon jälkeen Suomen päiväperhosfauna sai myös uuden lajin, kun pikkühäiveperhonen (*Apatura ilia*) tavattiin U: Porvoosta vuonna 2000.

Muutosten taustalla lienee jo vuosia jatkunut suotuisa ilmastokehitys (Ilmatieteen laitos 2002), mikä seuranta-aineistossa näkyy myös päiväperhosten kokonaisuusilömäärän kasvuna (Saarinen 2003). Levinneisyysalueiden muutokset voivat myös olla seurausta ilmaston lämpenemisestä (mm. Mikkola 1997, Parmesan ym. 1999, IPCC 2002). Tällöin vaikutukset ulottuvat myös Pohjois-Suomen lajistoon, jossa lämpenemiseen kytkeytyvän sopivien elinympäristöjen vähenemisen on arvioitu haittaavan monia Lapin lajeja. Virtanen ja Neuvonen (1999) mainitsevat 31 mahdollisesti taantuvaa suurperhoslajia, joista peräti 12 (39%) on päiväperhosia. Vain Lapissa elävistä 14 päiväperhoslajista ruijannokiperhonen (*Erebia polaris*) ja kairanokiperhonen (*E. disa*) olivat ainoat, joiden aseman ei arvioitu heikkenevän. Valitettavasti päiväperhosseurantaan kertyy nykyisin Pohjois-Suomesta aivan liian vähän tietoja, joiden

pohjalta yksilömäärien tai elinalueiden muutoksia olisi mahdollista arvioida.

Tilanteen parantamiseksi seuranta-aineistoa on täydennetty vuosien 1991-1999 osalta Seuralle toimitetuista Lapin tiedonannoista. Henry Holmbergin ja Jorma Wettenhovin kokoamista tiedoista on SPS:n nimellä syötetty seurantatietokantaan ne havainnot, joista löytyivät tarvittavat taustatiedot (vuosi, koordinaattiruutu, havaintopäivät). Kairanokiperhosta lukuun ottamatta tämä merkitsi huomattavaa lisäystä vain Lapissa esiintyvien lajien tietoihin (taulukko 1). Muun muassa tundrasiniisi (Agriades glandon) nousi hetkessä lähes 30 sijaa lajien runsausasteikossa! Kaikkiaan tiedonannot täydensivät 54 lajin tietoja yhteensä 19 150 yksilöllä, mikä on kuitenkin vain 0,9 % seurannan kokonaisuksilömäärästä. Lisätietoja Lapin päiväperhosista tarvitaan siis edelleen ja lajitiedot lyhyiltäkin retkiltä voivat olla hyvinkin merkityksellisiä.

#### Eniten lajeja Uudeltamaalta, suurimmat puutteet pohjoisimmissa maakunnissa

Seurantaan on osallistunut 12 vuoden aikana yhteensä 473 henkilöä. Kaikkiaan yli 65 000 havaintopäivältä on ilmoitettu yli kaksi miljoonaa yksilöä ja 108 lajia. Lomakkeita on palautettu eniten Etelä-Hämeestä ja Etelä-Savosta, vähiten Laatokan Karjalasta ja Sompion Lapista (kuva 1). Kaikkiaan havainnot kattavat 1 413 ruutua eli noin joka kolmannen Suomen 3 859 pinnikulmaruudusta. Suuria aukkoja ei ole, vaikka havaintoverkko harveneekin selvästi pohjoiseen. Keski- ja Pohjois-Suomessa poikkeuksen muodostavat muutamat ruutukeskittymät mm. Kajaanin, Oulun, Kuusamon, Muonion ja Inarin ympäristöissä.

Taulukkoon 2 on koottu seurannan lajitiedot kaikista Suomen 21 eliömaakunnasta (kuva 2). Kun taulukkoa täydennetään

**Taulukko 1.** Lapin tiedonannoista (SPS: 1991-1999) seurantatietokantaan syötetyt havainnot 14:stä vain Lapissa esiintyvistä ja kuudesta muusta päiväperhoslajista verrattuna seurannan muihin tietoihin (NAFI: 1991-2002). Tiedot pohjautuivat 1 137 havaintopäivään ja 110 havaintoruutuun, joista yli puolet (56) oli seurannalle uusia.

**Table 1.** Database of NAFI (1991-2002) was supplemented by 237 forms based on observations from Lapland, provided by the Lepidopterological Society of Finland (SPS). New information multiplied particularly the numbers of 14 species distributed only in Lapland.



Luhtakultasiipi (*Lycaena helle*) on tavattu Ahvenanmaata ja Laatokan Karjalaa lukuun ottamatta kaikista Suomen eliömaakunnista. Seurantaan havaintoja on 12 vuoden aikana kertynyt vain neljästä maakunnasta. Vaarantuneeksi luokitellun lajin kannat ovat vahvimmat Koillismaalla. Kuva/Photo: Pekka Ojalainen.

Suomen perhosten luettelon maakuntatiedoilla (Kullberg ym. 2002), seuranta-aineistoa voidaan tarkastella sekä maakunnallisesta että lajikohtaisesta näkökulmasta. Lajeja on ilmoitettu eniten Uudeltamaalta ja Etelä-Savosta, vähiten puolestaan Inarin ja Sompion Lapista. Tulos vastaa maakuntaluettelon tietoja, joiden perusteella lajirikkaimmat päiväperhosalueet ovat Uusimaa (98 lajia) ja Varsinais-Suomi sekä vähälajisimmat Kittilän ja Sompion Lappi (48 lajia). Maakuntahavainnoista puuttuu keskimäärin 11 lajia, mitä selittävät mm. lyhyt seurantajakso (1991-2002) ja Lapin maakuntien puutteelliset tiedot (keskimäärin 16 puuttuvaa lajia). Etelä- ja Keski-Suo-

messä lajihavaintojen kattavuuden ääripäät ovat Pohjois-Karjala (75/79 lajia; 95 %) ja Varsinais-Suomi (73/92 lajia; 79 %).

Joka toisella seurantaan ilmoitetulla päiväperhoslajilla (54) maakuntatiedot vastaavat hyvin aikaisempia tietoja. Näistä 31 (29 %) on havaittu kaikista niistä maakunnista, joista laji on aikaisemmin todettu, ja 23 (21 %) lajilla vain yhden maakunnan tiedot puuttuvat (Kullberg ym. 2002). Uusia maakuntahavaintoja on kertynyt yhteensä yhdeksästä lajista ja kuudesta maakunnasta, eniten Laatokan Karjalasta ja Koillismaalta (molemmista kolme). Sen sijaan 19 lajin (18 %) tiedot kattavat parhaimmillaan vain joka toisen maakuntahavainnon.

Laji/Species	SPS	NAFI	±%
1. Lapinnokiperhonen ( <i>E. pandrose</i> )	3 729	1 965	+90
2. Tundrasiniisi ( <i>A. glandon</i> )	1 123	32	+3 409
3. Sarakylmänperhonen ( <i>O. norma</i> )	1 076	212	+408
4. Ruijannokiperhonen ( <i>E. polaris</i> )	1 028	671	+53
5. Tundrahopeatäplä ( <i>B. chariclea</i> )	942	746	+26
6. Tunturihopeatäplä ( <i>B. napaea</i> )	728	59	+1 134
7. Lapinkeltaperhonen ( <i>C. hecla</i> )	494	284	+74
8. Tunturikeltaperhonen ( <i>C. tyche</i> )	484	130	+272
9. Paljakkakylmänperhonen ( <i>O. bore</i> )	274	138	+99
10. Kairanokiperhonen ( <i>E. disa</i> )	223	464	-52
11. Kääpiöhopeatäplä ( <i>B. improba</i> )	209	112	+87
12. Pohjanhopeatäplä ( <i>B. polaris</i> )	205	104	+97
13. Lapinverkkoperhonen ( <i>E. iduna</i> )	163	35	+366
14. Tunturikirjosiipi ( <i>P. andromedae</i> )	153	48	+219
Muurainhopeatäplä ( <i>B. freija</i> )	861	2 481	-65
Luhtakultasiipi ( <i>L. helle</i> )	495	157	+215
Rahkahopeatäplä ( <i>B. frigga</i> )	440	2 014	-78
Suonokiperhonen ( <i>E. embla</i> )	351	1 216	-71
Suokirjosiipi ( <i>P. centaureae</i> )	226	471	-52
Purohopeatäplä ( <i>B. thore</i> )	208	312	-33

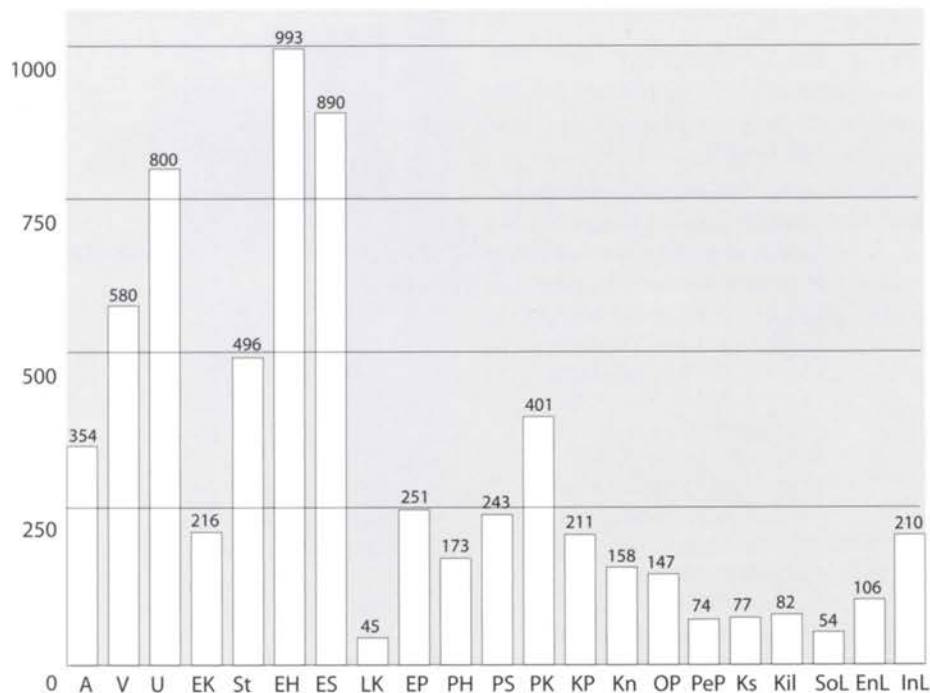
Lajeista kahdeksan on luokiteltu uhanalaiseksi (mm. *Lycaena helle*, *Scolitantides vicrama*, *Euphydryas aurinia*) ja viisi elää vain Lapissa (mm. *Erebia pandrose*, *Boloria polaris*, *Euphydryas iduna*). Lisäksi joukkoon kuuluvat täpläpaksupää, apollo (*Parnassius apollo*), hietahienäperhonen (*Hipparchia semele*) sekä isot nokkosperhoset (*Nymphalis polychloros*, *N. xanthomelas*, *N. vaualbum*).

Koska havaintomäärät vaihtelevat maakuntien välillä (kuva 1), lajien runsausjärjestys kuvaa yksilömääriä luotettavammin päiväperhosten alueellisia runsaussuhteita (taulukko 2). Vähintään yhden maakunnan ykköseksi nousi kaikkiaan yhdeksän lajia, joista muita hallitsevampia olivat lanttuperhonen (*Pieris napi*, 8 maakuntaa) ja tesma-perhonen (*Aphantopus hyperantus*, 5). Lapin tiedonantojen lisääminen nosti uhanalaisen luhtakultasiiven (*Lycaena helle*) Koillismaahan runsaslukuisimmaksi lajiksi. Vaikka osa eroista johtuu havaintojen epätasaisesta jakautumisesta, seuranta-aineisto antaa melko hyvän kuvan lajiston alueellisesta vaihtelusta. Erosen (2002) mukaan tähän vaikuttavat keskeisesti 1) alueiden välinen etäisyys, 2) eliömaantieteellinen vyöhyke, 3) alueelliset erot maankäyttömuodoissa ja 4) paikalliset erityispiirteet. Varsinkin kolme ensimmäistä ilmenevät hyvin seurannan tuloksista.

Hemiborealisella kasvillisuusvyöhykkeellä sijaitsevan Ahvenanmaan lajeista vain kolmannes (20 lajia, 34 %) on havaittu myös Inarin Lapissa, jonka päiväperhos-

fauna koostuu pääosin samoista lajeista kuin muiden pohjoisborealaisen vyöhykkeen maakuntien. Keski- ja pohjoisborealaisen vyöhykkeen vaihtuminen näkyy hyvin mm. mustatäplähiipijän (*Carterocephalus silvicola*) ja piippopaksupään (*Ochloides sylvanus*) sekä kairanokiperhosen ja sarakylmänperhosen (*Oeneis norna*) tiedoista. Levinneisyysaluettaan viimeaikoina laajentaneiden pihlajaperhosen, kirjoverkkoperhosen (*Euphydryas maturna*) ja haapa-perhosen kannat ovat edelleen vahvimmat Kaakkois-Suomen maakunnissa. Vastavasti jokaisen suuressa osassa Suomea esiintyvän "suopäiväperhosen" (8 lajia) runsauden painopiste on selvästi pohjoinen. Etelä- ja Pohjois-Suomen väliset esiintymiserot ovat selvimmät suonokiperhosella (*Erebia embla*), muurainhopeatäplällä (*Boloria freija*), rahkahopeatäplällä (*B. frigga*) ja suohopeatäplällä (*B. aquilonaris*). Taus-talla ei ole pelkästään soiden runsaus maan pohjoisosissa ja niiden laajamittaiset ojitukset Etelä-Suomessa, vaan myös joidenkin maatalousympäristöissä elävien runsaslukuisien lajien puuttuminen Pohjois-Suomesta.

Maakuntatietojen perusteella uhanalaiseksi luokitelluista 16 päiväperhostesta (Rassi ym. 2001) selvimmän ovat taantuneet luhtakultasiipi (4 varmistettua/19 puuttuvaa maakuntahavaintoa), harjusinisiiپی (*Scolitantides vicrama*; 2/6) ja muurahais-sinisiiپی (*Glaucopsyche arion*; 3/8). Maakuntatietoja on kertynyt eniten virnasinisiipestä (*Glaucopsyche alexis*; 8 maakuntaa)



Kuva 1. Palautettujen lomakkeiden määrät eliömaakunnittain.  
Fig. 1. The number of forms returned from 21 biogeographical provinces of Finland.



Kuva 2. Suomen 21 eliömaakuntaa: A= Ahvenanmaa, V= Varsinais-Suomi, U= Uusimaa, EK= Etelä-Karjala, St= Satakunta, EH= Etelä-Häme, ES= Etelä-Savo, LK= Laatokan Karjala, EP= Etelä-Pohjanmaa, PH= Pohjois-Häme, PS= Pohjois-Savo, PK= Pohjois-Karjala, KP= Keski-Pohjanmaa, Kn= Kainuu, OP= Oulun Pohjanmaa, PeP= Perä-Pohjanmaa, Ks= Koillismaa, Kil= Kittilän Lappi, SoL= Sompion Lappi, EnL= Enontekiön Lappi, InL= Inarin Lappi.  
Fig. 2. Biogeographical provinces of Finland.

ja yksilömäärissä mitattuna täpläverkkoperhostesta (*Melitaea cinxia*; 4 161 yksilöä). Kaikkiaan uhanalaisista lajeista on tehty eniten havaintoja Uudeltamaalta (8 lajia), Etelä-Hämeestä (8) ja Etelä-Savosta (7). Varsinais-Suomi on selvä ykkönen myös puuttuvien uhanalaishavaintojen osalta (8 lajia), vaikka maakunnasta on palautettu neljänneksi eniten lomakkeita.

Vaikka Suomessa päiväperhostutkimus onkin lisääntynyt merkittävästi seurannan alkuvuosista, päiväperhoset tuntuvat edelleen olevan erityisesti harrastustaan aloittelevien ryhmä. Seuran kokeneemman kaartin tiedoille olisi varmasti käyttöä, sillä heidän lomakkeensa ovat yleensä kattavampia kuin seuraan kuulumattomilla (Marttila ym. 2001). Toivottavasti päiväperhosseuranta jatkuu edelleen vahvana ja yhä useamman osallistujan voimin!

### Kiitokset

Kiitos kaikille päiväperhostietojaan lähettäneille, erityisesti kaikkina 12 vuotena osallistuneille Olli Alestalolle, Juha Hyttiselle, Orvo Järviselle, Seppo Keltaselle, Matti Koivikolle, Seppo Kontiokarille, Antti Kuosmaselle, Juha Kärkkäälle, Reima



## Seurantaan ilmoitetut lajit

Taulukko 2. Seurantaan ilmoitetut lajit 21 eliömaakunnassa. Luvut osoittavat lajin yksilömäärän mukaisen sijoituksen maakunnan perhosaineistossa. \* = maakunnalle uusi, x = aikaisempi tieto maakunnasta (Kullberg ym. 2002).

Table 2. Butterfly species observed in 21 biogeographical provinces of Finland. The numbers indicate the species' position in the provincial fauna according to their total abundance. \* = new provincial record, x = other record of the species in the province according to Kullberg et al. (2002).

Laji / Eliömaakunta	A	V	U	EK	St	EH	ES	LK	EP	PH	PS	PK	KP	Kn	OP	PeP	Ks	KiL	SoL	EnL	InL
Mansikkakirjosiipi ( <i>P. malvae</i> )	20	43	42	47	41	51	37	51	27	57	52	54	30	54	-	-	-	-	-	-	-
Tummakirjosiipi ( <i>P. alveus</i> )	45	50	61	57	60	68	60	48	x	x	x	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tunturikirjosiipi ( <i>P. andromedae</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-
Suokirjosiipi ( <i>P. centaureae</i> )	-	x	x	-	55	64	x	-	52	54	58	69	49	47	44	35	30	7	15	21	17
Keltatäplähiipijä ( <i>C. palaemon</i> )	-	x	x	-	53	62	71	58	26	42	48	62	33	27	25	33	10	37	21	37	x
Mustatäplähiipijä ( <i>C. silvicola</i> )	55	48	30	36	33	26	43	20	44	28	28	32	35	39	30	39	x	-	-	-	-
Lauhahiipijä ( <i>T. lineola</i> )	6	4	7	8	12	8	7	5	9	11	5	10	6	15	9	-39*	-	-	-	-	-
Täpläpaksupää ( <i>H. comma</i> )	34	62	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	22	-
Piippopaksupää ( <i>O. sylvanus</i> )	11	16	13	12	21	14	15	6	16	17	15	19	11	43	13	34	-	-	-	-	-
Apollo ( <i>P. apollo</i> )	24	41	69	x	x	x	78	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pikkuapollo ( <i>P. mnemosyne</i> )	29	53	65	-	x	33	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ritariperhonen ( <i>P. machaon</i> )	58	56	51	52	44	50	53	49	45	39	43	44	38	31	33	37	24	x	x	x	x
Virnaperhonen ( <i>L. sinapis</i> )	32	25	28	19	20	17	26	16	30	23	24	12	32	29	23	7	36	32	x	x	x
Auroraperhonen ( <i>A. cardamines</i> )	17	34	34	29	27	21	29	27	33	13	13	23	20	11	19	4	11	9	22	34	30
Pihlajaperhonen ( <i>A. crataegi</i> )	30	61	31	9	52	31	12	2	35	21	3	3	44	20	40	x	35	-	-	-	x
Kaaliperhonen ( <i>P. brassicae</i> )	33	23	29	32	42	43	42	41	14	49	49	41	40	40	34	41	x	x	x	x	x
Naurisperhonen ( <i>P. rapae</i> )	49	30	20	13	46	49	34	34	53	37	42	34	43	36	35	28	25	x	24	29	34
Lanttuperhonen ( <i>P. napi</i> )	1	1	2	2	2	2	3	3	1	1	1	5	1	3	5	1	3	2	1	2	23
Sinappiperhonen ( <i>P. daplidice</i> )	x	59	50	40	58	60	54	x	59	44	51	42	54	25	42	45	37	x	x	x	x
Vaaleakeltaperhonen ( <i>C. hyale</i> )	x	71	72	58	x	76	63	x	x	60	63	65	x	-	x	-	-	-	-	-	-
Lapinkeltaperhonen ( <i>C. hecla</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	6
Tunturikeltaperhonen ( <i>C. tyche</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-
Suokeltaperhonen ( <i>C. palaeno</i> )	53	45	47	43	26	41	40	46	18	15	22	26	17	16	16	18	9	16	16	25	13
Etelänkeltaperhonen ( <i>C. crocea</i> )	-	73	76	x	-	77	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sitruunaperhonen ( <i>G. rhamnii</i> )	5	6	5	1	5	3	2	8	39	10	4	2	26	32	38	x	x	x	x	x	31
Ruostenopsasiipi ( <i>T. betulae</i> )	51	57	56	64	64	59	61	52*	-	-	x	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tamminopsasiipi ( <i>F. quercus</i> )	46	49	53	x	65	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jalavanopsasiipi ( <i>S. w-album</i> )	-	51	78	-	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tuominopsasiipi ( <i>S. pruni</i> )	x	65	52	55	57	58	59	56	x	58	55	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kangasperhonen ( <i>C. rubi</i> )	14	8	8	7	1	5	4	35	4	2	10	7	2	6	4	2	12	13	6	24	x
Pikkukultasiipi ( <i>L. phlaeas</i> )	16	31	33	34	45	47	48	38	47	46	54	51	46	x	43	44	42*	x	-	36	26
Luhtakultasiipi ( <i>L. helle</i> )	-	x	x	x	x	74	x	-	x	x	x	x	x	x	50	38	1	x	x	x	x
Isokultasiipi ( <i>L. dispar</i> )	-	-	79	59	-	-	75	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Loistokultasiipi ( <i>L. virgaureae</i> )	9	11	10	5	8	10	10	32	6	5	11	8	5	1	1	13	-	x	-	-	-
Ketokultasiipi ( <i>L. hippothoe</i> )	44	47	49	53	49	52	45	19	50	56	44	43	37	x	45	26	32	36	23	x	35
Pikkusinisiipi ( <i>C. minimus</i> )	x	x	77	x	-	57	69	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Kannussinisiipi ( <i>C. argiades</i> )	-	67	66	49	-	75*	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paatsamasinisiipi ( <i>C. argiolus</i> )	38	32	32	33	18	25	33	37	31	30	34	28	21	33	27	19	41	34	29	28	x
Harjusinisiipi ( <i>S. vicrama</i> )	-	x	-	-	50	x	64	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalliosinisiipi ( <i>S. orion</i> )	-	68	75	-	-	66	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virnasinisiipi ( <i>G. alexis</i> )	x	58	63	x	x	63	58	54	58	x	62	68	x	x	x	-	x	-	-	-	-
Muurahaissinisiipi ( <i>G. arion</i> )	-	x	x	-	-	72	70	x	-	x	x	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lehtosinisiipi ( <i>A. artaxerxes</i> )	43	55	43	56	47	48	50	39	55	50	39	47	50	46	48	21	23	27	x	x	-
Huhtasinisiipi ( <i>A. nicias</i> )	x	x	x	-	x	65	72	x	43	55	50	40	-	5	-	31	-	-	-	-	-
Ruskosinisiipi ( <i>A. eumedon</i> )	47	63	44	42	54	37	36	36	17	36	36	35	52	2	36	10	2	17	19	35*	x
Kangassinisiipi ( <i>P. argus</i> )	19	10	12	14	6	15	8	7	5	6	9	11	10	18	10	14	26	-	x	-	-
Ketosinisiipi ( <i>P. idas</i> )	28	27	37	21	13	22	20	14	15	8	21	15	19	21	22	15	21	21	12	16	7
Tundrasinisiipi ( <i>A. glandon</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	x
Juolukkasinisiipi ( <i>A. optilete</i> )	48	35	35	38	24	34	27	42	19	24	17	25	18	8	17	20	6	3	3	5	5
Niittysinisiipi ( <i>P. semiargus</i> )	36	28	25	35	30	30	31	23	23	27	27	27	13	14	8	6	29	28	x	-	-
Hopeasinisiipi ( <i>P. amandus</i> )	26	18	18	20	19	16	18	11	22	29	23	24	15	28	6	40	-	30	-	-	-
Hohtosinisiipi ( <i>P. icarus</i> )	25	33	26	30	31	29	32	29	37	25	32	33	16	13	12	5	22	19	26	30	28
Keisarinviitta ( <i>A. paphia</i> )	27	69	55	31	61	70	30	33	-	x	59	58	x	51	47	x	x	-	-	-	-

Laji / Eliömaakunta	A	V	U	EK	St	EH	ES	LK	EP	PH	PS	PK	KP	Kn	OP	PeP	Ks	KiL	SoL	EnL	InL
Orvokkiohopeatäplä ( <i>A. aglaja</i> )	13	19	24	22	28	32	16	21	21	43	18	16	29	24	26	23	17	x	x	x	x
Ketohopeatäplä ( <i>A. adippe</i> )	21	22	21	17	34	23	14	24	32	45	29	21	x	x	-	-	-	-	-	-	-
Rinnehopeatäplä ( <i>A. niobe</i> )	42	38	58	44	48	53	55	59	57	x	56	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etelänhopeatäplä ( <i>A. laodice</i> )	x	72	64	62	-	x	79	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Helmiohopeatäplä ( <i>I. lathonia</i> )	54	37	68	54	59	71	66	60	x	x	61	73	x	x	x	-	-	-	x	-	-
Angervohopeatäplä ( <i>B. ino</i> )	15	14	11	10	9	11	9	13	13	18	6	14	7	7	7	22	38*	-	x	-	-
Rämehopeatäplä ( <i>B. eunomia</i> )	-	40	48	41	29	36	38	53	24	26	25	29	24	23	29	25	20	8	9	27	14
Pursuhopeatäplä ( <i>B. euphrosyne</i> )	22	12	16	18	11	13	17	28	10	7	12	13	8	9	14	11	8	1	2	18	11
Niittyhopeatäplä ( <i>B. selene</i> )	18	20	19	16	17	12	11	10	8	14	7	9	14	12	15	9	5	12	7	26	12
Lethohopeatäplä ( <i>B. titania</i> )	-	x	41	x	x	69	x	-	-	-	-	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tundrahopeatäplä ( <i>B. chariclea</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	11	2
Muurainhopeatäplä ( <i>B. freija</i> )	-	54	70	68	43	55	65	x	48	40	45	59	42	37	46	42	x	20	18	8	4
Pohjanhopeatäplä ( <i>B. polaris</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	31	10
Purohopeatäplä ( <i>B. thore</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	-	-	-	-	-	-	x	12	25
Rahkahopeatäplä ( <i>B. frigga</i> )	-	x	x	x	51	56	57	x	46	31	47	57	48	38	51	x	x	5	14	19	8
Kääpiöhopeatäplä ( <i>B. improba</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-
Tunturihopeatäplä ( <i>B. napaea</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	29
Suohopeatäplä ( <i>B. aquilonaris</i> )	52	52	39	45	36	38	46	57	36	38	37	49	41	26	28	24	19	11	13	10	20
Karttaperhonen ( <i>A. levana</i> )	-	64	60	69	-	-	77	-	-	-	-	30	-	45*	-	-	-	-	-	-	-
Amiraali ( <i>V. atalanta</i> )	39	3	3	25	10	20	41	45	11	19	31	31	34	34	18	36	34	29	28	32	32
Ohdakeperhonen ( <i>V. cardui</i> )	31	39	27	37	23	42	47	44	42	41	41	46	36	44	21	30	27	24	27	20	27
Neitoperhonen ( <i>N. io</i> )	35	7	4	6	15	6	24	17	56	35	35	38	51	50	49	x	-	-	-	-	-
Nokkosperhonen ( <i>N. urticae</i> )	4	5	6	3	4	4	5	18	2	9	14	6	3	10	3	12	13	10	17	23	18
Kirsikkaperhonen ( <i>N. polychloros</i> )	x	x	x	x	-	78	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isonokkosperhonen ( <i>N. xanthomelas</i> )	x	x	80	x	-	x	x	-	-	-	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suruvaippa ( <i>N. antiopa</i> )	37	21	17	24	22	19	23	31	12	12	20	18	12	19	11	29	28	31	25	33	33
Täplänokkosperhonen ( <i>N. vaualbum</i> )	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liuskaperhonen ( <i>N. c-album</i> )	41	26	22	23	14	18	19	25	25	16	19	17	23	30	41	x	40	x	-	-	-
Lapinverkkoperhonen ( <i>E. iduna</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	14	15
Kirjoverkkoperhonen ( <i>E. maturna</i> )	-	66	40	26	x	46	22	22	-	53	46	36	-	x	-	-	-	-	-	-	-
Keltaverkkoperhonen ( <i>E. aurinia</i> )	-	x	59	39	x	x	44	55	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Täpläverkkoperhonen ( <i>M. cinxia</i> )	3	x	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tummaverkkoperhonen ( <i>M. diamina</i> )	-	x	x	66	62	40	-	-	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ratamoverkkoperhonen ( <i>M. athalia</i> )	8	24	23	28	32	24	21	40	41	34	30	37	47	53	x	32	x	33	-	x	21
Haapaperhonen ( <i>L. populi</i> )	x	x	67	50	x	54	39	26	60	52	40	50	53	35	52	-	x	-	-	-	-
Häiveperhonen ( <i>A. iris</i> )	-	x	57	60	-	x	67	61*	-	-	x	71*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pikkuhäiveperhonen ( <i>A. ilia</i> )	-	-	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Täpläpurikko ( <i>P. aegeria</i> )	40	44	36	48	40	35	51	50	40	51	60	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tummapapurikko ( <i>L. maera</i> )	23	15	15	15	16	9	13	4	20	22	16	20	28	48	-	-	-	-	-	-	-
Metsäpurikko ( <i>L. petropolitana</i> )	50	29	38	51	25	28	25	15	28	32	26	22	25	42	32	17	14	35	30	-	x
Kirjopapurikko ( <i>L. achine</i> )	-	x	74	65	x	61	62	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saraikkoniittyperhonen ( <i>C. tullia</i> )	57	42	46	46	39	45	49	43	29	33	38	56	31	41	37	43	18	18	10	x	x
Idänniittyperhonen ( <i>C. glycerion</i> )	59	13	14	27	37	44	28	9	49	59	x	48	22	-	x	x	-	-	-	-	-
Keltaniittyperhonen ( <i>C. pamphilus</i> )	7	17	54	63	38	27	35	30	54	48	57	53	39	49	24	16	x	22	11	x	x
Tesmaperhonen ( <i>A. hyperantus</i> )	2	2	1	4	3	1	1	1	3	4	2	1	4	52	2	-	-	-	-	-	-
Tummahäränsilmä ( <i>M. jurtina</i> )	10	60	71	67	63	x	74	x	x	x	-	72	x	-	-	-	-	-	-	-	-
Metsänokiperhonen ( <i>E. ligea</i> )	56	9	9	11	7	7	6	12	7	3	8	4	9	4	20	3	7	26	4	x	22
Suonokiperhonen ( <i>E. embla</i> )	-	70	x	x	56	67	73	62*	51	47	53	64	45	22	39	8	4	6	5	x	24
Kairanokiperhonen ( <i>E. disa</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	33	4	8	17	19
Ruijannokiperhonen ( <i>E. polaris</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	1
Lapinnokiperhonen ( <i>E. pandrose</i> )	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	16	23	x	1	3
Hietahainäperhonen ( <i>H. semele</i> )	12	36	45	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sarakylmänperhonen ( <i>O. norna</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	31	14	31	4	16
Paljakkakylmänperhonen ( <i>O. bore</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	x	38	9
Rämeäkylmänperhonen ( <i>O. jutta</i> )	-	46	62	61	35	39	52	47	38	20	33	45	27	17	31	27	15	15	20	x	x
<b>Lajeja seurannassa yhteensä</b>	<b>59</b>	<b>73</b>	<b>81</b>	<b>69</b>	<b>66</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>63</b>	<b>75</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>52</b>	<b>45</b>	<b>42</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>35</b>
<b>Puuttuvia maakuntahavaintoja</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>16</b>

Leinoselle, Pekka Maliselle, Risto Martikaiselle, Osmo K. Peltoselle, Juha Pöyrylle, Juhani Sappiselle, Kari Tahvanaiselle, Hannu Vanhaselle ja Esko Viitaselle. Janne Heliölä, Mikko Kuussaari ja Jussi Ikävalko ovat toimittaneet Suomen ympäristökeskuksen seurantatietoja vuodesta 2001 lähtien ja Jorma Wettenhovi SPS:n Lapin havaintoja vuosilta 1991-1999, mistä kaikille lämpimät kiitokset. Lopuksi kiitän Tapani Lahtea seurantaohjelman kehittämisestä ja päivityksistä, Jarmo Huhtasta poikkeuksellisen aktiivisesta osallistumisesta sekä

Lanttuperhonen (*Pieris napi*) on valtakunnallisen seurannan runsaslukuisin päiväperhonen (211 325 yksilöä, 1991-2002). Koko maassa esiintyvä laji oli maakuntafaunan ykkönen Ahvenanmaalla, Varsinais-Suomessa, Pohjois-Hämeessä ja -Savossa, Etelä-, Keski- ja Perä-Pohjanmaalla sekä Sompion Lapissa. Kuva/Photo: Pekka Ojalainen.

Olli Marttilaa merkittävästä panoksesta päiväperhosseurannan käynnistämiseksi.



## Kirjallisuus

Eronen, J. 2002: Päiväperhoslajiston alue-eroista, vertailua Kärkölään (EH) ja Kiteen (PK) välillä. — *Baptria* 27: 149-152.

Huldén, L., Albrecht, A., Itäemies, J., Malinen, P. & Wettenhovi, J. 2000: Suomen suurperhosatlas. — Suomen Perhostutkijain Seura. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsinki.

Ilmatieteen laitos 2002: Tilastoja Suomen ilmastosta 1971-2000 — Climatological statistics of Finland 1971-2000. Ilmastotilastoja Suomesta 2002: 1. Ilmatieteen laitos, Helsinki.

IPCC 2002: Climate change and biodiversity. IPCC Technical Paper V. Intergovernmental Panel on Climate Change.

Kullberg, J., Albrecht, A., Kaila, L. & Varis, V. 2002: Checklist of Finnish Lepidoptera — Suomen perhosten luettelo. — *Sahlbergia* 6: 45-190.

Kuussaari, M., Pöyry, J. & Lundsten, K.-E. 2000: Maatalousympäristön päiväperhosseuranta: seurantamenetelmä ja ensimmäisen vuoden tulokset. — *Baptria* 25: 44-56.

Kuussaari, M., Heliölä, J. & Niininen, I. 2002: Maatalousympäristön päiväperhosseurannan vuoden 2001 tulokset. — *Baptria* 27: 38-47.

Kuussaari, M., Heliölä, J. & Niininen, I. 2003: Maatalousympäristön päiväperhosseurannan vuoden 2002 tulokset. — *Baptria* 28: 18-24.

Martikainen, P. & Kouki, J. 1999: Laskevien esiintymistajuuksien ongelma päiväperhosseurannassa — kuinka paljon perhoset ovat taantuneet? — *Baptria* 24: 137-143.

Marttila, O. 1991: Päiväperhosten seuranta alkaa. — *Baptria* 16: 13.

Marttila, O. 1992: Päiväperhosseurannan vuoden 1991 tulokset. — *Baptria* 17: 17-21.

Marttila, O. 1993: Päiväperhosseurannan vuoden 1992 tulokset. — *Baptria* 18: 1-7.

Marttila, O. 1994: Päiväperhosseurannan vuoden 1993 tulokset. — *Baptria* 19: 41-51.

Marttila, O. & Saarinen, K. 1995: Päiväperhosseurannan vuoden 1994 tulokset. — *Baptria* 20: 35-46.

Marttila, O. & Saarinen, K. 1996: Päiväperhosseurannan vuoden 1995 tulokset. — *Baptria* 21: 17-28.

Marttila, O. & Saarinen, K. 1997: Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuoden 1996 tulokset. — *Baptria* 22: 7-18.

Marttila, O., Haahtela, T., Aarnio, H. & Ojalainen, P. 1990: Suomen Päiväperhoset. — Kirjayhtymä, Helsinki.

Marttila, O., Saarinen, K. & Jantunen, J. 1999: The national butterfly recording scheme in Finland: first seven-year period 1991-1997. — *Nota Lepidopterologica* 22: 17-34.

Marttila, O., Saarinen, K. & Lahti, T. 2001: Valtakunnallinen päiväperhosseuranta — Ensimmäisen 10-vuotijakson (1991-2000) tulokset. — *Baptria* 26: 29-65.

Mikkola, K. 1997: Population trends of Finnish Lepidoptera during 1961-1996. — *Entomologica Fennica* 8: 121-143.

Nupponen, K., Kaitila, J.-P., Klemetti, T., Kullberg, J. & Wettenhovi, J. 2002: Suomesta havaitut harvinaiset suurperhoset ennen vuotta 2000. — *Baptria* 27: 127-141.

Parmesan, C., Ryrholm, N., Stefanescu, C., Hill, J.K., Thomas, C.D., Descimon, H., Huntley, B., Kaila, L., Kullberg, J., Tammaru, T., Tennent, W.J., Thomas, J.A. & Warren, M. 1999: Poleward shifts in geographical ranges of butterfly species associated with regional warming. — *Nature* 399: 579-583.

Pitkänen, M., Kuussaari, M. & Pöyry, J. 2001: Butterflies. — *Kirjassa*: Pitkänen, M. & Tiainen, J. (toim.). Biodiversity of agricultural landscapes in Finland, pp. 51-68. Birdlife Finland Conservation Series (No. 3), Helsinki.

Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. — Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Saarinen, K. 2002a: Butterfly communities in relation to changes in the management of agricultural environments. — PhD Dissertations in Biology, N:o 13. Joensuun yliopisto, Joensuu.

Saarinen, K. 2002b: Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuoden 2001 tulokset. — *Baptria* 27: 1-9.

Saarinen, K. 2003: Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuoden 2002 tulokset. — *Baptria* 28: 4-15.

Saarinen, K. & Marttila, O. 1998a: Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuoden 1997 tulokset. — *Baptria* 23: 27-37.

Saarinen, K. & Marttila, O. 1998b: Perhosten perään! Sinäkin voit osallistua seurantaan. — *Suomen Luonto* 57(5): 22-25.

Saarinen, K. & Marttila, O. 1999: Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuoden 1998 tulokset. — *Baptria* 24: 13-24.

Saarinen, K. & Marttila, O. 2000: Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuoden 1999 tulokset. — *Baptria* 25: 4-16.

Saarinen, K. & Marttila, O. 2001: Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuoden 2000 tulokset. — *Baptria* 26: 9-17.

Saarinen, K., Lahti, T. & Marttila, O. 2003: Population trends of Finnish butterflies (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) in 1991-2000. — *Biodiversity and Conservation* 12: 2147-2159.

Virtanen, T. & Neuvonen, S. 1999: Climate change and macrolepidopteran biodiversity in Finland. — *Chemosphere: Global Change Science* 1: 439-448.



Suonokiperhosen (*Erebia embla*) kannat ovat vahvimpia Pohjois-Suomessa. Kainuusta pohjoiseen laji on kahdeksassa maakunnassa keskimäärin 15. runsain laji, kun taas Etelä- ja Keski-Suomen 13 maakunnassa laji on 59. sijalla. Kuva/Photo: Pekka Ojalainen.

# Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuoden 2003 tulokset

Kimmo Saarinen

*Kirjoittajan osoite – Author's address:*

*Kimmo Saarinen  
Etelä-Karjalan Allergia- ja  
Ympäristöinstituutti, Lääkäritie 15,  
FIN-55330 Tiuruniemi.  
Sähköposti: all.env@inst.inet.fi*

## **Päiväperhoset vähenivät, seurantaan silti kolme uutta lajia**

Vuonna 1991 käynnistyneen päiväperhosseurannan 13. vuosikatsaus kokoaa yhteen kesän 2003 havainnot. Seurantaan lähetettyjen tietojen alueellinen jakauma ei juuri muuttunut edellisistä vuosista. Lomakkeita palautettiin eniten Uudeltamaalta (94), Etelä-Hämeestä (89) ja Varsinais-Suomesta (76). Maan keskiosissa havainnot painot-

tuivat edelleen Itä-Suomeen, mutta tietoja saatiin nyt tavanomaista enemmän myös Kainuusta (31) sekä erityisesti Keski-Pohjanmaalta (53) useiden paikallisten harrastajien kokoamana. Pohjoisimmista maakunnista Koillismaa (21) oli jälleen hyvin edustettuna ja muutenkin Lapista kertyi tietoja hieman edellisvuosia enemmän (viiden maakunnan lomakkeiden osuus 6%), joskin havaintoverkko oli edelleen maan eteläosiin verrattuna harva (kuva 1).

Kesällä 2003 päiväperhosia havainnointiin hieman keskimääräistä aktiivisemmin (taulukko 1). Määräaikaan mennessä vastanneita oli enemmän kuin kertaakaan aikaisemmin, ja peräti 38 uutta havainnoitsijaa nosti seurantaan osallistuneiden kokonaismäärän yli viidensadan. Kainuun ja Keski-Pohjanmaan kymmenien uusien ruu-

Purjeperhonen (*Iphiclides podalirius*) löytyi Suomesta ensimmäisen kerran Turusta elokuun lopulla 1984. Sen jälkeen lajista tehdyt neljä alku- ja keskikesän näköhavaintoa on hylätty liian epävarmoina tai tulkittu ihmisen mukana kulkeutuneiksi (importeiksi). Kesälähdellä syyskuussa 2003 tavattu vaeltaja edustaa toista sukupolvea, kuten tämä Kreikassa elokuun lopussa kuvattu yksilökin. *I. podalirius* was found new to Finland in 1984 in Turku. During the last summer the second one was observed at Kesälahti, SE Finland. Kuva/Photo: Juha Jantunen.

 **The National Butterfly Recording Scheme in Finland (NAFI): results in 2003**

The data of NAFI is based on Finnish uniform 27°E grid, 10x10 km quadrats. In 2003, records of 221 amateur and professional lepidopterists covered 102 species and 203,393 specimens from 506 quadrats (black dots in Fig. 1). The distribution of quadrats and the observation activity resembled the average season (Table 1). Yet the total number of butterflies per observation day (30) was rather similar to the average (32), the majority of species (71) were recorded in lower abundances in 2003 compared to the previous season (Table 2). Species appearing in considerably smaller numbers comprised almost all blue butterflies, four bog fritillaries and several species living in southwestern Finland, such as *Hesperia comma*, *Hipparchia semele* and *Maniola jurtina*. While four resident species were not recorded at all, *Maniola lycaon*, *Iphiclides podalirius* and *Limenitis camilla* were included for the first time in the scheme. The distribution data, containing two new provincial finds, suggested the expansion of *Satyrrium w-album*, *Favonius quercus* (Fig. 3), *Argynnis paphia*, *Araschnia levana* and *Limenitis populi* (Fig. 5). In addition, *Argynnis laodice* (Fig. 4), *Nymphalis antiopa*, *Nymphalis io* and *Vanessa cardui* had the highest abundance ever in the scheme. Since 1991 a total of 2.25 million butterflies has been recorded in NAFI.

tujen myötä ylitettiin 1 500 havaintoruudun raja. Vuoden aikana saavutettiin myös 70 000 havaintopäivän rajapyykki.

Päiväperhosten havaintopäiviin suhteutettu runsaus oli lähellä pitkän ajan keskiarvoa, mutta edelliseen kesään verrattuna yksilömäärä romahti lähes kolmanneksen. Runsaudessa lasku oli hieman maltillisempi (-27 %). Joka tapauksessa vähentyneitä lajeja (71) oli kaksinkertaisesti runsastuneisiin (37) verrattuna ja ainakin neljä vakiuista lajia jäi kokonaan ilmoittamatta (taulukko 2). Kolmen hyvän päiväperhosvuoden jakso hiipui todennäköisesti edellisen syksyn äkkipakkasiin, kovaan talveen sekä sateisen kylmään alkukesään.

Päiväperhosten levittäytyminen sen sijaan jatkui vuonna 2003. Uusia maakuntahavaintoja tehtiin todennäköisesti kaksi ja seurantaan ilmoitettiin peräti kolme uutta

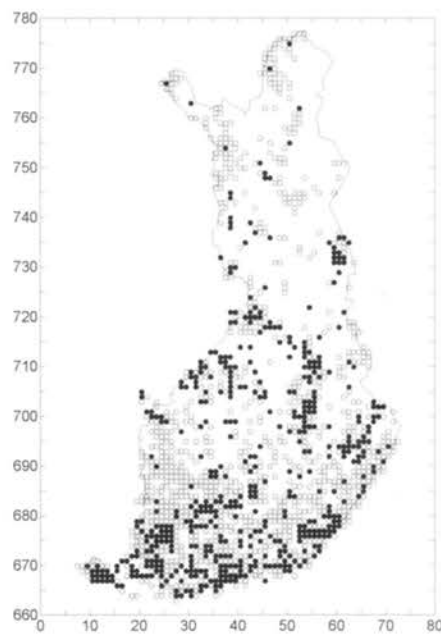
lajia, idänhäränsilmä (*Maniola lycaon*), purjeperhonen (*Iphiclides podalirius*) ja maasta ensimmäistä kertaa tavattu kuusamaperhonen (*Limenitis camilla*). Seuraavassa on poimittu kesän mielenkiintoisimpia havaintoja lajiryhmittäin. Yksilömäärien, havaintopäiviin suhteutettujen runsauksien ja levinneisyyttä kuvaavien ruutufrekvenssien (lajin havaintoruutujen osuus kaikista ruuduista) vertailupohjana on käytetty edellistä kymmenvuotiskautta (1993-2002).

**Paksupäät**

Keltatäplähiipijän (*Carterocephalus palaemon*) yksilömäärä oli seuranta-ajan pienin, mutta lajista tehtiin todennäköisesti Suomen pohjoisin havainto InL: Utsjoen

 **Den riksomfattande dagfjärilsmonitoreringen i Finland (NAFI): resultat från år 2003**

Data insamlat inom ramarna för NAFI är baserat på det finländska enhetskoordinatsystemets (27°E) 10 x 10 km rutor. År 2003 bidrog 221 amatör- och yrkeslepidopterologer med observationer av 102 arter och 203 393 exemplar från 506 rutor (svarta prickar i Fig. 1). Rutornas fördelning och observationsaktiviteten liknar situationen under en genomsnittssäsong (Tabell 1). Fastän det totala antalet dagfjärilar per observationsdag (30) låg nära medeltalet (32) observerades majoriteten av arterna (71) i mindre antal under 2003 än under föregående år (Tab. 2). Till de arter som uppträdde i avsevärt lägre antal hörde nästan alla blåvingar, fyra av myrarnas pärlmorfjärilar och flera i sydvästra Finland förekommande fjärilar, såsom *Hesperia comma*, *Hipparchia semele* och *Maniola jurtina*. Fyra inhemska arter observerades över huvudtaget inte, medan *Maniola lycaon*, *Iphiclides podalirius* och *Limenitis camilla* nu för första gången omfattades av undersökningen. Uppgifterna om arternas utbredning, som även omfattade två nya provinsfynd, indikerar en expansion hos *Satyrrium w-album*, *Favonius quercus* (Fig. 3), *Argynnis paphia*, *Araschnia levana* och *Limenitis populi* (Fig. 5). Dessutom uppvissade *Argynnis laodice* (Fig. 4), *Nymphalis antiopa*, *Nymphalis io* och *Vanessa cardui* den högsta abundansen någonsin under uppföljningens historia. Sedan 1991 har totalt 2,25 miljoner dagfjärilar observerats inom ramen för NAFI.



▲ **Kuva 1. Figure 1.** Yhtenäiskoordinaattiruudut (10 x 10 km), joista seurantaan on ilmoitettu tietoja: ● = vuosi 2003, ○ = vuodet 1991-2002.

◀ **Taulukko 1. Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuosittaiset ja havainnointiaktiivisuus. Table 1.** The observation data of NAFI.

	2003	keski-arvo (mean)	suurin (max)	pienin (min)	yhteensä (total)
<b>Henkilöt (participants)</b>	221	184	223 (98)	122 (93)	513
<b>Lomakkeet (forms)</b>	680	615	723 (00)	381 (93)	7 263
<b>10x10 km ruudut (squares)</b>	506	452	548 (00)	289 (93)	1 503
<b>Havaintopäivät (obs. days)</b>	6 684	6 004	7 189 (02)	3 997 (93)	71 914
<b>Lajit (species)</b>	102	99	104 (99)	95 (97)	111
<b>Yksilöt (individuals)</b>	203 393	193 177	299 554 (02)	100 968 (93)	2 255 653
<b>Päivää/lomake (days/form)</b>	10	10	12 (02)	9 (01)	
<b>Lajia/lomake (species/form)</b>	15	15	18 (00)	12 (98)	
<b>Yksilöä/päivä (individuals/day)</b>	30	32	46 (95)	23 (97)	

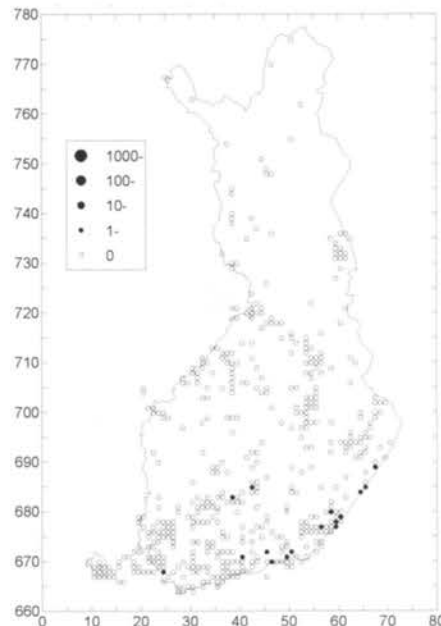
Ailigakselta (Huldén ym. 2000). Mustatäplähiipijä (*Carterocephalus silvicola*) puolestaan on levittäytynyt Pohjanlahden perukoilla ja seurannan pohjoisimmat yksilöt ilmoitettiin PeP: Pellostä, vaikka lajin kannat ovatkin viime vuosina olleet laskusuunnassa. Myös lauhahiipijä (*Thymelicus lineola*) etenee hiljalleen pohjoiseen, sillä lajia havaittiin OP: Yli-Iissä. Lounaisrannikon heikkoa päiväperhoskesää ilmensi täpläpaksupään (*Hesperia comma*) seuranta-ajan pieniin yksilömääriin sekä vain yhdestä ruudusta ilmoitettu tummakirjosiipi (*Pyrgus alveus*) (kuva 2).

### Ritariperhoset

Kaikki kolme vakituista lajia olivat keskimääräistä vähälukuisempia, varsinkin ritariperhonen (*Papilio machaon*), jota on viimeksi ilmoitettu yhtä vähän vuonna 1997. Lajista tehtiin kuitenkin seurannan pohjoisiin havainto PeP: Pellostä ja vasta kolmas havainto Ahvenanmaalta (Föglö). Uutena lajina seurantaan ilmoitettu purjeperhonen lienee vasta toinen yksilö Suomesta (Nupponen ym. 2002). Etelästä vaeltanut todennäköinen toisen sukupolven perhonen päätyi syyskuun alussa PK: Kesälahdelle.

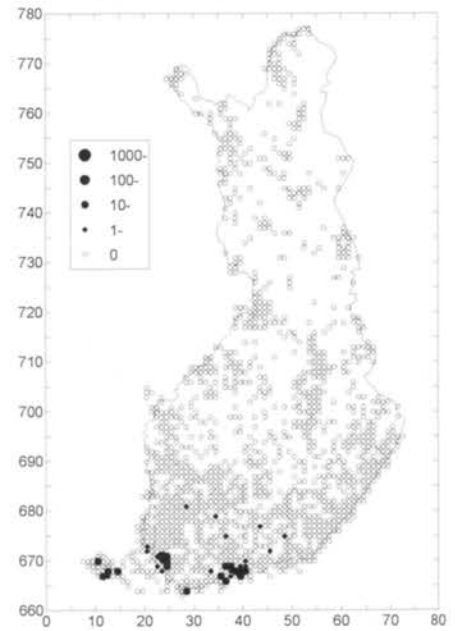
### Kaaliperhoset

Ryhmän lajeista vain suokeltaperhonen (*Colias palaeno*) oli selvästi tavanomaista runsaampi. Vuosikeskiarvoistaan jäivät eniten lantuperhonen (*Pieris napi*) ja virnaperhonen (*Leptidea sinapis*), jota on ilmoitettu yhtä vähän viimeksi vuonna 1997.



Kuva 2. Figure 2. Tummakirjosiiven (*Pyrgus alveus*) esiintymisalueen lounaista ja kaakkoista osaa erottaa nykyisin yli sata kilometriä leveä aukko. Vuonna 2003 laji ilmoitettiin Lounais-Suomesta vain V: Paraisilta.

Ryhmään kuuluvista vaeltajista kaali- ja naurisperhosta (*Pieris brassicae*, *P. rapae*) havaittiin myös selvästi edellisvuosia vähemmän. Varsinkin kaaliperhosen havainnot painoutuivat vahvasti lounaisimpaan Suomeen. Sinappiperhonen (*Pontia daplidice*) todettiin EH: Heinolasta ja PK: Pyhäselästä, josta ilmoitettiin myös ainoat vaaleakeltaperhoset (*Colias hyale*). Etelänkeltaperhonenkin (*Colias crocea*) mainittiin, mutta Kn: Sotkamossa 12.7. tehtyä näköhavaintoa ei pystytty täysin varmentamaan.



Kuva 3. Figure 3. Tamminopsasiipi (*Favonius quercus*) on seurannan alkuvuosien jälkeen levittäytynyt Lounais-Suomen vahvimilta esiintymisalueiltaan etelärannikkoa itään ja Etelä-Hämeessä myös kauas sisämaahan.

### Nopsa- ja kultasiivet

Ruostenopsasiivellä (*Thecla betulae*) oli toinen hyvä vuosi peräkkäin. Jalavanopsasiipi (*Satyrrium w-album*) puolestaan näyttää kotiutuneen vahvasti pääkaupunkiseudulle, sillä lajia ilmoitettiin kolmesta ruudusta peräti 46 yksilöä. Myös tamminopsasiiven (*Favonius quercus*) leviäminen rannikkoseuduilta sisämaahan jatkuu. Nyt perhonen todettiin Etelä-Hämeestä Nastolasta ja Kuusankoskelta asti (kuva 3). Kangas-

## Kaupunkien nopsasiivet tehotarkkailuun!

Seurannan vuosikatsausten yhteydessä nostetaan jatkossa esiin aina yksi tai muutama laji, joista toivotaan yksilömäärien lisäksi tarkempia tietoja perhosen elinympäristöistä, lentoajasta, reviiirikäyttäytymisestä tai toukan ravintokasveista. Tiedot voi esittää lomakkeiden takana tai ne voi liittää esimerkiksi sähköpostiviestiin. Tavoitteena on lisätä erityisesti heikommien tunnettujen lajien seuranta.

Ensimmäisenä kohteena ovat seuraavat viime vuosina Etelä-Suomessa uusille alueille levinneet lajit: **tamminopsa-**

### siipi (*Favonius quercus*) ja jalavanopsasiipi (*Satyrrium w-album*).

Molemmat ovat alunperin Lounais-Suomen lajeja, mutta myös puistopuiksi istutetut tammetsä ja vuorijalavat kelpaavat toukille ja perhosia on nähty useiden kaupunkien keskustoissa. Voit siis tehdä havaintoja perhosten lentoajoista, käyttäytymisestä sekä puistopuiden iästä ja määrästä elinpaikalla vaikka kauppatamkalla! Yllätysmomenttikin on: joukosta voisi hyvin löytyä ruotsinnopsasiipi (*Satyrrium ilicis*), jonka toukka elää tammella ja joka viihtyy tammi- ja jalavanopsasiiven tavoin erityisesti lämpimissä elinympäristöissä. Kaupunkien kuumat kesäkadut voisivat siis tarjota sopivan biotoopin lajille, joka Viron länsiosissa on viime vuosina levinnyt aiwan Suomenlahden rannikolle asti.

Palautetuista tiedoista kootaan lyhyt yhteenveto seuraavan vuosikatsauksen yhteyteen.



*Satyrrium w-album*.

**Lehden takakannessa lisää vinkkejä nopsasiipien tunnistamisesta.**



Kannussinisiipi (*Cupido argiades*) vaelsi Suomeen vuonna 1999 ja on sen jälkeen pysynyt sitkeästi varsinkin Kaakkois-Suomen päiväperhosfaunassa. Kuva/Photo: Olli Vesikko.

perhonen (*Callophrys rubi*) ilmoitettiin yli vuosikymmenen tauon jälkeen Inarin Lapista (Utsjoki, Ailigas), mutta lajin yksilömäärä pieneni huomattavasti kolmesta edellisvuodesta. Vähentyneiden joukkoon kuuluivat myös tuominopsasiipi (*Satyrrium pruni*), pikkukultasiipi (*Lycaena phlaeas*) ja loistokultasiipi (*Lycaena virgaureae*), jonka havainto Ks: Kuusamosta lienee maakunnan ensimmäinen (Huldén ym. 2000). Luhtakultasiipeä (*Lycaena helle*) ilmoitettiin Koillismaalta kolmesta uudesta ruudusta ja isokultasiipi (*Lycaena dispar*) löytyi jälleen uusilta paikoilta Kaakkois-Suomesta (ES: Rautjärvi) sekä U: Hangosta.

### Sinisiivet

Sinisiipien heikko kausi jatkui. Varsinkin kangassinisiiven (*Plebeius argus*), ketosinisiiven (*Plebeius idas*) ja hohtosinisiiven (*Polyommatus icarus*) yksilömäärät jäivät reilusti keskiarvoista. Esimerkiksi ketosinisiipeä ei ole ilmoitettu kahden viime vuoden aikana yhtään yksilöä Rovaniemen pohjoispuolelta! Tundrasinisiiven (*Agriades glandon*) seurantatiedot kolmelta viime vuodelta osoittavat pyöreää nollaa. Lehtosinisiiven (*Aricia artaxerxes*) tiedot Pohjanmaan neljässä maakunnassa jäivät vain neljään ruutuun vuonna 2003. Vastaavasti ruskosinisiipi (*Aricia eumedon*) on ollut kateissa jo usean vuoden ajan laajoilla alueilla Lounais- ja Länsi-Suomessa. Ruskosinisiiven ohella myös huhtasinisiipi (*Aricia nicias*) on ollut vähälukuinen vuodesta 1998 lähtien. Vieläkö laji elää Etelä-Pohjanmaalla, josta tuoreimmat huhtasinisiiven seurantatiedot ovat Nurmosta vuodelta 2000? Myönteiset sinisiipiutiset jäivät kahteen harvinaiseen lajiin. Kannussinisiiven (*Cupido argiades*) vahvaa kantaa ilmensivät havainnot kaikkiaan 15 ruudusta, jotka keskittyivät Kaakkois-Suomeen. Kalliosinisiipi (*Scolitantides orion*) oli edelleen

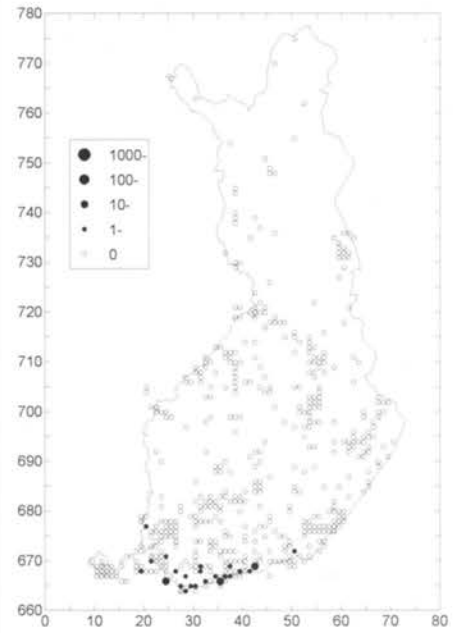


Keisarinviitta (*Argynnis paphia*) on viimeisten viiden vuoden aikana valloittanut itselleen kolme uutta maakuntaa, Kainuun, Oulun Pohjanmaan ja Perä-Pohjanmaan. Kuva/Photo: Olli Vesikko.

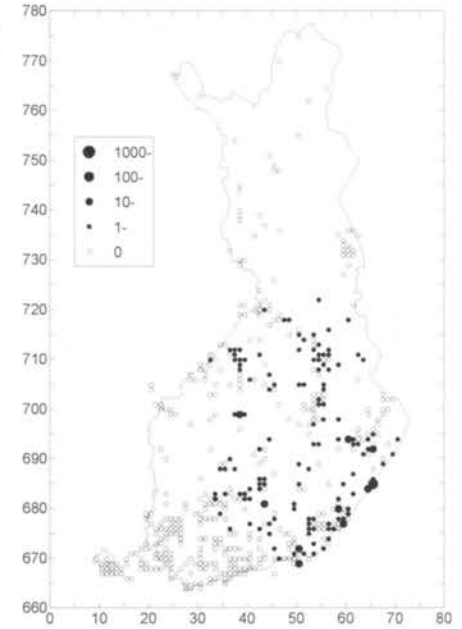
runsas entisillä paikoillaan kaakossa ja lajia myös tavattiin pitkän tauon jälkeen Varsinais-Suomesta (Dragsfjärd). Yleisemmistä lajeista niittysinisiipi (*Polyommatus semiargus*) oli ainoana selvästi keskimääräistä runsaampi.

### Hopeatäplät

Isot hopeatäplät olivat tavallista vähälukuisempia lukuun ottamatta etelähopeatäplää (*Argynnis laodice*), jota ilmoitettiin peräti 23:sta lähinnä Uudenmaan ja Varsinais-Suomen ruudusta (kuva 4). Näistä suurin osa oli uusia, sillä lajin aikaisemmat havaintoruudut (yhteensä 16) sijaitsevat pääasiassa Uudenmaan itäosissa ja Etelä-Karjalassa. Keisarinviitta (*A. paphia*) puolestaan havaittiin todennäköisesti ensimmäistä kertaa Perä-Pohjanmaalta Rovaniemen maalaiskunnan kahdesta ruudusta ja orvokkihopeatäpläkin (*A. aglaja*) ilmoitettiin yli vuosikymmenen tauon jälkeen Sompion Lapista, Sodankylästä (Huldén ym. 2000). Pienistä hopeatäplistä vain niittyhopeatäplä (*Boloria selene*) oli tavanomaista runsaampi. Muilla suunta oli alaspäin, esimerkiksi neljästä soilla elävästä lajista vain rämehopeatäplän (*B. eunomia*) yksilömäärä ei laskenut edellisestä vuodesta. Suohopeatäplää (*B. aquilonaris*) ja rahkahopeatäplää (*B. frigga*) on ilmoitettu yhtä vähän vain seurannan ensimmäisenä vuotena. Muurainhopeatäplän (*B. freija*) havaintoruutujen määrä Etelä- ja Keski-Suomessa (13) laski puoleen edellisvuodesta (26) ja vaikka suuntaus oli sama rahkahopeatäplällä (16-11), lajia ilmoitettiin pitkästä aikaa myös Varsinais-Suomesta (Laitila). Suolajien alamäkeä täydensi vielä pursuhopeatäplä (*B. euphrosyne*), jonka yksilömäärä jäi reilusti alle keskiarvon. Vakituista lajeista jäivät kokonaan ilmoittamatta kääpiöhopeatäplä (*B. improba*) ja lehtohopeatäplä (*B. titania*).



Kuva 4. Figure 4. Etelähopeatäplän (*Argynnis laodice*) kokonaisyksilömäärä seurannassa lähes kaksinkertaistui vuonna 2003. Lajista tavattiin sekä kotimaista kantaa että etelästä vaeltaneita isokokoisia naaraita.



Kuva 5. Figure 5. Haapaperhonen (*Limenitis populi*) rynnisti vuonna 2003 Keski-Pohjanmaalle ja Kainuuseen, josta ilmoitettiin seurannan pohjoisin yksilö (Kn: Puolanka). Kaikkiaan lajia tavattiin yli 60 uudesta havaintoruudusta!

### Täpläperhoset

Edellisistä ryhmistä poiketen kesä suonia täpläperhosia ja lajien levittäytymisen jatkui. Runsauslistalla nyt jo toiseksi kiilannut neitoperhonen (*Nymphalis io*) oli loppukesällä maan eteläosien pelto-ohdakekasvustojen valtalaji, ja pohjoisempaan sitä tavattiin jälleen uusilta paikoilta



Kirjoverkkoperhonen (*Euphydryas maturna*) on Kaakkois- ja Itä-Suomen metsäalueiden laji, jonka parasta lentoaikaa on kesäkuu. Tämä pariskunta on löytänyt toisensa Ruokolahden hakkuuaukolta. Kuva/Photo: Juha Jantunen.

mm. Keski-Pohjanmaalta (Haapavesi, Pyhäjärvi). Havainto PeP: Kemistä lienee vasta toinen maakunnasta (Huldén ym. 2000). Neitoperhosen ohella uuteen yksilömääräennätukseensä nousivat suruvaippa (*Nymphalis antiopa*), etelärannikolta sisämaahan levittäytyvä karttaperhonen (*Araschnia levana*) ja jo alkukesästä maahan vahvasti vaeltanut ohdakeperhonen (*Vanessa cardui*). Pohjoisimmillaan ohdakeperhosia tavattiin maan länsiosissa Ylitorniossa ja idässä puolestaan Kuusamossa. Kesän eh-

doton ykkönen oli kuitenkin haapaperhonen (*Limenitis populi*), jonka elinalue laajeni edelleen länteen (mm. EH: Tampere) ja erityisen voimakkaasti luoteeseen (kuva 5). Nokkosperhosen (*Nymphalis urticae*) yksilömäärät sen sijaan romahtivat edellisvuodesta ja laji oli vähissä varsinkin Ahvenanmaalla ja Lounais-Suomessa. Tuleva kesä näyttää, oliko lajin tippuminen kärki- viisikosta samanlainen enne kantojen heikkenemisestä kuin vuonna 1996. Isoja nokkosperhosia ei neljän havaintovuoden jäl-

keen ilmoitettu yhtään. Pikkuhäiveperhosia (*Apatura ilia*) ei myöskään mainittu ja häiveperhosenkin (*Apatura iris*) yksilömäärä laski selvästi edellisvuodesta, mutta laji ilmoitettiin nyt PK: Joensuusta asti. Uutena lajina seurantaan kirjattiin kuusamaperhonen EH: Valkeakoskelta ja U: Sipoosta.

### Verkkoperhoset

Kirjoverkkoperhosen (*Euphydryas maturna*) yksilömäärä laski seurannan alkuvuosien tasolle. Tummaverkkoperhosta (*Melitaea diamina*) ei kahdesta edellisvuodesta poiketen löydetty enää EK: Vehkalahdelta, mutta täpläverkkoperhosta (*Melitaea cinxia*) tehtiin ensimmäinen seurantahavainto Hankoniemeltä; yksilö paljastui kuitenkin jäänteeksi Helsingin yliopiston kokeista alueella.

### Heinäperhoset

Tesmaperhosen (*Aphantopus hyperantus*) asema ei horju. Jo neljättä vuotta peräkkäin runsaslukuisimman päiväperhosen yksilömäärä (225 564) nousi ykköstilaa pitävän lanttuperhosen (226 199) tuntumaan. Tavanomaista runsaampia olivat myös idänniittyperhonen (*Coenonympha glycerion*) ja suonokiperhonen (*Erebia embla*), josta tehtiin seurannan pohjoisin havainto InL: Utsjoen Ailigakselta. Vähälukuisista lajeista saraikkoniittyperhonen (*Coenonympha tul-*



## Kuusamaperhonen saapui Suomeen

Kuusamaperhosta eli pikkuhaapaperhosta (*Limenitis camilla*) tuli kesällä 2003 Suomen 117. päiväperhoslaji. Etelä-Hämeen Valkeakoskelta 14.7.2003 löytynyt maan ensimmäinen yksilö päätyi myös päiväperhosseurantaan. Kesän aikana lajia havaittiin ilmeisesti puolenkymmentä yksilöä lähinnä Uudenmaan rannikolla (Inkoo, Kirkkonummi, Espoo). Oheisen yksilön kuvaasi Tari Haahtela perhosretkellä Sipoossa 29.7.2003. Samalla paikalla lensi

myös karttaperhosen (*Araschnia levana*) toisen sukupolven yksilöitä, jotka aiheuttivat useita vääriä hälytyksiä: ne muistuttavat väriykseltään kuusamaperhosta, mutta ovat puolta pienempiä.

Kuusamaperhonen on viime aikoina runsastunut Virossa, joten sitä on osattu odottaa myös Suomesta. Laji on saapunut maahan todennäköisesti jo kesällä 2002, sillä havainnot viittasivat kotimaiseen kantaan. Perhonen viihtyy erityisesti rehevissä lehtimetsissä ja niiden reunamilla, joilla kasvaa toukan ravinnoksi lehtokuusamaa. Myös puutarhojen lumimarjapensaat kelpaavat toukille.



lia) oli heikoilla varsinkin Kaakkois-Suomessa ja metsäpapurikko (*Lasiommata petropolitana*) puolestaan etelärannikolla. Lounais-Suomen heikkoa päiväperhosvuotta "täydensivät" hietahäinäperhonen (*Hipparchia semele*) ja tummahäränsilmä (*Maniola jurtina*), joiden edellisen vuoden yksilömääräennätykset vaihtuivat nyt seuranta-ajan pienimpiin! Idänhäränsilmän ensimmäinen seurantatieto EK: Virolahdelta muistutti, että Kaakkois-Suomen häränsilmäyksilöt kannattaa tarkistaa huolella. Lapin lajeista kairanokiperhonen (*Erebia disa*) jäi jälleen ilmoittamatta. Metsänokiperhosen (*Erebia ligea*) heikko kausi jatkui, sillä lajin yksilömäärä oli neljänneksen pienempi kuin parittomien eli lajin vahvempien esiintymisvuosien keskiarvo (13 455 yksilöä). Pääasiassa vain parillisina vuosina lentävää räme kylmänperhosta (*Oeneis jutta*) ilmoitettiin poikkeuksellisesti kolmesta Kittilän ja Sompion Lapin ruudusta sekä mahdollisesti myös Etelä-Savosta (Savitaipale). "Väärän vuoden" havaintoja on nyt yhteensä 12 ruudusta, joista vain neljästä on tietoja myös parillisilta vuosilta. Mutta lentäkö laji samalla suolla peräkkäisinä vuosina vai ovatko havainnot saman ruudun eri soilta? Parittomien vuosien havainnot perustuvat suurelta osin yksittäisiin perhosiin, mutta varsinkin Pohjois-Suomessa lajin on mainittu esiintyvän joskus jopa runsaana (Marttila ym. 1990). Parittomien vuosien kannat lienevät kuitenkin harvinaisia, sillä esimerkiksi Oulun yliopiston kaikki kokonemayksilöt on talletettu parillisina vuosina (Juhani Itämies, suullinen tiedonanto). Tulevana kesänä tieto räme kylmänperhosen tilanteesta edellä mainituissa Lapin ruuduissa olisi varsin mielenkiintoinen!

### Parhaimmassa ruudussa 56 päiväperhoslajia

Yli 40 lajin ruutuja kertyi 48 (taulukko 3), mikä vastaa melko tarkasti viime vuosien keskiarvoa (2000–2002: 48,3). Edellisvuosina ilmoitettujen joukkoon nousi yhdeksän uutta ruutua, joista eteläisin U: Hangosta ja pohjoisin KP: Pyhäjärveltä. Ruudut painoutuivat Uudellemaalle (11), Etelä-Hämeeseen (9) ja Etelä-Savoon (7), johon sijoittuivat myös kaikkein lajirikkaimmat ruudut. Tällä kertaa 50 lajin raja ylittyi yhdeksässä ruudussa.

Vuoden 2003 tiedot mukaan lukien seurannan vuosiraporteissa on mainittu kaikkiaan 146 havaintoruutua, jossa 40 lajin raja on ylitetty ainakin yhtenä vuotena. Nyt seurantaan räätälöidyn tietokoneohjelman uusin versio mahdollistaa ruutujen kokonaislajimäärän selvittämisen pidemmältä ajakaksolta kuin vain kulloinkin käsiteltävältä



Seurannassa räme kylmänperhosen (*Oeneis jutta*) kokonaissaldo on 6 753 yksilöä parillisina ja vain 27 yksilöä parittomina vuosina. Parillisten vuosien yksilömäärät ovat pienentyneet koko seurannan ajan, mutta miten käy vuonna 2004? Kuva/Photo: Pekka Ojalainen.

**Taulukko 3.** Yhtenäiskoordinaattiruudut (10x10 km), joista ilmoitettiin vähintään 40 lajia vuonna 2003. Lajimäärän ollessa sama ruudut on järjestetty päiväperhosten runsauden (yksilöä/päivä) mukaan alenevasti.

**Table 3.** All 10-km quadrats with at least 40 butterfly species observed in 2003.

Lajia	Maakunta/kunta (ruutu)	Lajia	Maakunta/kunta (ruutu)
Species	Province/community (10x10 km)	Species	Province/community (10x10 km)
56	ES: Imatra/Ruokolahti (679:60)	44	PK: Liperi (694:61)
55	ES: Joutseno/Imatra (678:59)	EK: Ylämaa (674:56)	
54	U: Helsinki/Sipoo/Vantaa (668:39)	U: Hanko (664:28)	
53	EK: Vehkalahti (672:50)	EH: Hollola/Lahti (676:42)	
	ES: Joutseno/Imatra (677:59)	PK: Rääkkylä (691:63)	
52	U/V: Espoo/Vihti (669:36)	U: Sipoo (670:40)	
	ES: Ruokolahti (680:58)	V: Salo (670:28)	
50	U: Siuntio (667:34)	43	St: Säskylä (677:25)
	ES: Joutseno (678:58)	EH: Valkeakoski (679:34)	
49	U: Porvoo (669:42)	EH: Nastola (677:43)	
	PK: Kitee/Tohmajärvi (689:67)	42	EK: Virolahti (671:53)
	EH: Urjala (678:30)	EK: Vehkalahti/Hamina (671:51)	
	ES: Lappeenranta (677:56)	U: Sipoo/Vantaa (669:40)	
	LK: Saari (684:64)	EH: Heinola (677:44)	
	U: Hyvinkää (672:38)	41	V: Perniö (667:28)
47	EH: Orivesi (683:35)	U: Lapinjärvi (672:45)	
	U: Hyvinkää (672:37)	EP: Laihia (699:24)	
	EH: Urjala/Kylmäkoski (678:31)	40	PH: Keuruu (690:36)
	PK: Kesälahti (686:65)	ES: Kerimäki (687:61)	
	V: Dragsfjärd (666:24)	PS: Kuopio (698:55)	
46	EH: Kuhmoinen/Längelmäki (683:38)	V: Laitila (677:22)	
	PK: Liperi (694:60)	PK: Pyhäselkä (692:65)	
	U: Loviisa/Ruotsinpyhtää (670:46)	PS: Nilsä/Varpaisjärvi (702:54)	
45	EH: Orivesi (683:36)	KP: Pyhäjärvi (707:44)	

**Taulukko 2.** Seurannan lajitiedot vuoden 2003 runsausjärjestyksessä. Vertailussa on käytetty edellistä vuotta ja kymmenen vuoden (1993-2002) keskiarvoja (ka). / **Table 2.** Butterfly species in the order of abundance in 2003. Other columns as follows: the number of individuals in 2002 and on average (ka, 1993-2002), the number of individuals per observation day in 2003, on average and a relative change (%) between them, the proportion of positive quadrats in 2003 and on average.

	Yksilömäärä			Yksilöfrekvenssi			Ruutufrekvenssi	
	2003	2002	ka	2003	ka	±%	2003	ka
1. Tesmaperhonen ( <i>A. hyperantus</i> )	34264	38134	18223	5.13	2.89	77	51.0	51.8
2. Neitoperhonen ( <i>N. io</i> )	23823	22909	5665	3.56	0.88	303	47.0	30.7
3. Lanttuperhonen ( <i>P. napi</i> )	14856	35609	20014	2.22	3.27	-32	63.6	71.3
4. Sitruunaperhonen ( <i>G. rhamni</i> )	11230	17610	12094	1.68	1.99	-16	52.4	57.1
5. Metsänokiperhonen ( <i>E. ligea</i> )	10158	1802	7925	1.52	1.33	14	42.3	39.2
6. Lauhahiipijä ( <i>T. lineola</i> )	9167	9595	7343	1.37	1.24	11	42.1	45.9
7. Nokkosperhonen ( <i>N. urticae</i> )	8185	31157	11226	1.22	1.85	-34	56.3	55.6
8. Niittyhopeatäplä ( <i>B. selene</i> )	5397	4924	4133	0.81	0.70	16	45.1	46.0
9. Kangasperhonen ( <i>C. rubi</i> )	5094	24977	13684	0.76	2.25	-66	47.0	52.0
10. Suruvaippa ( <i>N. antiopa</i> )	5078	3550	2964	0.76	0.48	58	55.9	48.8
11. Ohdakeperhonen ( <i>V. cardui</i> )	4999	1154	1068	0.75	0.17	347	49.4	24.3
12. Angervohopeatäplä ( <i>B. ino</i> )	4511	8170	5164	0.67	0.85	-21	40.1	43.6
13. Kangassinisiipi ( <i>P. argus</i> )	4279	5038	6243	0.64	1.04	-39	29.6	35.4
14. Loistokultasiipi ( <i>L. virgaureae</i> )	4242	7731	6442	0.63	1.05	-40	41.5	50.4
15. Liuskaperhonen ( <i>N. c-album</i> )	4098	4967	2827	0.61	0.46	32	44.1	41.7
16. Pihlajaperhonen ( <i>A. crataegi</i> )	3736	3912	3510	0.56	0.59	-5	32.4	27.1
17. Piippopaksupää ( <i>O. sylvanus</i> )	3525	8450	3818	0.53	0.61	-13	43.3	44.4
18. Hopeasinisiipi ( <i>P. amandus</i> )	3140	3783	2897	0.47	0.48	-2	36.4	38.4
19. Pursuhopeatäplä ( <i>B. euphrosyne</i> )	3090	3750	4180	0.46	0.71	-35	39.1	43.9
20. Idänniittyperhonen ( <i>C. glycerion</i> )	2962	3739	1714	0.44	0.28	59	16.0	16.2
21. Amiraali ( <i>V. atalanta</i> )	2707	1516	6124	0.40	0.94	-57	35.4	31.2
22. Tummapapurikko ( <i>L. maera</i> )	2415	4788	3719	0.36	0.62	-42	30.8	39.7
23. Niittysinisiipi ( <i>P. semiargus</i> )	2182	3533	1696	0.33	0.28	18	34.6	32.3
24. Suokeltaperhonen ( <i>C. palaeno</i> )	2124	2404	1105	0.32	0.18	74	32.6	27.6
25. Auroraperhonen ( <i>A. cardamines</i> )	1970	3327	1948	0.29	0.33	-12	44.5	39.7
26. Ratamoverkkoperhonen ( <i>M. athalia</i> )	1805	2675	1775	0.27	0.30	-8	28.9	29.6
27. Ketosinisiipi ( <i>P. idas</i> )	1765	2351	2707	0.26	0.45	-42	20.4	28.3
28. Juolukkasinisiipi ( <i>A. optilete</i> )	1764	1532	1963	0.26	0.33	-19	29.8	32.8
29. Orvokkihopeatäplä ( <i>A. aglaja</i> )	1691	3117	2449	0.25	0.41	-38	34.4	37.4
30. Ketohopeatäplä ( <i>A. adippe</i> )	1678	3430	2316	0.25	0.39	-36	25.9	31.6
31. Virnaperhonen ( <i>L. sinapis</i> )	1562	2304	2444	0.23	0.40	-42	34.0	40.3
32. Hohtosinisiipi ( <i>P. icarus</i> )	1239	2257	1715	0.19	0.28	-33	29.2	30.7
33. Paatsamasinisiipi ( <i>C. argiolus</i> )	1187	1045	1664	0.18	0.29	-38	34.8	35.2
34. Keltaniittyperhonen ( <i>C. pamphilus</i> )	1044	1239	1010	0.16	0.17	-8	16.0	19.8
35. Metsäpapurikko ( <i>L. petropolitana</i> )	995	1358	1566	0.15	0.26	-42	23.5	29.8
36. Rämehopeatäplä ( <i>B. eunomia</i> )	897	751	1046	0.13	0.18	-24	13.0	16.4
37. Mustatäplähiipijä ( <i>C. silvicola</i> )	852	1550	1134	0.13	0.18	-30	26.5	28.7
38. Karttaperhonen ( <i>A. levana</i> )	659	219	116	0.10	0.02	431	6.3	2.1
39. Ruskosinisiipi ( <i>A. eumedon</i> )	591	597	947	0.09	0.16	-46	14.2	16.1
40. Haapaperhonen ( <i>L. populi</i> )	584	807	294	0.09	0.05	89	25.9	10.0
41. Mansikkakirjosiipi ( <i>P. malvae</i> )	575	673	548	0.09	0.09	-8	22.3	18.1
42. Kirjoverkkoperhonen ( <i>E. maturna</i> )	547	1215	796	0.08	0.13	-38	11.1	12.9
43. Naurisperhonen ( <i>P. rapae</i> )	518	4320	1352	0.08	0.21	-63	16.6	19.3
44. Kaaliperhonen ( <i>P. brassicae</i> )	512	1313	1057	0.08	0.17	-54	17.6	24.0
45. Täpläpapurikko ( <i>P. aegeria</i> )	508	504	704	0.08	0.12	-35	14.0	17.0
46. Lehtosinisiipi ( <i>A. artaxerxes</i> )	415	501	403	0.06	0.07	-5	14.0	14.3
47. Pikkukultasiipi ( <i>L. phlaeas</i> )	392	1509	789	0.06	0.13	-53	18.4	25.9
48. Ketokultasiipi ( <i>L. hippothoe</i> )	388	408	430	0.06	0.07	-20	14.0	16.5
49. Saraikkoniittyperhonen ( <i>C. tullia</i> )	377	610	523	0.06	0.09	-36	10.5	12.0
50. Keisarinviihta ( <i>A. paphia</i> )	314	739	439	0.05	0.07	-35	11.1	6.6
51. Suonokiperhonen ( <i>E. embla</i> )	275	45	139	0.04	0.02	68	6.9	3.8
52. Ritariperhonen ( <i>P. machaon</i> )	255	310	387	0.04	0.06	-41	21.5	29.2
53. Keltaverkkoperhonen ( <i>E. aurinia</i> )	247	123	203	0.04	0.03	7	1.2	1.3

		Yksilömäärä			Yksilöfrekvenssi			Ruutufrekvenssi	
		2003	2002	ka	2003	ka	±%	2003	ka
54.	Suohopeatäplä ( <i>B. aquilonaris</i> )	235	465	701	0.04	0.12	-72	9.5	14.7
55.	Lapinnokiperhonen ( <i>E. pandrose</i> )	225	13	537	0.03	0.09	-63	0.6	2.2
56.	Tummaverkkoperhonen ( <i>M. diamina</i> )	182	119	218	0.03	0.04	-29	0.4	1.0
57.	Kannussinisiipi ( <i>C. argiades</i> )	132	16	38	0.02	0.01	260	3.0	0.8
58.	Ruostenopsasiipi ( <i>T. betulae</i> )	128	135	75	0.02	0.01	58	5.5	3.3
59.	Muurainhopeatäplä ( <i>B. freija</i> )	126	166	300	0.02	0.05	-63	3.2	7.1
60.	Rahkahopeatäplä ( <i>B. frigga</i> )	108	278	207	0.02	0.03	-53	3.0	4.3
61.	Etelänhopeatäplä ( <i>A. laodice</i> )	96	10	6	0.01	0.00	1560	4.5	0.5
62.	Pikkuapollo ( <i>P. mnemosyne</i> )	94	289	361	0.01	0.05	-74	1.6	1.3
63.	Apollo ( <i>P. apollo</i> )	88	94	110	0.01	0.02	-29	1.2	1.4
64.	Tundrahopeatäplä ( <i>B. chariclea</i> )	86	201	168	0.01	0.03	-55	0.4	1.1
65.	Kalliosinisiipi ( <i>S. orion</i> )	86	74	31	0.01	0.01	157	1.0	0.7
66.	Rinnehopeatäplä ( <i>A. niobe</i> )	77	283	276	0.01	0.05	-75	4.9	6.8
67.	Helmihopeatäplä ( <i>I. lathonia</i> )	75	591	128	0.01	0.02	-44	3.6	2.1
68.	Ruijannokiperhonen ( <i>E. polaris</i> )	60	90	161	0.01	0.03	-68	0.2	1.2
69.	Tuominopsasiipi ( <i>S. pruni</i> )	58	159	110	0.01	0.02	-50	4.3	4.7
70.	Purohopeatäplä ( <i>B. thore</i> )	57	16	49	0.01	0.01	2	0.4	0.7
71.	Jalavanopsasiipi ( <i>S. w-album</i> )	52	15	20	0.01	0.00	139	1.0	0.4
72.	Keltatäplähiipijä ( <i>C. palaemon</i> )	49	107	150	0.01	0.03	-72	4.3	7.2
73.	Hietahainäperhonen ( <i>H. semele</i> )	46	707	236	0.01	0.04	-83	2.0	3.1
74.	Tamminopsasiipi ( <i>F. quercus</i> )	45	100	66	0.01	0.01	-39	1.6	1.7
75.	Suokirjosiipi ( <i>P. centaureae</i> )	43	29	61	0.01	0.01	-37	3.0	2.5
76.	Virnasinisiipi ( <i>G. alexis</i> )	43	70	51	0.01	0.01	-26	2.2	2.2
77.	Tummakirjosiipi ( <i>P. alveus</i> )	37	43	58	0.01	0.01	-44	3.2	4.1
78.	Kirjopapurikko ( <i>L. achine</i> )	34	29	21	0.01	0.00	31	1.2	0.7
79.	Huhtasinisiipi ( <i>A. nicias</i> )	32	43	256	0.00	0.05	-90	1.4	2.5
80.	Pikkusinisiipi ( <i>C. minimus</i> )	32	83	104	0.00	0.02	-74	0.6	0.7
81.	Sarakylmänperhonen ( <i>O. norma</i> )	30	1	123	0.00	0.02	-80	0.2	0.8
82.	Häiveperhonen ( <i>A. iris</i> )	27	141	31	0.00	0.00	-13	2.0	0.5
83.	Tummahäränsilmä ( <i>M. jurtina</i> )	21	316	123	0.00	0.02	-84	1.8	2.9
84.	Täpläverkkoperhonen ( <i>M. cinxia</i> )	17	22	223	0.00	0.04	-94	1.2	1.3
85.	Rämekylmänperhonen ( <i>O. jutta</i> )	15	619	561	0.00	0.09	-98	0.6	6.8
86.	Lapinverkkoperhonen ( <i>E. iduna</i> )	14	3	15	0.00	0.00	-16	0.4	0.5
87.	Harjusinisiipi ( <i>S. vicrama</i> )	11	37	29	0.00	0.00	-66	0.2	0.3
88.	Luhtakultasiipi ( <i>L. helle</i> )	9	6	37	0.00	0.01	-79	0.8	0.4
89.	Paljakkakylmänperhonen ( <i>O. bore</i> )	9	31	35	0.00	0.01	-78	0.2	0.9
90.	Lapinkeltaperhonen ( <i>C. hecla</i> )	8	11	64	0.00	0.01	-89	0.2	0.6
91.	Vaaleakeltaperhonen ( <i>C. hyale</i> )	8	19	18	0.00	0.00	-59	0.2	0.9
92.	Muurahaissinisiipi ( <i>G. arion</i> )	7	12	11	0.00	0.00	-40	0.4	0.5
93.	Sinappiperhonen ( <i>P. daplidice</i> )	4	7	275	0.00	0.04	-99	0.4	3.5
94.	Täpläpaksupää ( <i>H. comma</i> )	4	38	31	0.00	0.01	-89	0.2	1.3
95.	Tunturihopeatäplä ( <i>B. napaea</i> )	3	10	77	0.00	0.01	-96	0.2	0.6
96.	Pohjanhopeatäplä ( <i>B. polaris</i> )	3	1	29	0.00	0.01	-91	0.2	0.5
97.	Isokultasiipi ( <i>L. dispar</i> )	3	5	2	0.00	0.00	17	0.4	0.2
98.	Kuusamaperhonen ( <i>L. camilla</i> )	2	0	0	0.00	0.00	-	0.4	0.0
99.	Tunturikeltaperhonen ( <i>C. tyche</i> )	1	1	58	0.00	0.01	-99	0.2	0.2
100.	Tunturikirjosiipi ( <i>P. andromedae</i> )	1	0	19	0.00	0.00	-96	0.2	0.2
101.	Purjoperhonen ( <i>I. podalirius</i> )	1	0	0	0.00	0.00	-	0.2	0.0
102.	Idänhäränsilmä ( <i>M. lycaon</i> )	1	0	0	0.00	0.00	-	0.2	0.0
	Tundrasinisiipi ( <i>A. glandon</i> )	0	0	111	0.00	0.02	-	0.0	0.2
	Lethohopeatäplä ( <i>B. titania</i> )	0	12	87	0.00	0.02	-	0.0	0.6
	Kairanokiperhonen ( <i>E. disa</i> )	0	2	54	0.00	0.01	-	0.0	1.2
	Kääpiöhopeatäplä ( <i>B. improba</i> )	0	0	32	0.00	0.00	-	0.0	0.1
	Etelänkeltaperhonen ( <i>C. crocea</i> )	0	1	<1	0.00	0.00	-	0.0	0.1
	Kirsikkaperhonen ( <i>N. polychloros</i> )	0	1	<1	0.00	0.00	-	0.0	0.1
	Isonokkosperhonen ( <i>N. xanthomelas</i> )	0	1	<1	0.00	0.00	-	0.0	0.0
	Täplänokkosperhonen ( <i>N. vaualbum</i> )	0	0	<1	0.00	0.00	-	0.0	0.0
	Pikkuhäiveperhonen ( <i>A. ilia</i> )	0	1	<1	0.00	0.00	-	0.0	0.0



Kuusamaperhosen (*Limenitis camilla*) erottaa karttaperhosesta parhaiten alapinnan kuvioinnesta. Yllä kuusamaperhonen ylä- ja alapuolelta kuvattuna sekä karttaperhonen (*Araschnia levana*) alapuolelta.

vuodelta. Tällä hetkellä vähintään 40 lajin ruutuja on tietokannassa yhteensä 300 (20 % kaikista ruuduista). Näistä joka kolmannen (103) lajimäärä on 50 tai enemmän. Vähintään 60 lajin huippuruutuja on kahdeksan ja ne sijoittuvat pääosin Kaakkois-Suomeen Joutsenon ja Imatran ympäristöön, Vehkalahdelle sekä Lapinjärvelle. Lisäksi joukkoon kuuluu yksi Helsingin ruutu. Ykköstitilän jakavat tällä hetkellä Joutsenon kaksi ruutua (677:58, 677:59) 65 lajillaan.

### Seuranta jatkuu

Päiväperhosten levinneisyyttä ja runsautta sekä näissä tapahtuvia muutoksia selvittävä valtakunnallinen päiväperhosseuranta on kaikille avoin. Missä tahansa Suomessa tehdyt havainnot voi liittää mukaan, jos niistä ilmenevät yhtenäiskoordinaattiruutu (10x10 km), havaintovuosi, havaintopäivien määrä sekä havaittujen lajien laskettu tai arvioitu yksilömäärä. Päiväperhoshavaintoja otetaan vastaan ympäri vuoden.

Päiväperhosten seuranta jatkuu kesällä 2004. Seuraavaan katsaukseen ehtivät tiedot, jotka palautetaan Etelä-Karjalan Ympäristöinstituuttiin perjantaihin 3.12.2004 mennessä. Seurannassa suositellaan käytettävän lomaketta, joka löytyy internetistä Instituutin (www.ekay.net) ja Seuran (www.perhostukijainseura.fi) kotisivuilta. Sen voi täyttää koneella ja lähettää

joko postissa tai sähköpostin liitteenä. Muistathan tallettaa sähköpostitse lähetettävän lomakkeen ennen lähettämistä! Lomakkeen käyttö ei ole välttämätöntä, sillä havainnot voi lähettää myös Excel-taulukkona tai lajilistana, kunhan olennaiset taustatiedot vain ovat mukana.

### Kiitokset

Kiitän kaikkia vuonna 2003 seurantaan osallistuneita sekä erityisesti Tapani Lahtea uudesta seurantaohjelmasta, Janne Heiliölää ja Mikko Kuussaarta maatalousympäristöjen linjalaskentatiedoista, Matti Ahola Keski-Pohjanmaan päiväperhostietojen kokoamisesta, Reima Leinosta Kainuun haapaperhostiedoista, Jari Kaitilaa muista päiväperhoshavainnoista sekä Pekka Ojalaista, Juha Jantusta ja Tari Haahtelaa valokuvista.

### Kirjallisuus

- Huldén, L., Albrecht, A., Itäemies, J., Malinen, P. & Wettenhovi, J. 2000: Suomen suurperhosatlas. — Suomen Perhostukijain Seura, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsinki.
- Marttila, O., Haahntela, T., Aarnio, H. & Ojalainen, P. 1990: Suomen Päiväperhoset. — Kirjayhtymä, Helsinki.
- Nuppenon, P., Kaitila, J.-P., Klemetti, T., Kullberg, J. & Wettenhovi, J. 2002: Suomesta havaitut harvinaiset suurperhostet ennen vuotta 2000. — *Baptria* 27: 127-141.

## Seurantaan vuonna 2003 osallistuneet ja havaintokunnat

Aaltio Jari: Sodankylä, Aaltio Markus: Kittilä, Aalto Ari: Keuruu, Aaltonen Tero: Kullaa, Aarnio Hannu: Enontekiö, Kuusamo, Utsjoki, Ahlroth Petri: Inko, Ahola Matti: Alavieska, Haapajärvi, Haapavesi, Kalajoki, Kälvä, Kärsämäki, Lestijärvi, Lohtaja, Rantsila, Reisjärvi, Sievi, Vihanti, Ylivieska, Alava Seppo: Sammatti, Alestalo Olli: Evijärvi, Sotkamo, Alestalo Pekka: Espoo, Evijärvi, Kuusamo, Sotkamo, Vihti, Aulin-Linja-aho Hannu: Forsa, Helsinki, Jokioinen, Pyhäjärvi, Tammela, Urjala, Bagge Pauli: Korpiälähti, Muurame, Bagh Peter von: Porvoo, Punkaharju, Björkbohm Stefan: Föglö, Bruun Henrik: Houtskär, Catani Christian: Kirkkonummi, Collander Hans: Kesälähti, Cygnel Matts: Dragsfjärd, Eerikko Riitta: Heinola, Elfving Olli: Espoo, Helsinki, Kirkkonummi, Miehikkälä, Pukkila, Ylämaa, Elfving Roope: Miehikkälä, Eronen Jarmo: Kitee, Kärkölä, Fennelius Lars-Erik: Sipoo, Fransilla Erkki: Tammissaari, Glader Christer: Parainen, Vaasa, Haahntela Tari: Enontekiö, Kuusamo, Sipoo, Suomusjärvi, Utsjoki, Haavikko Anja: Rovaniemi, Halonen Timo: Laihia, Hamunen Paavo: Ilomantsi, Heinson Pentti: Pälkäne, Tampere, Helastie Ilkka: Porvoo, Helenius Arto: Joutseno, Helin Isto: Rauma, Heiliölä Janne: Drivesi, Helminen Olavi: Hanko, Parainen, Tammissaari, Holmberg Mia: Kotka, Honkanen Pekka: Orimattila, Horneman Risto: Keminmaa, Kolari, Pello, Ylitomio, Huhtanen Jarmo: Alastaro, Aura, Brändö, Eura, Finström, Föglö, Hammarland, Houtsjärvi, Jomala, Kaarina, Karinaisen, Karjalohja, Kisko, Korppoo, Kuumlinge, Kustavi, Kökar, Köyliö, Laitila, Lemland, Lohja, Lumparland, Maarianhamina, Merimasku, Mietoinen, Muurla, Myrämäki, Naantali, Nauvo, Nummi-Pusula, Oripää, Parainen, Perniö, Pöytyä, Raisio, Rymättylä, Salo, Saltvik, Sammatti, Sund, Suomusjärvi, Säkyli, Taivassalo, Tarvasjoki, Turku, Vampula, Vehmaa, Värö, Yläne, Huldén Larry: Houtskär, Huotari Päivi: Oulu, Huttunen Pauli: Raatjärvi, Hyttinen Erkki & Kaarina: Nilsä, Varpaisjärvi, Hyttinen Juhana: Kuopio, Nilsä, Rautavaara, Varpaisjärvi, Hyttinen Reijo: Loviisa, Ruotsinsyöhtää, Haggström Carl-Adam: Espoo, Föglö, Lemland, Härmälä Tuomas: Il, Härmäläinen Matti: Espoo, Karjalohja, Lemland, Härkönen Matti: Sotkamo, Iipponen Matti: Kuusamo, Nurmijärvi, Pirkkala, Porvoo, Tampere, Jalonen Lassi: Hanko, Imatra, Joutseno, Kirkkonummi, Parainen, Sipoo, Tammissaari, Virolahti, Jalonen Marketta: Lempäälä, Jantunen Juhana: Imatra, Joutseno, Lappeenranta, Ruokolahti, Sonkajärvi, Jarva Leena: Kiihtelysaara, Kontiolahti, Muonio, Jokinen Pekka: Lappeenranta, Jürgens Pasi: Espoo, Helsinki, Sipoo, Vantaa, Juutilainen Ilmari: Kaavi, Yli-Ii, Järvinen Orvo: Espoo, Perniö, Kaasinen Pirkko: Rääkkylä, Kajala Ilkka: Kuhmoi-

nen, Längelmäki, Kankaansivu Juhana: Espoo, Sipoo, Vihti, Karhu Ali: Liperi, Karjalainen Raimo: Lohja, Karttunen Mikko: Joensuu, Saari, Kastu Merja: Raisio, Kauranen Juhani: Kokkola, Lohtaja, Pyhäjärvi, Kelo Jorma: Joroinen, Kuopio, Maaninka, Siilinjärvi, Kelo Marko: Isalmi, Kuopio, Siilinjärvi, Keltanen Seppo: Imatra, Ruokolahti, Kero Inkeri: Kerimäki, Kervinen Marja: Janakkala, Kitunen Matti: Anjalankoski, Klaus Pertti: Mäntyharju, Klemetti Teemu: Joutseno, Imatra, Kohonen Leo: Hämeenkoski, Koivikko Matti & Elisabet: Luhanka, Koivunen Anja: Hämeenlinna, Kontiokari Seppo: Alajärvi, Isokyrö, Kuortane, Nurmo, Drivesi, Vaasa, Koponen Juhana & Toni: Tuusula, Koponen Olli: Nilsä, Korhonen Juhana: Sammatti, Tervo, Koskela Vesa: Tuupovaara, Koskinen Toivo: Kangasala, Drivesi, Kuitunen Kari: Helsinki, Kujala Pasi: Lempäälä, Nakkila, Uukuniemi, Kulju Antti: Pyhäjärvi, Kulmala Kari: Jyväskylän mlk, Korpiälähti, Leivonmäki, Petäjävesi, Pykkönmäki, Uurainen, Kunttu Panu: Halikko, Turku, Kuokkanen Matias: Kemiö, Kuhmoinen, Salo, Kuosmanen Antti: Pyhäskelä, Kuosmanen Mirja: Kotka, Pyhtää, Savitaipale, Kytölä Raimo: Kyyjärvi, Kärkäs Juhana: Imatra, Laasonen Erkki & Leena: Helsinki, Lahtinen Olli: Jyväskylän mlk, Lahtinen Jarmo: Miehikkälä, Lehtonen Samuli & Ilari: Kaarina, Lieto, Turku, Leino Kari & Sanna: Pirkkala, Tampere, Leinonen Reima: Kajaani, Kuhmo, Paltamo, Puolanka, Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi, Vaala, Vuolijoki, Leppisalo Eila: Hyvinkää, Lindberg Markus: Helsinki, Sipoo, Vantaa, Lindgren Eero: Muhos, Oulu, Utajärvi, Lintervo Marjuko: Kemiö, Lohko Pentti: Ylämaa, Luojus Harri: Ikaalinen, Ylöjärvi, Luukkonen Lauri: Helsinki, Kotka, Lyytikäinen Mikko: Korpiälähti, Majakallio Piia: Espoo, Helsinki, Kirkkonummi, Miehikkälä, Pukkila, Ylämaa, Malinen Pekka: Helsinki, Houtsjärvi, Inko, Tampere, Vammala, Malkavaara Liisa: Haapavesi, Malkko Harri: Pernaja, Mara Johanna: Parainen, Vaasa, Marienberg Mauri: Rääkkylä, Martikainen Risto: Pälkäne, Mertanen Tuja: Imatra, Punkaharju, Mutanen Teppo: Liminka, Oulu, Dulunsalo, Siikajoki, Mäcklin Juhana: Rovaniemi, Mäkelä Samu: Föglö, Mälikki Jari: Imatra, Mätinki Reijo: Joutseno, Nieminen Ari: Kymäläkoski, Valkeakoski, Niittyskoski: Minna: Kuopio, Nilsä, Rautavaara, Varpaisjärvi, Nivamäki Jorma: Laitila, Nummela Juhani: Kuhmoinen, Nuppenon Pentti: Kirkkonummi, Nurkka Timo: Savitaipale, Taipalsaari, Hystrom Viljo: Ekenäs, Näppö Annikki: Oulu, Dulunsalo, Tynmäki, Ojalainen Pekka: Enontekiö, Kuusamo, Lappeenranta, Puumala, Utsjoki, Ollikainen Mikko: Turku, Ollila Jukka: Alavieska, Kalajoki, Sievi, Ylivieska, Ollila Matti: Alavieska, Sievi, Ylivieska, Ormio Hannu: Anjalankoski, Espoo, Kuusankoski, Lohja, Sipoo, Paavilainen Pekka & Anja: Enontekiö, Haukivuori, Joutseno, Virolahti, Pajari Mikka: Espoo, Joensuu, Kitee, Kontiolahti, Kuopio, Liperi, Lieksa, Tohmajärvi, Partanen Pekka: Hailuoto, Kemi, Kuusamo, Tornio, Patrikainen Jari: Heinävesi, Joensuu, Liperi, Patrikainen Jarmo: Enontekiö, Kuopio, Savonlinna, Utsjoki, Paukkunen Juhana: Enontekiö, Lapinjärvi, Pelko-

nen Mika: Utajärvi, Vaala, Pelletier Gut: Jakobstad, Pedersöre, Peltonen Eero & Elina: Isojoki, Kuhmoinen, Peltonen Osmo: Mäntyharju, Penttilä Kari: Hämeenkyrö, Inari, Sodankylä, Tampere, Utsjoki, Vesilähti, Pietiläinen Heikki & Mikko: Ruokolahti, Pohjanmaan Perhoskerho: Mustasaari, Poutanen Terho: Ruokolahti, Pulli Timo: Masku, Rymättylä, Puranen Jari: Pernaja, Porvoo, Puranen Marko: Virtasalmi, Pyhtää Eeva: Rovaniemi, Pykkönen Tuula: Hailuoto, Kangasala, Kuhmalahti, Tampere, Pöytyä Juhana: Mikkeli, Rahko Mika: Kiihtelysaara, Kristiinanakaupunki, Parainen, Raunio Anneli: Liperi, Rikkinen Ari-Pekka: Laitila, Ritvanen Markku: Lahti, Rokkanen Terhi: Luumäki, Ronkainen Jonni: Kuusamo, Taivalkoski, Roth Jari: Karttula, Kuopio, Ruohomäki Kai: Raisio, Saarinen Kimmo: Imatra, Joutseno, Lappeenranta, Lemmi, Luumäki, Ruokolahti, Savitaipale, Ylämaa, Saarinen Marko J.: Lappeenranta, Saarnio Sanna: Iitti, Nurmes, Sallinen Tatu: Rääkkylä, Salminen Pekka S.: Pyhtää, Salonkoski Sami: Jomala, Kaustinen, Kokkola, Kruunupyylä, Kälvä, Lemland, Lohtaja, Maarianhamina, Saltvik, Sund, Veteli, Sappinen Juhani: Valkeakoski, Savikko Raija & Riitta: Äetsä, Savolainen Pekka: Joutseno, Kuopio, Tohmajärvi, Schakir Ilhan: Kotka, Saltvik, Seuranen Ilkka: Hanko, Imatra, Joutseno, Kirkkonummi, Parainen, Tammissaari, Tampere, Virolahti, Suominen Harri: Helsinki, Sjöberg Tuomo: Hollola, Snickars Börje: Vaasa, Sormunen Juhana: Espoo, Heinola, Kirkkonummi, Nastola, Somero, Tammela, Strandberg Krister: Vantaa, Styrman Reino: Siuntio, Sulkava Pentti: Keuruu, Virrat, Sulkava Raija & Risto: Keuruu, Sulkava Reijo: Ruovesi, Vilppula, SYKE: Espoo, Hanko, Hattula, Houtsjärvi, Hämeenlinna, Ino, Kaavi, Kiikala, Korppoo, Lapinjärvi, Leppävirta, Liperi, Maaninka, Mäntsälä, Nastola, Nurmijärvi, Orivesi, Paltamo, Parainen, Pertteli, Porvoo, Pyhäskelä, Rääkkylä, Sammatti, Sipoo, Somero, Sotkamo, Tammissaari, Vaasa, Vihti, Tahvanainen Kari: Hyvinkää, Janakkala, Järvenpää, Leppävirta, Telvi Pekka: Helsinki, Tengvall Teija: Orimattila, Teräs Anssi: Parainen, Toikka Ari: Vehkalahti, Tormas Janne: Vilppula, Tuusienemi Sirkka: Espoo, Padasjoki, Tuovinen Eila: Kemi, Tuovinen Olavi: Hailuoto, Kemi, Oulu, Turja Sauli & Eija: Urjala, Turtola Matti: Jokioinen, Suolahti, Turunen Risto: Heinola, Urvatti Juhani: Sysmä, Uusimäki Ari: Eckerö, Hanko, Uusipaavalniemi Pentti: Hyvinkää, Vaalivirta Sirkka-Liisa: Savitaipale, Valta Olavi: Isalmi, Valtonen Eino: Ilomantsi, Imatra, Joensuu, Joutseno, Kontiolahti, Lappeenranta, Lieksa, Polvijärvi, Pyhäskelä, Ruokolahti, Vanhanen Hannu: Espoo, Korppoo, Kuhmoinen, Vantanen Pekka: Ketele, Punkalaidun, Urjala, Varonen Kari: Kuusankoski, Taipalsaari, Venetvaara Jari: Kempele, Wettenhovi Jorma: Helsinki, Karjoki, Karkkila, Loppo, Sipoo, Viitanen Esko: Nummi-Pusula, Tammela, Vuorinen Tapu: Kitee, Äyräs Pirkko: Naantali, Ohman Ossi: Hamina, Karhula, Kotka, Vehkalahti, Virolahti

## Muita päiväperhos- havaintoja kesältä 2003

Kimmo Saarinen

Kun kylmä alkukesä ja heinäkuun helteet yhdistettiin, tuloksena oli erikoisia lajipareja. Esimerkiksi Joutsenossa nähtiin 2.7. laskentalinjalla kangasperhonen (*Callophrys rubi*) ja heti perään tesmaperhonen (*Aphantopus hyperantus*)!

Useimpien lajien lento käynnistyi muutama viikon keskimääräistä myöhemmin. Poikkeuksellisen myöhäisiä olivat mm. auroperhonen (*Anthocharis cardamines*) ES: Ristiinassa 5.7., talvehtinut neitoperhonen (*Nymphalis io*) EH: Sysmässä 6.7., talvehtinut liuskaperhonen (*Nymphalis c-album*) U: Vantaalla 18.7., mansikkakirjosiipi (*Pyrgus malvae*) ja virnaperhonen (*Leptidea sinapis*) V: Paraisilla 21.7. sekä pihlajaperhonen (*Aporia crataegi*) PK: Lieksassa 23.7. Hietahainäperhonen (*Hyparchia semele*) lensi U: Hangossa niinkin myöhään kuin 7.9.

Toisen sukupolven havaintoja tehtiin todennäköisesti eniten paatsamasinisiivestä (*Celastrina argiolus*), mutta joukossa oli myös niittyhopeatäplä (*Boloria selene*) (ES: Mikkeli 6.9.), täpläpapuriikko (*Pararge aegeria*) (EP: Vaasa 9.9.) ja niittysinisiipi (*Polyommatus semiargus*) (V: Turku 16.9.). Kannussinisiipikin (*Cupido argiades*) lensi kahtena polvena. Ensimmäiset nähtiin



Etelänhopeatäplä (*Argynnis laodice*) oli yksi kesän 2003 vaeltajista. Kuva/Photo: Olli Vesikko.

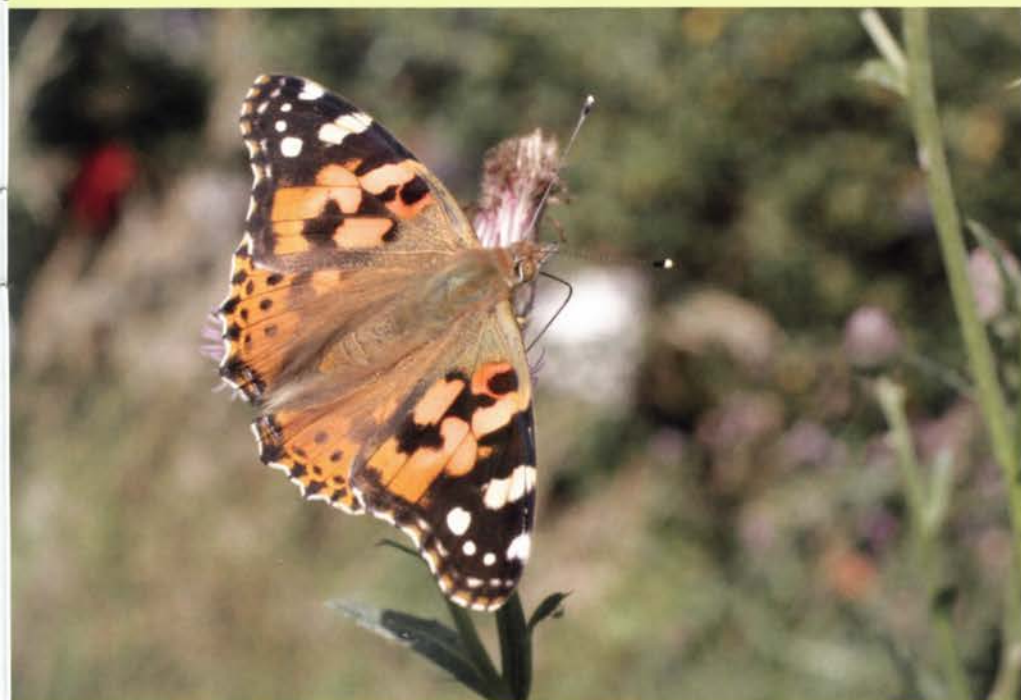
toukokuun lopulla (mm. EK: Virolahti 26.5., ES: Joutseno 27.5.) ja havaintoja tehtiin aina kesäkuun puoliväliin asti. Yli puolet havainnoista tehtiin kuitenkin vasta elokuun alkupuoliskolla toisen polven yksilöistä.

Karttaperhosen (*Araschnia levana*) esiintymisen painopiste on siirtynyt Pohjois-Karjalasta etelärannikolle, jossa lajia havaittiin satoja yksilöitä erityisesti Hangon ja Porvoon välisellä alueella. Muutos on näkynyt myös aikaisemmin harvinaisen kesäsukupolven (f. *prorsa*) yleistymisenä: rannikolla kakkospolven yksilöitä oli lennossa heinäkuun lopulta elokuulle, mutta Pohjois-Karjalasta näitä ei ilmeisesti tavattu.

Etelänhopeatäplää (*Argynnis laodice*) tavattiin laajalti Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa, mutta kaukaa sisämaasta on tiedossa vain yksi havainto (ES: Savonlinna 18.8.). Myös häiveperhosen (*Apatura iris*) kannat etelärannikolla ovat edelleen vahvat.

Seurannassa lajin muut havainnot keskittyvät Itä-Suomeen, mutta kesällä 2003 häiveperhosta todettiin myös lännempänä mm. PH: Uuraisissa ja EP: Jalasjärvellä. Pikkuhäiveperhosen (*Apatura ilia*) kotimaiseen kantaan viittasivat mm. havainnot Etelä-Hämeessä (Kangasala, Hämeenlinna).

Kesän parhaimpiin löytöihin kuului yli 50 vuoden tauon jälkeen Kainuusta (Kajaanin 13.8.) tavattu pikkukultasiipi (*Lycaena phlaeas*). Lounais-Suomessa heikoilla ollut tummahäränsilmä (*Maniola jurtina*) todettiin Kaakkois-Suomen muutaman paikan lisäksi U: Kirkkonummelta ja U: Siuntioista (molemmat 2.8.). Jalavanopsasiiven (*Satyrrium w-album*) ainoa havainto Helsingistä vuonna 2002 oli vain esimakua, sillä nyt lajia todettiin Espoosta ja Helsingistä yli 50 yksilöä. Useimmat yksilöt pyörivät vuorijalavien ympärillä, mutta perhosia nähtiin myös peltosaunion ja pietartyrtin kullilla.



▲ Karttaperhosen (*Araschnia levana* f. *prorsa*) kesäsukupolvi oli etelärannikolla paikoin hyvinkin runsas. Päivän aikana saattoi parhailla paikoilla havaita kymmeniä yksilöitä. Kuva/Photo: Olli Vesikko

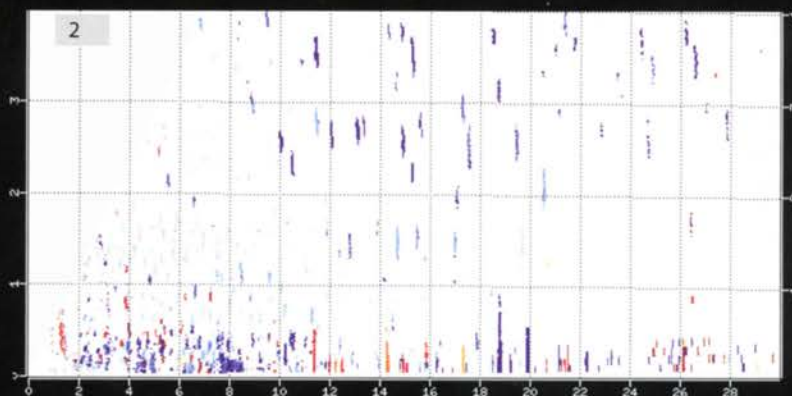
◀ Ohdakeperhosia (*Vanessa cardui*) oli runsaasti läpi kesän eikä esimerkiksi Joutsenossa vaeltajien ja kotimaisen polven välillä ollut lainkaan taukoa: lajia havaittiin linjalaskennoissa jokaisena viikkona kesäkuun alusta elokuun loppuun. Kuva/Photo: Olli Vesikko

# Sää ja hyönteisten vaellukset 2003

Kauri Mikkola



Kuvat 1 ja 2. Heinäkuun lopun ja elokuun alun *Catocala*- ja *Cosmia affinis*-vaellus. 1. Automaattisesti 28.7. taaksepäin laskettu trajektorii, ilmahiukkasen reitin kuvaaja. Lähtöalue oli ilmeisesti Dneprin keskijuoksulla Valko-Venäjän, Venäjän ja Ukrainan rajojen risteämiskohdan paikkeilla, missä tammi kasvaa valtapuuna. 2. Tutkakuva 30.7. klo 15 Suomen kesäaikaan Helsingin Porthaniasta Suomenlahdelle eteläkaakkoon. Ruutu = 2 km vaaka- ja 1 km pystysuuntaan. N. 10 km:n päähän näkyy pikku otusta, mutta 2-4 km:n korkeudessa lentävät *Catocala* näkyvät 30 km:n päästä. Isot kohteet matalalla ovat lintuja ja aaltoja. Väri ilmaisee kohteen suunnan ja nopeuden m/s.



## The weather and insect migrations in Finland in 2003

The early part of the season was relatively cool with just a few migration currents, mainly in the first half of June. In the second half of July and first week of August, a prolonged period of hot weather and many favourable air currents occurred. The seasonal migrants arrived in May-June in reasonable numbers, but seemingly due to the coolness of the early summer the native generations remained record small. Here the first date, and the sums until 10 July and later on are given for chosen species: *Plutella xylostella* 6.5./707/848; *Agrius convolvuli* 17.5./2/41; *Pieris brassicae* 8.5./23/18; *Pieris rapae* 26.5./6/17; *Vanessa atalanta* 1.5./241/1422; *Vanessa cardui* 11.5./403/338; *Autographa gamma* 22.5./68/249; *Agrotis ipsilon* 11.-17.5./30/218 exx. The character migration of the summer arrived in late July: *Catocala sponsa* 3282, *C. nupta* 633, *C. promissa* 56 and *C. fulminea* 47 as well as *Cosmia affinis* 86 exx. High totals were also *Marasmarcha lunaedactyla* 15, *Euproctis similis* 65, *Pelosia muscerda* 460, *Callimorpha dominula* 18 (also locals?), *Eublemma minutatum* 5, *Hydraecia ultima* 40. Totals of some additional migrants: *Loxostege sticticalis* 2, *Euchromius ocellus* 1, *Nomophila noctuella* 20, *Acherontia atropos* 1, *Macroglossum stellatarum* 3, *Pontia daplidice* 1, *Orthonama obstipata* 1, *Nycteola asiatica* 4, *Schinia scutosa* 1, *Helicoverpa armigera* 1, *Spodoptera exigua* 2 and *Mythimna l-album* 2. Probably also *Apatura ilia* (19) and *Limnitis camilla* (7, new for the country) migrated. The species *Rhodometra sacraria* (Fig. 10) was found 25.9. at Lepaa (*Ta*) for the first time in Finland.

## Vädret och insektmigrationer i Finland år 2003

Början av säsongen var relativt kylig och endast några få luftströmmar gynnsamma för migrationer förekom, främst under den första halvan av juni. Under senare delen av juli och under den första veckan i augusti inföll en längre period med mycket varmt väder och vid många tillfällen gynnsamma luftströmmar. De årligen förekommande migranterna anlände i maj-juni i måttliga mängder, men den inhemska generationen av dessa arter blev sedan rekordliten till följd av kylan under försommaren. I det följande ges första observationsdatum och antal exemplar före och efter den 10 juli för några valda arter: *Plutella xylostella* 6.5./707/848; *Agrius convolvuli* 17.5./2/41; *Pieris brassicae* 8.5./23/18; *Pieris rapae* 26.5./6/17; *Vanessa atalanta* 1.5./241/1422; *Vanessa cardui* 11.5./403/338; *Autographa gamma* 22.5./68/249; *Agrotis ipsilon* 11.-17.5./30/218 exemplar. Den mest omfattande migrationen under sommaren inföll i slutet av juli: *Catocala sponsa* 3282, *C. nupta* 633, *C. promissa* 56 and *C. fulminea* 47 och *Cosmia affinis* 86 exemplar. Höga totalantal noterades även av *Marasmarcha lunaedactyla* 15, *Euproctis similis* 65, *Pelosia muscerda* 460, *Callimorpha dominula* 18 (även lokala exemplar?), *Eublemma minutatum* 5 och *Hydraecia ultima* 40. Totalantal för några övriga migranter: *Loxostege sticticalis* 2, *Euchromius ocellus* 1, *Nomophila noctuella* 20, *Acherontia atropos* 1, *Macroglossum stellatarum* 3, *Pontia daplidice* 1, *Orthonama obstipata* 1, *Nycteola asiatica* 4, *Schinia scutosa* 1, *Helicoverpa armigera* 1, *Spodoptera exigua* 2 och *Mythimna l-album* 2. Troligtvis var även *Apatura ilia* (19) och *Limnitis camilla* (7, ny för landet) migranter. 25.9. togs *Rhodometra sacraria* (Fig. 10) i Lepaa (*Ta*) som ny för landet.

Kirjoittajan osoite – Authors address:  
Kauri Mikkola / Luonnontieteellinen  
keskusmuseo, hyönteisosasto,  
PL 17, FIN-00014 Helsingin yliopisto

## Säiden luonnehdintaa

Sydäntalvi 2002-2003 oli maan etelä- ja keskiosissa harvinaisen kylmä. Tammikuun alkoi paukkupakkasilla, ja 7.1. Kuusamosa oli  $-41,9$  °C. Muuten alkuvuosi oli tavanomaisen vaihtelevaa. Föhn-tuuli lämmitti 14.3. niin, että Ahvenanmaalla mitattiin  $+11$  °C.

Lumitalvi oli erityisen pitkä, sillä pysyvä lumipeite tuli yleisesti loka-marraskuussa, ja lumipeite vahvistui ainakin helmikuun puoliväliin saakka. Eniten lunta oli Itä- ja Pohjois-Suomessa sekä Länsi-Lapissa (Kilpisjärvi jopa 138 cm). Utsjoella ja Inarissa oli vain nelisenkymmentä senttiä lunta, liekö tämä ollut siellä aiheuttamassa seuraavan kesän perhosköyhyyttä.

Varsinkin lounaassa lumipeite ja alkukesän lähes normaalit sateet eivät riittäneet nostamaan tarpeeksi pohjaveden tasoa, vaan maaperän **kuivuus** jatkui yli kesän 2003.

Keräilykauden 2003 säät olivat **hämmentävään kahtiajakoiset**: huhti-kesäkuussa ei ollut kymmentäkään kesäistä päivää, mutta heinäkuussa oli sisämaassa jopa 20 hellepäivää, rannikoilla kymmenkunta, elokuu oli kunnollinen ja vielä syyskuukin vallan lempeä. Sydänkesän helteiden taustalla lienee ollut Välimeren pintavesien tavallista korkeampi lämpötila kesä-heinäkuussa.

Huhtikuun alku oli kolea, mutta pääsiäisenä 20. päivän paikkeilla oli kesäisen

lämmintä. Muuten kevät ja alkukesä olivat joitakin toukokuun lopun päiviä (26.5. hellepäivä) lukuun ottamatta paljon pilvisiä ja koleita, paikoin sateisiakin. Kesäkuussa oli varsin myöhään halloja.

**Sydänkesä** oli ikimuistettava. Juhannuksen jälkeen alkoi lämmitä. Heinäkuussa oli 26 päivänä ainakin jossakin päin maata hellettä, ja 14.7. lähtien lämpötila nousi 4-6 päivänä yli 30°C:een. Mietoisissa mitattiin 15.7. +33.3°C. 28.7. alkoi toinen 30°C:een jakso, joka kesti 1.8. saakka. Kosteus oli korkea ja olo miltei tukala. Haapasaaressa oli 31.7. yölläkin 24.2°C lämmintä.

**Loppukesällä** elokuun ensimmäinen viikko oli vielä lämmin, keskivaiheet normaali ja loppu jo viileä.

**Syksy** oli aluksi kuiva ja lämpimän puoleinen, lokakuun jälkipuolisko kylmä. Ensilumi satoi jo lokakuun lopussa, mutta se suli välillä pois ja pysyi vasta marraskuun lopulta lähtien. Joulukuussa oli poikkeuksellisen paljon myrskyjä, 11.

Kesäkuukaudet olivat keskimäärin vain asteen verran tavallista lämpimämmät, koska alku ja loppu olivat viileät. Euroopasta mainittiin kesän olleen kuumimman 500 vuoteen. Koko vuoden keskilämpö oli Pohjois-Suomessa asteen verran yli pitkän kauden keskiarvon, muualla Suomessa hyvin lähellä keskiarvoa.

**Tehoisa lämpösukka** oli touko-kesäkuussa lähellä normaalia, mutta alkoi heinäkuun jälkipuoliskolla kiivetä omille teilleen, kunnes elokuun lopulla ja syyskuussa se oli tasolla, jolle sen pitäisi yltää 5 %:ssa kesistä. -Tietoja on kerätty mm. Ilmatieteen laitoksen Ilmastokatsauksesta.

### Säät ja vaellustilanteet kuukausittain

Säätilanteiden kuvausten päätarkoituksena on, että jokaisen löytöpäivämäärän ja sitä edeltävien päivien säät ovat tarkistettavissa vaellusten varalta. Sään kuvauksissa on käytetty Deutscher Wetterdienstin sääkarttoja Ilmatieteen laitoksesta. Tutkahavainnot sekä tiedot ilmavirtojen liikkeistä ovat Matti Leskiseltä ja Marja-Liisa Ahtiaiselta (HY, Ilmakehätieteiden os.).

Ilmansuunnat on merkitty kansainvälisin lyhentein (mistä tuulee tai virtaa); K = korkeapaine, M = matalapaine; pisteet (..) merkitsevät vaihtelua lännestä itään, viiva (-) muuta vaihtelua. Lämpötiloilla ilmaistaan poikkeamat normaaliarvoista, sademäärin poikkeama on ilmaistu prosenttein. Suluissa olevat vaellussäät ovat vain kohtalaisia.

Kuva 3. Sääkartta 9.6.2003, monien vuodenaikaisvaeltajien saapumistilanne. Valko-Venäjän korkeapaineen ja Etelä-Skandinavian matalapaineen välistä pääsee meille virtaamaan lämmintä ilmaa Keski-Euroopasta.

### Huhtikuu

-1.0..2.0°; 50-75%.  
Vaellussäät: -.

Kuun alkupuolisko oli epävakaista läntistä tai pohjoista ilmavirtausta ja koleaa, kunnes 19.4. atlantinen K levisi meille ja aiheutti 2-3 lähes 20°:een päivää, sitten oli taas vappuun asti koleaa.

### Toukokuu

-0.5..+1.5°; n. 150%.  
Vaellussäät: 6.5., 14.5., (26.5.).

Aluksi oli epävakaista ja koleaa, 5.5. itäisestä Keski-Euroopasta ulottui K:n selänne Suomeen ja 6.5. K:n W-puolella eteläinen virtaus levisi Suomeen. Sen jälkeen virtaus kääntyi W(stä), 9. ja 11.5. ohimennen K:n selänneitä, 12.5. K Etelä-Suomessa, sitten virtaus N. 15.-17.5. M, 18.5. K:n selänne, sitten 25.5. saakka M-tilanteita. 26.5. K Laatokan itäpuolella, virtaus kiertyy Etelä-Baltiasta - Valko-Venäjältä, jo 27.5. virtaus W ja N, 29.5. atlantinen K levisi ohimennen Suomeen, sitten virtaus NW:hen.

### Kesäkuu

-1..-3.0°; 75-125%.  
Vaellussäät: (4.-5.6.), 9.6.

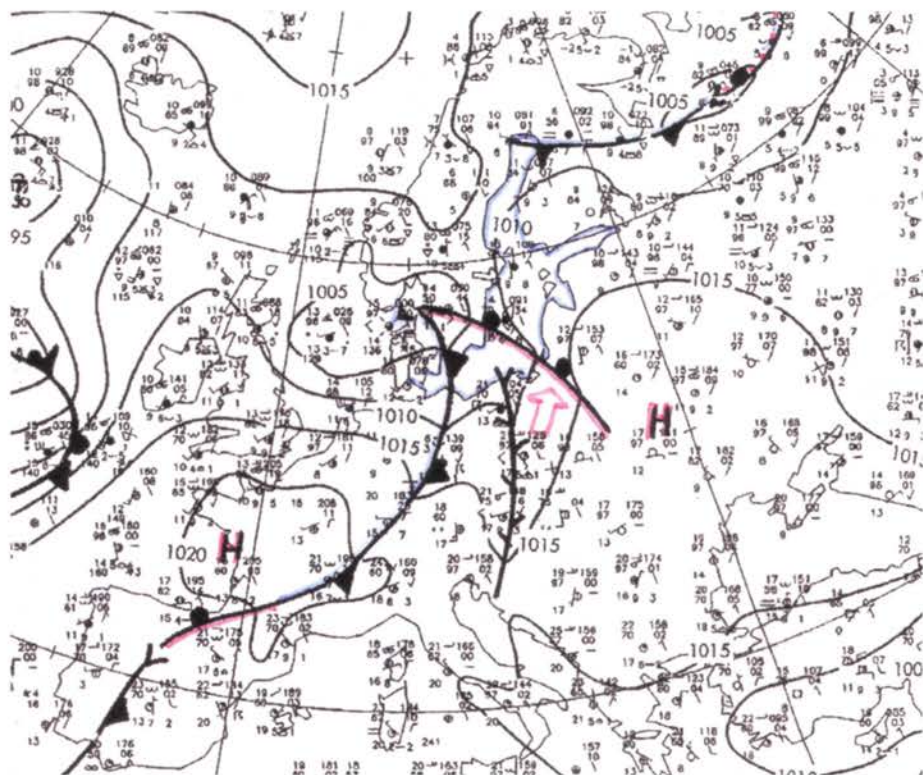
Kesä alkoi koleaan pohjoisvirtauksen vallitessa, mutta 3.6. pohjoinen K levisi meille, ja sen siirtyessä 4.6. SE, lämmintä ilmaa

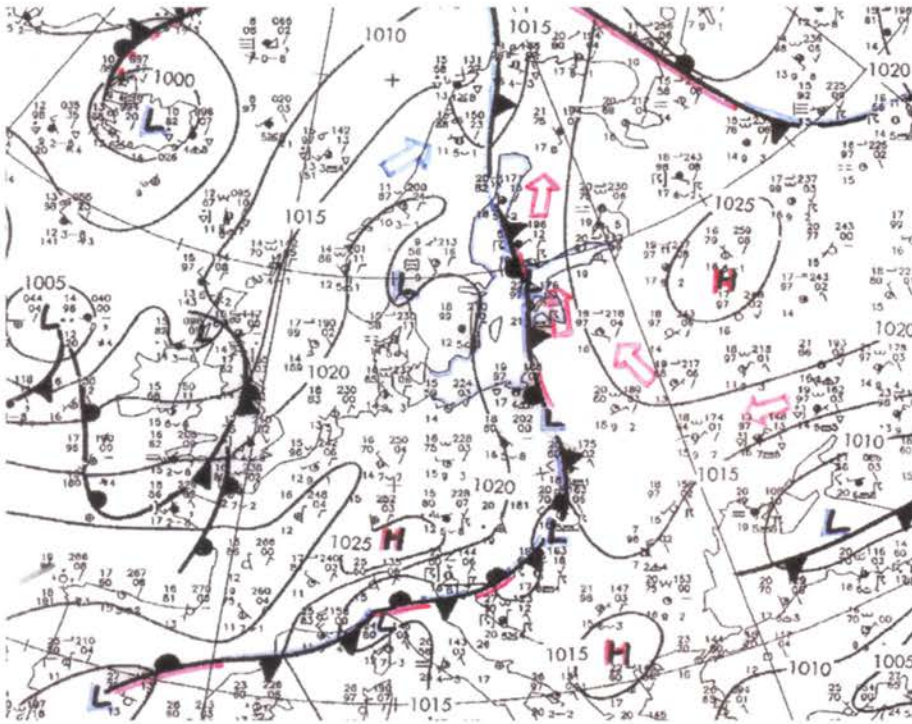
virtasi meille SW:stä 4.-5.6., sitten virtaus 8.6. saakka W. Valko-Venäjällä oli K ja Etelä-Skandinaviassa M 9.6. (Kuva 3), välistä virtasi lämmintä ilmaa meille, kunnes SW:stä tuli meille M, joka siirtyi 11.6. E. Sitten M-tilanteita ja virtaus kääntyi 14.6 N. Koleutta jatkui monta päivää. Vasta 19.6. alkoi K:n selänne mukana hidas lämpiäminen. 20.-23.6. vielä M-tilanteita, M siirtyi E, sitten K:n selänne ja 25.6. K alkaa vahvistua W:stä, mutta 27.6. alkaa vetää koleaa ilmaa NE:stä. Vasta 30.6. alkoi uudelleen lämmitä.

### Heinäkuu

+2..+4°; 40-100%.  
Vaellussäät: (17.-20.7.), (22.-23.7.), (25.-27.7.), 28.-29.7., (30.-31.7.).

Heinäkuu alkoi kohtalaisen hyvässä, mutta viileähkössä poutasäässä, paitsi Pohjois-Suomessa ja Lapissa, missä vallitsi 1.-4.7. Pohjois-Venäjän K:n takia helle. Lappiin saapui sitten arktinen rintama, ja etelässä oli M. Etelässä oli vielä 4.-7.7. heikko K, mutta sitten kylmä rintama saapui pohjoisesta, ja 8.-10.7. N:stä ja NE:stä virtasi koleaa ilmaa etelään. Vielä 11.-12.7. Laatokan SE-puolen M häiritsi Etelä-Suomen säätilaa, mutta sitten M alkoi heiketä ja W:stä työntyä K Suomeen; lämpötilat nousivat 14.-15.7. jyrkästi. Tästä kuun loppuun asti oli miltei yhtäjaksoisia helteitä. Ilmavirtauksen suunta oli aluksi idästä, mutta kääntyi 17.-20.7. heikosti kaakkoiseksi, mutta tulovirtausta ei ollut Baltian keski-osia kauempaa. 21.7. Suomi kuului laajaan



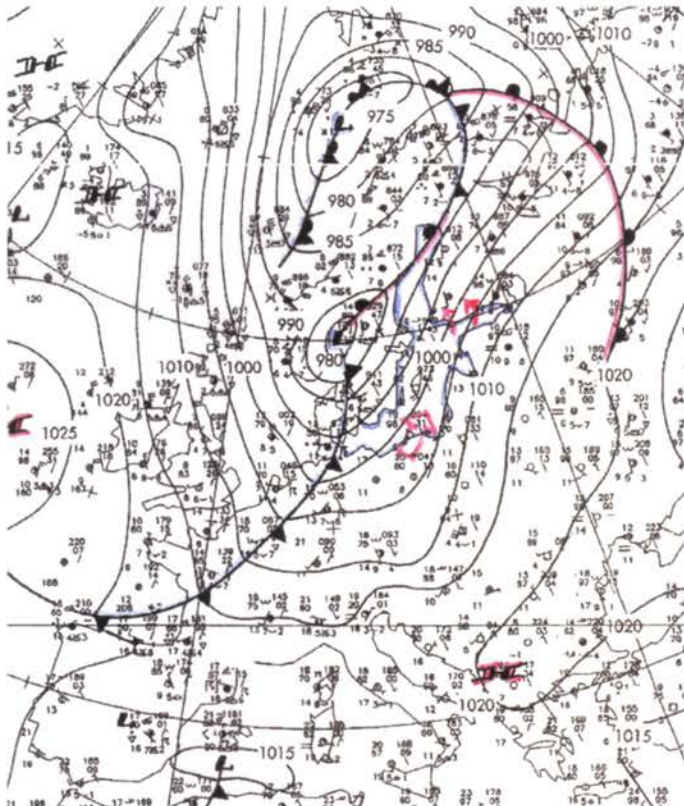


Kuva 4. Heinäkuun lopun ja elokuun alun *Catocala*- ja *Cosmia affinis*-vaellus. Säätila: 29.7. klo 02 Länsi-Venäjän korkeapaineen länsipuolitse kiertäville lämmintä ilmaa kaakosta.

K:hon, mutta 22.-23.7. K siirtyi sen verran SE, että S:stä virtasi heikosti ilmaa meille. Sitten läntinen K levisi Suomeen. 25.-27.7. vallitsi jälleen heikko eteläinen ilmavirtaus, nyt lähinnä Valko-Venäjän paikkeilta. 28.7. virtaus voimistui Skandinavian M:n ja Venäjän K:n välistä, ja tuli nyt Balkanilta saakka. Lämpimimmän ilman kieleke (+20-23° yöllä) ulottui Karpaateilta läntisen Baltian yli Lounais-Suomeen (27.7.

Karpaattien paikkeilla 1500 m:ssä +15-20°). Virtaus jatkui 29.7. (Kuva 4) pohjoisosastaan, mutta tilanteen lopettava okklusiorintama oli jo Länsi-Suomessa; Helsinki-Vantaan maksimi oli +30.3 ja minimi +21.6°. Virtaus kääntyi 30.-31.7. kaakkoiseksi ja tuli Valko-Venäjän suunnalta; Etelä-Suomessa lämmin rintama painui länteen.

Kuva 5. Säätila 23.9. klo 02. Skandinavian laajan matalapaineen kaakkoispuolitse poikkeuksellisen lämmintä ilmaa pääsee virtaamaan meille. Pienet punaiset nuolet näyttävät, että lähellä pintaa virtaus kääntyy kaakkoiseksi.



## Elokuu

+1.5..±0; 75..150%.  
Vaellussäät: (1.-2.8.), (19.-20.8.).

Heinäkuun helteet jatkuivat pienen matkaa elokuun puolelle. K oli Laatokan E-puolella ja aluksi virtasi heikosti ilmaa SE:stä, 4.-5.8. läntinen K siirtyi itäisen tilalle ja sää viileni. 6.-10.8. Venäjän M veti NE:stä viileää ilmaa Suomeen, ja tilanne laukesi vasta 11.8., kun läntinen K levisi Suomeen. Muutaman kauniin päivän jälkeen M levisi SW:stä Suomeen 14.8. ja sää pysyi epävakaisena kunnes 18.8. W:stä levisi K meille. Se siirtyi 19.-20.8. SE ja aiheutti heikon virtauksen sieltä. Loppukuu oli M-tilanteiden jatkumoa ja varsin kolea.

## Syyskuu

+0.5..+1.5°; 25..75%.  
Vaellussäät: (7.-8.9.), 22.-23.9., (27.9.).

Syyskuu alkoi kolein M-virtauksin N:stä ja sitten leudommin W-tuulin, mutta 4.9. K alkoi levitä W:stä meille ja aiheutti lämpimän viikon. K:n siirtyessä hitaasti E lämmintä ilmaa virtasi meille heikosti S:stä 7.-8.9. Tämän jälkeen K-tilanteita jatkui 14.9. saakka, jolloin virtaus kääntyi voimakkaaksi läntiseksi. M-tilanteita jatkui 20.9. saakka, jolloin K levisi meille lännestä. Se siirtyi itään ja 22.-23.9. (Kuva 5) meille virtasi SW:stä lämmintä ilmaa, joka oli lähtöisin Ranskan-Pyreneitten tienoilta (yöllä siellä +18-20°, 2000 m:ssä +14-16° ja virtaus jopa 30 solmua; Helsingissä 23.9. maksimi oli +18.1 ja minimi +10.6°). Läntinen rintama ajoi lämpimän ilman E, ja 24.-26.9. NW- ja W-virtaukset vallitsivat. 27.9. kuitenkin Valko-Venäjän K:n ja Etelä-Skandinavian M:n välistä pääsi meille virtaamaan lämmintä ilmaa Puolan suunnalta. Sen jälkeen oli M-tilanteita ja 30.9. K:n selänne.

## Lokakuu

-2.0..-0.5°; 75..150%.  
Vaellussäät: (2.10.), (4.-6.10.)

1.10. M oli Etelä-Suomessa, mutta sitten etelästä pääsi venäläisen K:n W-puolitse virtaamaan heikosti lämmintä ilmaa meille, ja uudelleen 4.-6.10. vallitsi S-virtaus Skandinavian M:n E-puolella. Sitten virtaus kääntyi W:hen ja M-tilanteita kesti viikon, ennen kuin skandinavisen K käänsi virtauksen ensin N ja sitten NW. Kuun jälkipuoliskolla oli ensin pitkään N- ja sitten W-virtauksia. Kuun kahtena viimeisenä päivänä vallitsi S-virtaus, mutta lämpötila oli jo liian alhainen vaelluksille.



## Perhosten vaellukset 2003: pohdintaa

Ilman 2-3 viikon hellejaksoa heinäkuun jälkipuoliskolla ja elokuun alussa vaelluksessa olisi jäänyt tuiki tavalliseksi, ellei peräti köyhäksi. Tavallisimpien vuodenaikaisvaeltajien kokonaismäärät jäivät alhaisiksi, sillä niihin hellekausi ei vaikuttanut. Helle ei myöskään sinänsä merkitse vaelluksia. Korkean lämpötilan mukana perhosten lento- ja vaelluskynnys laskevat. Kun viime kesänä hellekauteen vielä kuului eteläisiä ja kaakkoisia ilmvirtauksia, tämä kausi rikastutti suuresti perhoskesää. Kesän muina aikoina sattui vain puolentusinaa mainittavaa vaellusvirtausta, lähinnä toukokuussa ja kesäkuun alussa sekä syyskuun lopussa.

Tällä kertaa huhtikuuhun ei osunut lainkaan vaellusvirtauksia. Toukokuussa oli useita kohtalaisia tilanteita, joissa tärkeimpiä vaeltajia saapui, kuitenkin melko yksitellen. Suurimmat tulovaellukset sattuivat kesäkuun alkupuoliskolle, jolloin, kuten mainittu monesti aikaisemmin, melko vaatimatonkin korkeapaineen selänne etelästä riittää reitiksi pohjoiseen pyrkiville vuodenaikaisvaeltajille.

Hellekauden satoa on melko vaikea jaotella vaeltajiin ja muihin, sillä korkeat lämpötilat pistivät paikallisetkin perhoset liikkeelle ja lentämään pois elinympäristöstään. Edellisiltä edullisilta kesiltä maassa

saattoi olla kotimaista kantaa lajeista, joita ei ainakaan yleisesti pidetä meikäläisinä. Hyvä esimerkki on kiiltosiilikäs *Callimorpha dominula*, jonka kotimaisuudesta oli tällä kertaa todisteena toukkaölöty. Silti yksilöitä saattoi tulla lisää etelästä.

Hellekaudella parisen viikkoa sujui melko rauhallisesti, ja tapahtumat alkoivat vyöryä vasta heinäkuun viimeisinä päivinä. Ensin 28.7. meille saapui lämpimän ilman kieleke suoraan Välimeren ilmastosta. Sen mukana olisi voinut saapua enemmänkin kauko-otuksia, mutta kestopäivämäärien vuoksi varmana voitaneen pitää vain tyräkikiittäjää *Hyles euphorbiae*. Melkeinpä liittämällä tämän kielekkeen kanssa saapui näet kaakosta 29.7. Laatokan itäpuolella olleen korkeapaineen lounaispuolitse heikokko, mutta ilmeisen tehokas lämpövirtaus Valko-Venäjän suunnalta (Kuva 4).

Kaakkoinen virtaus toi mukanaan suurimman meillä havaitun ritariyökkösvaelluksen. Lajeista huiman johdon otti aaltoritariyökkönen *Catocala sponsa* yli 3000 yksilöllä! Koska ritariyökköset havaittiin lähinnä syöttirysien avulla ja koska on ilmeistä, että saapuneet matkailijat alkavat vasta vähitellen ruokailla, havaintohuipun asettuminen muutama päivän päähän saapumisesta, suunnilleen 2.-3.8., tuntuu odotetulta. Jo 30.7. aamulla klo 09 tutkassa näet näkyi 2000-4000 metrin korkeuteen saakka suuria kohteita, ilmeisesti ritariyökkösiä. (Kuvat 1 ja 2)

Ritariyökkösten suuret joukot rajoittuivat rannikkolinjaan ja ulkosaaristoon. Kun vaikkapa K.-E. Lundstenin rysiin Hangon Tulliniemessä tuli *C. sponsaa* 109 exx. ja *C. nuptaa* 27 exx., havaitsin itse Tammiisaaren Gullössä, n. 12 km ulkosaaristosta, edellistä vain kaksi ja jälkimmäistä yhden yksilön (tosin pienempi rysäarsenaali, mutta käytin myös käsisyöttöjä). Ritariyökkösten mukana havaittiin lähes 100 exx. aikaisempaa huippuharvinaisuutta, *Cosmia affinis* -yökköstä. -Rannikkoilmiötä tulee lähivuosina tutkimaan meteorologi M.-L. Ahtiainen.

Tehokkaan ravinnonkäyttösä vuoksi ritariyökköset ovat pitkäikäisiä (tai toisin päin!). Elinviikkojensa aikana niitä liikkui luultavasti eri suuntiin, mutta tällaiset löydöt paljastuivat parhaiten pohjoisesta. Koska *C. sponsaa* ei varmasti ollut sisämaassa ennen vaellusta, esitämme lajin luoteisimmat ja pohjoisimmat löydöt: Hämeestä (Loppi, Pälkäne, Kangasala, Valkeakoski) varhaisin Lopelta 3.-5.8., muuten varhaisin Pälkäne 12.-15.8., PK:Liperistä varhaisempi kahdesta 3.-12.8., EP:Närpiöstä 10.-24.8. ja Kn:Suomussalmelta 11.-25.8. Kusanoskelta todettiin kuitenkin useita yksilöitä jo kuunvaihteessa, mm. yksi 31.7. Myöhemmin kuin 5.9. havaittiin 8 exx., joista myöhäisimmät Sipoosta, 23.-30.9. ja vihon viimeinen 1.-27.10. *C. nuptaa* havaittiin 5.9. jälkeen 64 exx., viimeinen myös lokakuun



6

*Catocala sponsa*



8

*Catocala promissa*



7

*Catocala nupta*



9

*Catocala fulminea*

puolella. Hämeestä havaittiin 21 exx., ensimmäinen 13.8., Liperiin taas *C. nupta* ehti jo 30.7.-2.8.

Syyskuun lopulla tapahtui se, mitä on kauan odotettu: myöhäisesongin aikana sattui voimakas lounainen ilmavirtaus, joka oli riittävän lämmin, jotta lämpötila pysyi Suomeen asti yli +10°:ssa. Perhossuihku osui jostakin syystä Hattulan Lepaalle: 25.9. maalille uutena satumainen vestaalimittari *Rhodometra sacraria* sekä myös *Euchromius ocellus* ja *Nomophila noctuella*.

### Vuodenaikais- ja muut kauko-vaeltajat lajeittain

Havainnot pyritään jakamaan kevääseen (toukokuu, koska huhtikuulta 2003 ei ole havaintoja), alkukesään (kesäkuu–10.7.) ja loppukauteen (11.7.–). ”Viimeinen päivä” tarkoittaa kestorsyajakson viimeistä päivää.

*Plutella xylostella*. Vaatimaton vuosi: 1555 exx., joista suurin osa perustuu Laasosten ilmoituksiin Helsingin Harakasta. Toukokuussa 40 exx., 6.5. Nurmijärvi ja Mäntyharju, sitten ennen kuin puoltaväliä Espoo, Porvoo, Turku, Kaarina, Parikkala (3 exx.) ja Vaasa sekä Nurmijärvi 11 exx. lisää. Kesäkuulta 667 ja loppukaudesta 848 exx. Lajia oli jonkin verran (n. 15 exx.) Varangin Trollfjordissa (70°40'N) saakka.

*Loxostege sticticalis*. Vain 2 exx., Kökar 28.-29.7. ja Virolahti elokuun jälkipuolisko.

*Euchromius ocellus*. Hattula 1 ex. 25.9.

*Nomophila noctuella*. N. 20 exx., yksi keväi-

nen Pernajasta 15.-29.5., kesäkuussa myös yksi, Houtskärstä 23.6., ”hellevaelluksista” kaksi havaintoa, Virolahti 29.7. ja Kökar 28.-29.7. n. 10 nh.

*Agrius convolvuli*. 43 exx. Toukokuussa 1 ex., Masku 17.5., samoin kesäkuussa, Pori 14.6., ja heinäkuussa 2 exx., Sauvo 30.7. ja Pohja 31.7. Elokuussa tavattiin 11 exx., kaikki kuun jälkipuoliskolla. Syyskuulta oli 24 exx., melko hajallaan pitkin kuuta. Lokakuun alusta on 2 exx. Jos virtausyhteyksiä on haettava, pari heinäkuun lopun ja kymmenen elokuun viime kolmanneksen havaintoa voivat olla sellaisia. Pohjoisimmat löydöt olivat Toijalasta ja Liperistä.

*Acherontia atropos*. 1 ex. ilmoitettu, Espoo 16.8. En tiedä, onko kukaan lepidopterologi nähnyt yksilöä (ennenaikaisen innostuksen vuoksi lajista tulee runsaasti vääriä havaintoja).

*Macroglossum stellatarum*. 3 exx., Kouvola jo 24.6., sitten Kotka, Haapasaari 26.8. ja Helsinki 11.9.

*Pieris brassicae*. Pohjavuosi, vain 41 exx. ilmoitettu, kevät 9, alkukesä 14 ja loppukausi 18 exx. Ensimmäinen Järvenpää 8.5., sitten Espoo 20.5.

*Pieris rapae*. Vielä alempana kuin edellinen, vain 23 exx. ilmoitettu, keväältä Helsinki 26.5. (3 exx.) ja Sipoo 29.5.; kesäkuulta 1 ex., Kaarina 1.6.

*Pontia daplidice*. 1 ex., Pyhtää 3.8.

*Vanessa atalanta*. Vaatimaton vuosi, kaikkiaan 1664 yks., joista V 37, VI 204 ja loppukaudesta 1422 yks. Ensimmäiset Sipoo 1.5., Dragsfjärd 9.5., Hanko ja Inkoo 10.5., Nurmijärvi 12.-13.5. 4 exx., sitten useimmat kuun lopussa. Selvä ryntäys tapahtui 8.6. paikkeilla, jolloin laji todettiin tusinassa uudessa paikassa. Loppukesälä amiraaleja oli korkeintaan kohtalaisesti. Amiraalivaranto näytti tyhjenevän 24.8., jolloin tuuli

kääntyi N, mutta ilmeisesti perhosia kuoriutui lisää, sillä viimeiset nähtiin 4.10. Tammisaaresta ja 6.10. Ruissalossa. Porkkalan lintutornista nähtiin vain yksi myötätulessa etelään vaeltava amiraali (P.Komi). Pohjoisimmat ilmoitukset olivat Rovaniemeltä 2.9. ja Kuusamosta 8.9.

*Vanessa cardui*. Totaali vain 741 exx., niistä V 11, VI 392 ja loppukesä 338. Ensimmäiset olivat Espoosta ja Porvoosta 11.5., sitten kuun lopusta. Kesäkuun 8. päivän tienoon (5.-12.6.) ryntäys oli vielä kovempi kuin amiraalilla, sillä ohdakeperhosia havaittiin silloin 35 paikasta. Lienevätkö Utajärvi 14.7., Valkeakoski 16.7. ja Kuusamo 18.7. vielä alkukesän vaeltajia? Loppukesän polvea havaittiin lähinnä heinäkuun lopussa ja elokuussa, viimeinen 6.9. Espoossa, pohjoisin Rovaniemellä 2.9.

*Nymphalis polychloros*. 1 ex., Porvoo 5.5., mahdollisesti vaeltanut (ennemminkin lähivaltaja).

*Nymphalis xanthomelas*. Helteillä 3 exx., Kuusankoskelta ja Kotkasta heinäkuun keskivaiheilla sekä Tammisaaresta kuun lopulla. Löytöjen luonnetta ei pysty määrittelemään, mutta kantoja ei pitäisi olla lähellä Suomea.

*Orthonama obstipatum*. Outo havainto: Kirkkonummi 24.5.-14.6., vrt. *T. jacobaeae*.

*Nycteola asiatica*. Syksyllä 4 exx., Lemland, Kotka ja Virolahti, syyskuun alkupuoliskolta loppukauteen alkuun.

*Autographa gamma*. Hyvin alhainen totaali: vain 317 exx. ilmoitettu, V 5, VI 63 ja loppukesä 249 exx., varhaisin vasta 22.5, Sipoo. Ei pohjoisempaa kuin Orivedeltä, myöhäisin 7.10.

*Schinia scutosa*. 1 ex., Hanko 20.-29.7.

*Helicoverpa armigera*. 1 ex. Mikkelistä 22.9., mahdollisesti korkealla suihkuvirtauksessa saapuneena.

*Spodoptera exigua*. 2 exx., Tammisaaresta ja Sipoosta, todennäköisimmin syyskuun lopun vestaalimittarisuihkussa.

*Mythimna l-album*. 2 exx. Kökarista, 25.9.-10.10., todennäköisesti vestaalimittarisuihkuun mukana tulleet.

*Agrotis ipsilon*. Myös vähäinen totaali, 248 exx., V 4, VI 26 ja loppukesä 218 exx. Ensimmäinen Virolahti 11.-17.5., muut kuun lopulla. Pohjoisin Liperistä VII-VIII -vaihteessa, viimeiset 4.10. Sipoosta.

### Hellevaellukset ja muut loikkarit

*Nothris lemniscella*. 1 ex. Hanko 3.-11.8.

*Cydia medicaginis*. 1 ex. Inkoo 26.-30.7.

*Doloploca punctulana*. 2 exx., Tammisaaren Hästö-Busö keväällä.

*Marasmarcha lunaedactyla*. 15 exx. tätä kaukolajia, 14 exx. VII lopun virtauksissa, sillä 13:ssa on mukana 28.7. ja yksi on parin päivän kuluttua. 1 ex. todettiin jo 18.-21.7. Inkoosta.

*Apatura ilia*. Kun edellisenä kesänä tavattiin Suomesta 6 exx., kovin jyrkkiä väitteitä ei voi esittää löytöjen luonteesta. Kuitenkin 19 yksilöstä vain kolmessa ei ole mukana päivämäärät 28.-29.7., joten lajia varmaankin tuli heinäkuun lopun virtauksissa.

*Limnitis camilla*. Vrt. edellinen. 7 yksilöstä 5:ssä on mukana 28.-29.7. Ilmeisesti suurin osa tuli virtauksissa, vaikka paikallisiakin havaittiin.

*Argynnis laodice*. Ilmeisesti etelärannikon itäosissa lajilla oli kotimainen kanta, mutta län-

Nimi	summa	kevät	alkukesä	loppukesä
<i>Plutella xylostella</i>	1555	40	667	848
<i>Loxostege sticticalis</i>	2	-	-	2
<i>Euchromius ocellus</i>	1	-	-	1
<i>Nomophila noctuella</i>	20	1	1	18
<i>Agrius convolvuli</i>	43	1	1	41
<i>Acherontia atropos</i>	1	-	-	1
<i>Macroglossum stellatarum</i>	3	-	1	2
<i>Pieris brassicae</i>	41	9	14	18
<i>Pieris rapae</i>	23	4	2	17
<i>Pontia daplidice</i>	1	-	-	1
<i>Vanessa atalanta</i>	1664	37	204	1422
<i>Vanessa cardui</i>	741	11	392	338
<i>Nymphalis polychloros</i>	1	1	-	-
<i>Nymphalis xanthomelas</i>	3	-	-	3
<i>Orthonama obstipatum</i>	1	-	1	-
<i>Nycteola asiatica</i>	4	-	-	4
<i>Autographa gamma</i>	317	5	63	249
<i>Schinia scutosa</i>	1	-	-	1
<i>Helicoverpa armigera</i>	1	-	-	1
<i>Spodoptera exigua</i>	2	-	-	2
<i>Mythimna l-album</i>	2	-	-	2
<i>Agrotis ipsilon</i>	248	4	26	288

Taulukko 1. Vuodenaikais- ja muut kaukovaeltajat Suomessa vuonna 2003. Luvut kertovat kokonaismäärän sekä havaintojen jakautumisen kevääseen, alkukesään ja loppukesään.

siosiin tuli vaellus heinäkuun lopun virtausten mukana. Länneistä vain yksi ilmoitus oli ennen 28.7., ja yksilöt olivat valtaosin pienikokoisia naaraita. Eniten lajia havaittiin lännessä elokuun ensi kolmanneksella.

**Hemithea aestivaria.** Ainakin 25 yks. Dragsfjärdistä Virolahdelle, Helsingistä jo 15.7., muut 17.7. tai myöhemmin VII jälkipuoliskolla. Helle-vaellus?

**Thalera fimbrialis.** Oli hyvin samantapaisesti liikkeellä kuin edellinen (lisäksi paikalliskantoja).

**Euproctis similis.** 65 exx. Lajia havaittiin aikalailla helteiden alkuvaiheissa, 17.7., 19.7., 20.7. 3, 22.7. jne. Ehkä tätäkin lajia oli sekä kotimaista kantaa että vaellusta heinäkuun lopussa (27 yksilössä mukana 28.7. ja monet havaittiin pian sen jälkeen). Luumäki lienee ollut ainoa sisämaahavainto. Viimeinen tavattiin Hangosta 1.-9.9.

**Lithosia quadra.** 6 exx., Dragsfjärdistä Porvooseen, kolmessa mukana väli 28.7.-1.8., kaksi myöhemmin.

**Pelusia muscerda.** 460 exx. Helteillä selvää vaeltamista, mutta esiintyi idässä myös paikallisena. Länneistä laskettu sex ratio, 18♂♂/37♀♀, todistaa selvästi vaeltamisesta. Laji alkoi lentää idässä heti helteiden alettua 15.7. (Kotka), mutta länneistä 23.7. oli varhaisin päivämäärä (Hanko ja Helsinki). Laji tavattiin V:Mietoisista saaka sekä sisämaasta U:Nurmijärveä ja Keravaa myöten.

**Eilema griseolum.** Yli 400 exx. Hyvin saman tapainen esiintyminen kuin edellisellä lajilla, sex ratio vähemmän naaraspainoiteinen (länneistä 28♂♂/15♀♀).

**Callimorpha dominula.** 18 exx. + toukka 13.5. Anjalankoskelta. Aikuiset Hangosta Virolahdelle 19.-28.7., arvatenkin ainakin osittain kotimaisia, sillä vain yksi saattoi olla tekemisissä VII lopun virtausten kanssa.

**Tyria jacobaeae.** Hanko 1.-10.6., osuu yksiin ohdakeperhosten ja muiden ryntäyksen kanssa.

**Catocala sponsa** (Kuva 6). Ennätysvaellus, Turun seudun ja Ahvenanmaan (missä lajia on ollut paikallisena) ulkopuolelta kirjattiin 3282 exx., kaikki ilmeisesti saapuneita VII lopun virtauksessa, Sipooasta yllättäen 2 exx. jo 26.7. sitten 4 exx. Helsingin Kuivasaaresta 28.7. sekä 29.7. Hanko, Helsinki, Sipoo ja Porvoo. Valtaosa todettiin VIII alkupuoliskolla, pohjoisin sensaatiomaisesti Kn:Suomussalmelta 11.-25.8.

**Catocala nupta** (Kuva 7). 633 exx., enimmäkseen VII loppupäivien virtauksessa. Inkoo jo 27.7. 1 ex., pohjoisimmat EP:Närpiöstä, EH:Vilppulasta ja Pirkkalasta sekä PK:Liperistä.

**Catocala promissa** (Kuva 8). Turun ja Ahvenanmaan ulkopuolelta 56 exx., selvästi VII lopun virtauksissa, Kirkkonummelta ja Porvoosta kuitenkin jo 25.7., sitten Sipoo 29.7. Ei Kuusankoskea pitemmältä sisämaasta.

**Catocala fulminea** (Kuva 9). 47 exx., valtaosa hyvin yhtäaikaisesti VIII alussa, ehkä siis hiukan muita *Catocala*-lajeja myöhemmin, kuitenkin Virolahti 29.7. 2 exx. Sisämaasta Järvenpäästä ja Kuusankoskelta.

**Eublemma minutatum.** 5 exx., Kökarista Hankoon sekä 1 ex. Joutsenosta, muut VII-VIII -vaihteesta, yksi muutamaa päivää myöhemmin.

**Eucarta virgo.** 1 ex., Tammisaari 19.7.

**Hydraecia ultima.** N. 40 exx., Korppoosta



**Kuva 10.** Vestaalimittaria (*Rhodometra sacraria*), maalle uutta lajia, yritettiin saada muniin pihatattarelle (*Polygonum aviculare*), tuloksetta. Kuva: Pirkko Salminen  
**Figure 10.** Photograph of the first Finnish *Rhodometra sacraria*.

rannikkoa pitkin ES:Ylämaalle, monet VII-VIII -vaihteen yksilöt sopivat vaellusvirtauksiin, mutta lajista lienee ollut myös paikallista kantaa (mm. Tammisaari, Gullö, toista vuotta perätysten).

**Sedina buettneri.** 10 exx., jotka sopivat yhtä IX alkupuoliskon yksilöä lukuunottamatta vestaalimittarisuihkuun.

**Cosmia affinis** (Kuva 11). Vuonna 2002 6 exx. ja nyt peräti 86 exx. tätä aikaisempaa suurharvinaisuutta. Ajoittuminen oli hyvin samanlainen *C. fulminean* kanssa, 1.8. Porvoo, 2.8. Kirkkonummi ja 3.8. 6 exx. Löydöt olivat rannikolta Houskäristä Virolahdelle, paitsi Turusta 30.8.- (myöhäisin havainto).



11  
*Cosmia affinis*

**Cucullia fraudatrix.** 2 exx., Virolahti 1.-3.8., päivämäärät sopivat kaakkoisiin virtauksiin.

**Lacanobia suasa.** Kiintoisa havainto Virolahdelta, kun tavallisista lajeista ei yleensä heru vaellushavaintoja: yhtäaikaa mm. *A. ipsilonin* kanssa 11.-17.5. 1♂1♀ (J.P. Kaitila).

### Paikallisia?

Seuraavien luonteesta on edellä jo pohdittujen lisäksi vaikea sanoa mitään, mutta nämä ovat ennemmin paikallisia:

**Sitochroa palealis.** 7 exx. Hangosta Kirkkonummelle VII jälkipuoliskolla ja elokuussa.

**Ostrinia nubilalis.** 30 exx. Helsingistä Virolahdelle, myös ES:Valkealasta ja PK:Liperistä, väliä 6.7.-12.9.

**Cupido argiades.** I sukupolvea ainakin 25 exx., II polvea ainakin 120 exx., ilmeisesti vain paikallisia.

**Herminia tarsicrinalis.** Lensi jo ennen hellekautta, ehkä tällä kertaa kokonaan kotimaista kantaa.

**Catocala adultera.** Päivämäärät eivät liity ilmavirtauksiin, kotimaista kantaa.

**Phlogophora meticulosa.** N. 40 exx., VI 4 exx., ehkä kaikki paikallista kantaa.

**Peridroma saucia.** 12 exx., 1 ex. VIII keskivaiheilla Inkoosta, muut syys-lokakuussa Kökarista Porvooseen.

Seuraavia vaeltajia ei liene saatu Suomesta v. 2003:

*Udea ferrugalis*, *Colias hyale*, *C. crocea*, *Nymphalis vaualbum*, *Heliothis peltigera* (eikä monia harvinaisempia).

### Muiden hyönteisten vaellukset

*Vespa crabro* (herhiläinen). Laji tuntuu vaikiintuneen lounaisimpaan ja kaakkoisimpaan osiin maata. Vuoden 2003 havainnoista mm. Sipoo 24.-30.5. 1♀ ja Liperi 9.-16.9. 1♂ saattoivat koskea vaeltajia.

### Kiitokset

Kiitän kaikkia vuoden 2003 havainnoitsijoita arvokkaasta työstä. Mukaan ovat päässeet 10.3.2004 mennessä luovutetut havainnot; aikanaan voi vuoden 2003 tiedonannoista katsoa täydennyksiä.

Toivon, että vaeltajahavaintoja kirjataan ahkerasti tästä eteenpäinkin. Kun toimituksen kanssa on päästy yksimielisyyteen siitä, että katsaus ilmestyy aina ennen kesäkautta ilmestyvässä Baptriassa, jatkan katkausten laatimista, kunnes tilalle löytyy joku toinen.

Tutkahavainnoista kiitän Matti Leskistä (HY, Fysiikan laitoksen ilmakehätieteiden os.), heinäkuun lopun ilmavirtausten trajektorien laskemisesta meteorologi Marja-Liisa Ahtiaista sekä Ilmatieteen laitoksen kirjastoja Deutscher Wetterdienstin CD-Romien lainasta.

Korjaus: Kuten monet lienevät huomanneet, vuoden 2002 vaelluskatsauksessa kuvien 2 ja 3 sääkartat olivat vaihtaneet paikkaa.



# Idänsiilikäs *Borearctia menetriesii*\*, tervetuloa takaisin!

Esko Lappi, Kauri Mikkola ja Juhani Ryyänen

Nyt ei enää tarvitse sanoa, että meidän perhosfaunamme suuri aarre on hävinnyt! Onkohan se elänyt täällä koko ajan, pienenä populaation sirpaleena? Vai aaltoileeko taigalajin levinneisyysalueen länsireuna, siis tuliko se tosiaan takaisin? Miksi juuri nyt, kun ilmasto muuttuu ja eteläiset lajit virtaavat meille? Esitämme arvauksen tästä.

## Yllätyslöytö

Kesä-heinäkuun vaihteessa 2002 Riitta Hilkkonen näki Lieksan pohjoispuolella pyöräillessään, että kevyen liikenteen väylältä leyhähti oudon näköinen perhonen siivummalle. Hän otti kuolleen otuksen purkkiin ja antoi ystävälleen Hilja Muikkulle, jonka piti viedä se Juhani Ryynäselä paikalliseen luontoiltaan. Mutta Muikku sairastui, ja vieminen siirtyi puolellatoista vuodelle. Outo perhonen oli ollut koko ajan lasikaapissa, kynttilälampun päällä. Ryyänen löysi oikean nimen perhoselle, idänsiilikäs *Borearctia menetriesii*. Kun arveli sitä harvinaiseksi, meni näyttämään Esko Lappille. Lappi lähetti viestin Helsinkiin Mikkolalle, kehotti ensin istuutumaan tukevasti... Tämä tapahtui maaliskuun vaihteessa 2004. Parin viikon kuluttua löytö julkistettiin Suomen Perhostutkijain Seuran kokouksessa.

## Aikaisemmat tiedot

Eversmann (1846) kuvasi lajin ”Dzhungarian tasangoilta”, mikä on yleensä siteerattu Tarbagatai-vuoristoksi, joka tapauksessa lounaisimman Siperian ja Keski-Aasian välimailta. Ilmeisesti seuraava löytö oli Suomesta vuodelta 1913. Kolmenkymmenen vuoden aikana Suomesta ja läheisestä Venäjän Karjalasta tehtiin seuraavat löydöt (Krogerus 1944):

13.7.1913 *Sb*: Kuopio, Haminanlahti, vanhan metsän vierestä (R. Fabritius).

1920 *Ta*: Juupajoki, toukka, joka kuoli, kuusen rungolta (J. Carpelan), löytäjä oletti *C. menetriesiiksi*, ja toukkakuvausten jälkeen A. Nordman vahvisti lajinmäärityksen (ks. Notulae Entomologicae 24: 31).

1921 *Kb*: Polvijärvi, vanhasta kuusimetsästä (Sandström).

1939 *Kl*: Salmi (Valleala) (oli laajoja metsiä).

29.6.1943 *Tb*: Saarijärvi, Pyhähäkki (S. Stockman), ”tukee käsitystä, että kyse on todellisesta aarnihyönteisestä” (Krogerus 1944), naaras muni ennen kuolemistaan yli 30 munaa, joista saatiin monien vaiheiden jälkeen kasvatetuksi koiras ja naaras.

3.7.1943 *Kol*: Mäkrätjärvi, yksi kerätty, toinen nähty (Grönroos), ”seudulla laajalti koskemattomia metsiä” (Krogerus 1944).

Suomesta ja Venäjän Karjalasta on siis vuosilta 1913–1943 kuusi havaintoa, joista yksi toukka sekä viisi aikuista perhosta ja yksi näköhavainto, samoin kuin kaksi kasvatettua perhosta, kaikkiaan siis yhdeksän yksilöä.

Vuonna 1982 muistan V. A. Dubatolovin, joka on kuvannut *Borearctia*-suvun, maininneen, että Altai-vuoristosta tunnettiin yksi yksilö. Tänä vuonna hän arveli, että Siperiasta on kolmisenkymmentä havaintoa. Niistä on A. Sviridov saanut 1980-lu-



## Wellcome back *Borearctia menetriesii*!

The first record in 60 years of *Borearctia menetriesii* (Eversmann, 1846) (Arctiidae) from Finland and from Europe is published. In late June or early July, 2002, a dead female was found on a biking road in a suburban area at Lieksa, North Karelia, Eastern Finland. Around ten observations of the species were made in Finland and in Russian Karelia in the period 1913 to 1943; the caterpillar was described from Finland. The closest finds elsewhere are from the type locality, Tarbagatai Mts., SW Siberia, and from southern Yamal Pns., NW Siberia, the furthest ones from the Russian Far East. A guess-like hypothesis is presented to explain the rarity of the species and the female-biased sex ratio: the caterpillars climb up in spruces or other trees, and the forewing of the moth might have a protective coloration against *Usnea* lichens; the males may fly high up around the tree tops, possibly early in the morning, and the females descend to the meadows to lay eggs.



## Välkommen tillbaka *Borearctia menetriesii*!

Det första fyndet på 60 år av *Borearctia menetriesii* (Eversmann, 1846) (Arctiidae) i Finland och hela Europa publiceras här. I slutet av juni eller i början av juli 2002 hittades en död hane på en cykelväg i ett förortsområde i Lieksa i Norra Karelen, östra Finland. Under perioden 1913–1943 gjordes omkring tio observationer av arten i Finland och ryska Karelen. Artens larv är beskriven från Finland. Det närmaste fyndet av arten i övrigt är från typlokalen Tarbagatai, ett bergsområde i sydvästra Sibirien, och från södra delen av Yamalprovinsen i nordvästra Sibirien, och de mest avlägsna från ryska Fjärranösten. En hypotes baserad på gissningar presenteras som en förklaring till artens sällsynthet och honornas dominans: larverna klättrar upp i granar och andra träd och artens framvinge kan ha en effektiv skyddsfärg bland lavar av släktet *Usnea*; hanarna kan flyga högt uppe runt trädtopparna, möjligen tidigt på morgonen och honorna kommer ned för att lägga ägg på ängar.

\*! Huom! Lajinimen oikea kirjoitustapa on *menetriesii*, lopussa siis kaksi i-kirjainta.

◀ **Kuva 1.** Lieksan idänsiilikäs *Borearctia menetriesii* Juhani Ryynäsen levityslaudassa, siipien kärkiväli 64 mm.  
Kuva: Urho Virkkunen.

**Kuvat 2 ja 3.** Maisemia Sikhote-Alin-vuoristosta. *Borearctia menetriesii* on tavattu täältä vuosina 1995-96. Kuva: V.S. Kononenko.



2

vulla nelisen yksilöä Amur-joelta sekä V. S. Kononenko vv. 1995 ja 1996 kaksi yksilöä Kauko-Idästä, Sikhote-Alin-vuoristosta, toisen istumasta, toisen hukkuneena lätäköstä.

Kari Nupponen tietää Baikal-järven eteläpuolelta saadun kaksi yksilöä, joista naaras on hänellä ja toinen oli aamupäivällä pihaplotikkoon hukkunut koiras. Kovakuoriaistutkijat ovat pyydystäneet Tuvasta 7 yks., jotka kuitenkin menivät silpuksi. Äärimmäisen kiintoisa on Nupposen tuore tieto Ob-joen suistoalueelta, Jamalin niemimaan eteläosasta (yksi siipi). Nämä löydöt eivät tue ikikuusikkoajatusta (ks. alla). – Kokoelmassa olevien *B. menetriesii* -yksilöiden kokonaismäärä saattaa olla viidenkymmenen tienoilla.

### Lajin elintavat

Lajin identiteetin ja biologian selvittämisen kannalta oli tärkeää, että Pyhäähäkin naaras muni 32 munaa ennen kuin kuoli (ks. Krogerus 1944). Munista suurin osa jäi Helsinkiin myöhemmän seuran kunniapuheenjohtajan, Esko Suomalaisen kasvatettavaksi. Seuraava talvi oli leuto ja kaikki nuoret toukat menehtyivät. Harry Krogerus otti rintamalle viisi toukkaa, joista yksi kuoli tautiin ja kaksi menehtyi korsupalossa. Kaksi toukkaa koteloitui ja tuotti seuraavana vuonna yhden koiras- ja yhden naarasperhosen.

Kasvatuksen perusteella Krogerus (1944) kuvasi lajin toukan. Pitkäravaisella toukalla on nuorempina vaiheina vaalean kellertävä ruumis, mutta viimeistä edellisessä nahanluonnissa se muuttuu selkäjuovaa lukuunottamatta kokonaan mustaksi. Koteloituaikseen toukat ryhtyivät kiipeilemään ylöspäin. Kun Carpelan oli 1920-luvulla oletanut, että kuusenrungolta löydetty toukka oli ollut juuri idänsiilikään, ja kun A. Nordman oli Carpelanin ja Krogeruk-

sen kuvauksia vertailemalla vahvistanut tämän, Krogerus esitti oletuksen, että idänsiilikään toukka koteloituisi kuusen oksistoon.

### Arvauksia ja kuiskauksia

Miten on mahdollista, että jättiläiskokoinen ja huomiota herättävä yöperhonen, joka liikkuu päivällä(kin?) ja lentää keskikesällä, jää niin helposti huomaamatta? Ilmeisesti kaikki suomalaiset ja karjalaiset luonnosta saadut yksilöt ovat naaraita. Mitä ihmettä koiraat tekevät? Niiden elämäntehävänä on tietenkin etsiä naaraita, siis lentää. Annetaanpas nyt myös mielikuvituksen lentää.

Lähtökohdiana on Krogeruksen oletamus, että toukat kiipeävät korkealle puihin (kuusiin?) koteloitumaan. Jospa koiraat jäävätkin lentelemään korkealle latvuksiin? Jospa ne tekevät sen keräilyn kannalta hankalaan aikaan, siis aamuyöstä tai aamulla, jolloin ehkä naaraat kuoriutuvat? Naaraiden on tultava alas, koska ne kaiketi muniivat niityillä ”matalille kasveille”, niin kuin useimmat siilikäävät.

Lajin etusiivet ovat varmaankin hienosti suojaväriset naaraan istuessa heinikon varjojen joukossa, mutta olisiko suojaväri etevä myös havunneulasten ja etenkin naavan joukossa? Etusiipien pohjavärihän on aika tarkasti naavan sävyinen. Jospa idänsiilikäs onkin oikea naavaperhonen?

Saattaisihan toukka kutoa kotelokoppansa juuri naavojen joukkoon. Viime aikainen ilman laadun paraneminen ja naavojen paluu on siis saattanut parantaa idänsiilikään elinolosuhteita. Siitäkö perhosen paluu johtuu?

Tämän pohdinnan perusteella suosittelomme Itä- ja Keski-Suomessa idänsiilikäs mielessään liikkuville retkiä hyvin eri aikoihin vuorokaudesta. Latvusten kiikarointi vastavaloon voisi olla hyvä tekniikka pal-



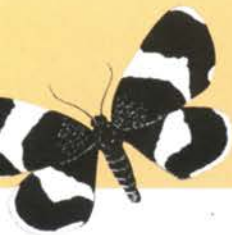
3

jastaa koiraiden parveilu-aika, ja niittyjen kiikarointi matalalta vastavaloon löytää munivia naaraita. Kiikarilla perhonen näkyy parinsadan metrin päähän. Idänsiilikään toukkia pitäisi etsiä loppukaudesta sekä varsinkin varhain keväällä ennen kuin ne ehtivät kiivetä puihin.

Idänsiilikäs on Suomen ja Euroopan harvinaisimpia perhosia. Eikö se siis kaipaa suojelua? Ei varmasti, koska sen löytäminen on niin toivottoman vaikeaa ja tehotonta. Muutaman yksilön mahdollinen poistaminen ei vaikuta tulevaan populaatiokokoon mitään, sillä siilikäsnaaraat tuottavat runsaan määrän munia.

### Kirjallisuutta:

Krogerus, H. 1944. Das Vorkommen von *Callimorpha menetriesii* [sic] Ev. in Fennoskandien, nebst Beschreibungen der verschiedenen Entwicklungsstadien. — Notulae Entomologicae 24: 79-86.



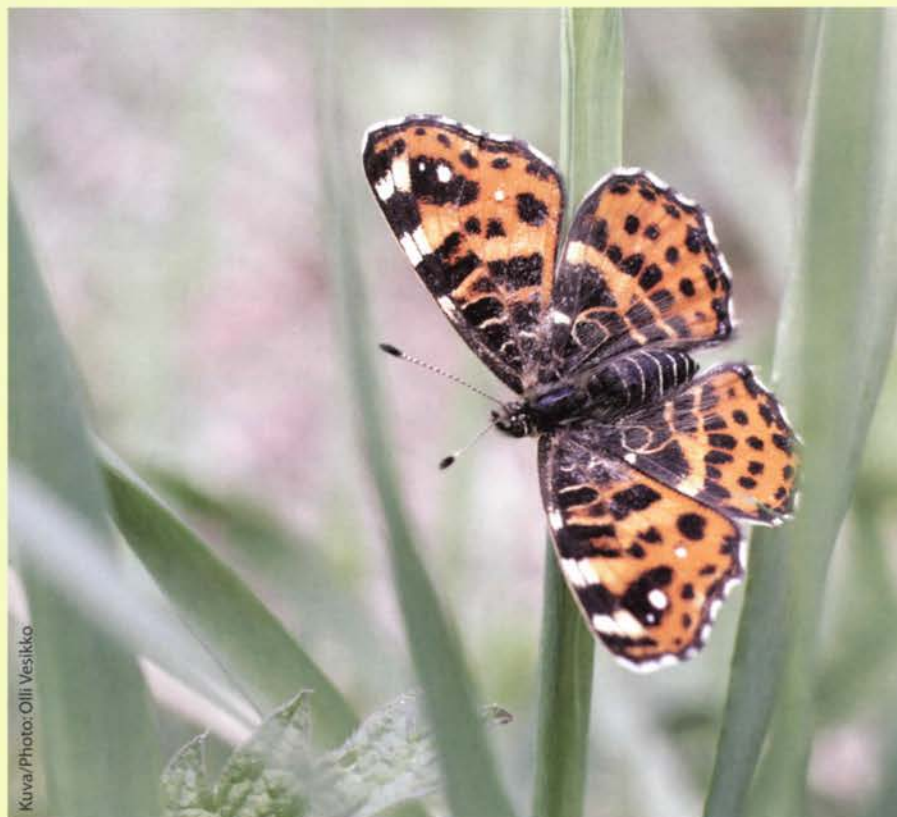
## Karttaperhos- tutkimus jatkuu

Syksyllä 2003 aloitettu karttaperhosen (*Araschnia levana*) leviämiskehitystä selvittävä tutkimus Suomen ympäristökeskuksessa jatkuu. Kiitokset kaikille tähän mennessä havaintojaan ilmoittaneille! Pyytäisin ystävällisesti Baptrian lukijoita seuraamaan karttaperhosta myös tulevana kesänä ja ilmoittamaan kaikki uudet ja aiemmat ilmoittamattomat havainnot lajista. Havainnot voi ilmoittaa Suomen Perhostutkijain Seuran lomakkeella, mutta mielellään myös suoraan minulle (yhteystiedot alla). Lisätietoina toivoisin merkintää, mikäli kyseessä on *prorsa*-muoto, sekä karkeaa arviota kannan koosta, jos samalta paikalta on runsaammin havaintoja. Lisätietoa tutkimuksesta löytyy SPS:n kotisivuilta:

[www.perhostutkijainseura.fi](http://www.perhostutkijainseura.fi)

Myös lajin muiden kehitysvaiheiden havaintoja ja mahdollisia kasvatuksista saatuja tietoja otetaan mieluusti vastaan.

Yhteistyöstä kiittäen,



Kuva/Photo: Olli Vesikko

### Varpu Mitikka

Suomen ympäristökeskus/ Luonnon monimuotoisuuden tutkimusohjelma  
PL 140, Mechelininkatu 34 A,  
00251 Helsinki  
Puh. 09-40300213  
Sähköposti: varpu.mitikka@ymparisto.fi

Kuvassa karttaperhosen (*Araschnia levana*) ensimmäisen sukupolven yksilö, jonka lento Etelä-Suomessa painottuu touko-kesäkuuhun. Kirjaukset ovat tummia oranssilla pohjalla. Kesäsukupolvi (f. *prorsa*) (kuva sivulla 21) poikkeaa ensimmäisestä huomattavasti lähes mustasta pohjaväristä johtuen. Sukupolven parasta lentoaikaa on heinäkuun loppu ja elokuu.

## Perhosallergia- kysely on päättynyt

Syksyllä 2002 käynnistyneeseen perhosallergiatutkimukseen (PALLE) osallistui 543 henkilöä eli noin 52 % Seuran jäsenistä. Lisäksi lomakkeen palauttamatta jättäneistä joka kymmenes (52 jäsentä) vastasi lyhyempään puhelinkyselyyn. Tutkijaryhmä kiittää lämpimästi kaikkia tähän mennessä PALLE-tutkimukseen osallistuneita.

Baptrian numerossa 2/2004 ilmestyy yhteenveto jäsenistön perhosharrastuksen

luonteesta, perhos- ja toukkamateriaalille altistumisesta sekä niiden aiheuttamista oireista. Lisäksi artikkelissa annetaan ohjeita harrastusturvallisuudesta. Kyselyn tuloksista on tarkoitus laatia myös lääketieteellinen artikkeli allergia-alan lehteen.

Jos rahoitus järjestyy, hanke jatkuu Iho- ja allergiasairaalassa toteutettavien jatkotutkimuksien, joihin valitaan kyselyyn vastanneista oireisia ja oireettomia perhosmateriaalille altistuneita harrastajia sekä altistumattomia kontrolliryhmäksi. Yli 60 % vastaajista on ilmaissut halukkuutensa jatkotutkimuksiin. Iho- ja veritestien avulla pyritään selvittämään perhosten ja niiden var-

haisvaiheiden sisältämiä allergeeneja, joiden avulla on mahdollista kehittää spesifinen perhosallergiatesti ja periaatteessa täsmähoito (siedätyshoito). □

*Perhosallergiatyöryhmä*





## Tulevat kokoukset

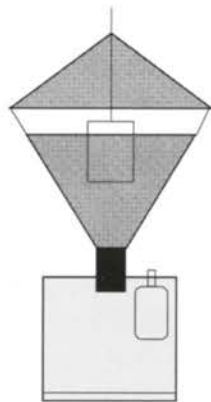
Suomen Perhostutkijain Seuran kuukausi-  
kokoukset pidetään Helsingin Eläinmuse-  
on suuressa luentosalissa (alakerta).

**Toukokuun 2. keskiviikko: 12.5.2004**

- Maalle uusien lajien esittelyt  
(ainakin 2 makrolajia ja 2 mikrolajia)
- Yöperhosseurannan tuloksia (R.Leinonen)
- Eettiset ohjeet tulevalle kaudelle

**Ylimääräinen kokous: keskiviikkona  
2.6.2004**

- **Sääntömääräinen kevätkokous:**  
Vuoden 2003 toiminta- ja talouskertomus,  
vastuuvapaudet hallitukselle ja virkailijoille
- Kevään havaintoja ja lajivinkkejä tule-  
vaa kesää ajatellen



## SYÖTTIRYSÄ

Tilaa syöttirysä. Nämä rysät ovat osoittautuneet tehokkaiksi ja  
kestäviksi. Kokemisaika voi olla jopa 2 viikkoa.

Täysin varustettu rysä (Ø 36 cm) käsittää itse rysän lisäksi  
syöttikotelon (½ l), syötin, keräilyastian (5 l) pohjalliseen ja  
suojakankaiseen, riippulukon sekä myrkyastian (0,25 l).  
Lisäksi tarvitaan vain syöttinestettä ja myrkyä.

Hinnat:	
1-9 rysää täysin varustettuna	37 €/rysä
10- rysää täysin varustettuna	35 €/rysä
1-9 pelkkää rysäosaa	18 €/rysä
10- pelkkää rysäosaa	17 €/rysä
pelkkä syöttiosa	8 €/kpl
keräilyastia+suojakangas+riippulukko	15 €/kpl
toimituskulut Suomeen	18 €/tilaus

## Viestipaino Oy

✉ Kalevantie 5, 33100 TAMPERE, ☎ (03) 3899 199, Fax (03) 3899 190  
e-mail: viestipaino@viestipaino.fi www.viestipaino.fi (nettitalaus onnistuu)

## Pohjanmaan Perhoskerho tiedottaa:

### Pohjanmaan perhos- kerhon kesäretki 2004

Kerhon kesäretki suuntautuu Perhon ja lähikuntien alueelle. Pääkohteita ovat Salamajärven kansallispuisto sekä muutamat Naturaan kuuluvat Suomenselän suuret suot, kuten Linjalamminneva (Lestijärvi/Perho) ja Hangasneva-Säästöpiirinneva (Halsua/Perho). Retken ajankohta on 18. – 20.6.2004. Retkelle voivat osallistua kaikki SPS:n jäsenet.

**Majoitus:** Retken majoitus ja tukikohta on Kokkolan kaupungin Penninkilammen majoitustila Kauniston kämpällä. Kämpä sijaitsee Ylä-Penninkilammen itärannalla. Ajo-ohje Perhon kunnan keskustasta: Perho-Kinnula tietä (N:o 752) ensin 11 km Kinnulan suuntaan Jänkä-nimiseen kylään, josta käännytään Jängänjärven pohjoispuolta kulkevalle Penninkilammen tielle. Tätä tietä ajetaan n. 9 km, jonka jälkeen vasemmalla on Kauniston kämpä.

Käytössämme on kämpä ja rantasau-  
na. Mukana oltava omat liinavaatteet ja  
peite tai makuupussi. Kämpällä on patjat,  
tyynyt, kaasuohjelma, astiasto ja keittovälinei-  
tä. Omat eväät pitää siis myös olla mu-  
kana. Sähköä kämpälle ei tule, valaistuk-  
sena käytetään öljylamppua ja kynttilöitä.

**Muu varustus:** Tarkoitus on retkeillä  
paljon suoalueilla. Sen vuoksi tarvitaan  
märkään maastoon sopivia tamineita.

**Luvat:** Tutkimuslupa Salamajärven  
kansallispuistoon on anottu. Myös luvat Na-  
tura-alueille ovat vielä anomisvaiheessa. Jos  
joku haluaa kalastaa, luvan saa Perhon kes-  
kustan Essolta.

**Kustannukset:** Majoituskulut ovat riip-  
puvaisia osanottajien määrästä. Kämpä on  
varattu perjantaista klo. 12 alkaen sunnun-  
taihin klo 12. asti. Kokonaiskustannus on  
66 €. Jos osanottajia on 10, kulut pekkaa  
päälle ovat siis 6,60 €. Ruoan ja juoman jo-  
kainen varaa itse.

**Ilmoittautuminen:** Tutkimuslupien ja  
majoituksen takia tarvitaan etukäteisilmoi-  
tautuminen. Ilmoituksia vastaanottaa 31.5.  
asti Matti Ahola, puh. 08-776864, 050-  
5168251, email: matti@mahola.pp.fi tai  
osoite: Metsänreunan tie 27 G, 85900 Reis-  
järvi.

*Tervetuloa Suomenselän erämaa-alueille  
ja metsäpeuran maille.*

## Melanismikysely tuotti yllätyksiä



## Upea somaattinen mosaiikki

Tämä erikoisen näköinen *Eupithecia satyrata*  
sisältyi niihin kuviin, joita sain Pertti Pakkasen  
kautta melanismikeräyksen yhteydessä. Jos  
yksilön vasen ja oikea puoli olisivat eri suku-  
puolta, muodostumaan kutsuttaisiin gynan-  
dromorfiksi. Nyt ne ovat molemmat puolet  
koiraita, mutta yksilöllisen muuntelun takia  
selvästi eri näköisiä. Tällöin kyseessä on so-  
maattinen mosaiikki. Kyseiset tapaukset jää-  
vät helposti huomaamatta, jos yksilöt eivät  
ole riittävän eri näköisiä. Porvoosta kesällä  
2003 pyydystetyillä *satyratalla* puoliskojen ero  
on kuitenkin selvä. Ruumiin käyryys voi joh-  
tua siitä, että rajaviiva kulkee keskiviivassa, tai  
sitten kyseessä on sattuma.

Kauri Mikkola

## Baptria 1/2004

- s. 3 Pääkirjoitus
- s. 4 Uutisia
- s. 6 Valtakunnallisen päiväperhosseurannan maakuntatiedot Saarinen K.
- s. 14 Valtakunnallisen päiväperhosseurannan vuoden 2003 tulokset Saarinen K.
- s. 22 Sää ja hyönteisten vaellukset 2003 Mikkola K.
- s. 28 Idänsiilikäs *Borearctia menetriesii*, tervetuloa takaisin! Lappi E., Mikkola K., Ryyänen J.
- s. 29 Tiedotuksia



**Baptrian**  
VINKKI

### Erota nopsasiivet.

Tekstit: Timo Lehto, kuvat: Jari Flinck

*Satyrrium pruni* (Linnaeus, 1758)  
– tuominopsasiipi

Takasiiven alapinnan oranssin vyön sisäpuolella selkeä tumma täplärivi. Valkea viiru katkeileva ja sen W-kuvio matala. Toukan ravintokasvi meillä tuomi (*Prunus padus*), joskus vadelma ja hedelmäpuut.

*Satyrrium w-album* (Knoch, 1782)  
– jalavanopsasiipi

Takasiiven alapinnan valkea W-kuvio selkeä, ja suoralinjainen. Oranssit kuviot muodostavat yhtenäisen nauhan. Toukan pääravintoa jalavat (*Ulmus*).

*Satyrrium ilicis* (Esper, 1779)  
– ruotsinnopsasiipi  
Ei tavattu Suomesta,  
Virossa paikoin yleinen.

Sävyltään tumma ja etusiiven kuviointi vähäistä. Takasiiven alapinnan valkea viiru heikko, katkeileva ja epäselvä, ei ulotu oransseihin täpliin, joita vain 3-4. Toukan pääravintokasvi tammi (*Quercus robur*).

*Satyrrium spini* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
– oratuominopsasiipi  
Ei tavattu Suomesta.

Takasiiven alapinnan valkea viiru selkeä, W-kuvio hyvin 'toispuoleinen'. Oranssit täplät ja niiden tumma reunus ovat irti toisistaan. Toukan pääravintoa paatsamat (*Rhamnus*).



1



2



3



4



5

1. *Satyrrium pruni* alta
2. *Satyrrium w-album* alta
3. *Satyrrium ilicis* alta
4. *Satyrrium spini* alta
5. *Satyrrium ilicis* päältä.