

# Baptria



Vol. 35 2010, nro 2

Suomen Perhostutkijain Seura ry  
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf



**Suurperhoshavainnot  
ja vaellukset 2009**



Suurperhosten lajikirjo Suomessa on saanut jälleen täydennystä — vuonna 1970 pyydystetty *Euchloe ausionia* löydettiin yllättäen Helsingin eläinmuseon kokoelmista.

Kuva: Timo Lehto (Bulgaria)

## Baptria 2/2010

Vol. 35

### Julkaisija — Utgivare

Suomen Perhostutkijain Seura ry  
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf

Jäsenlehdessä ilmestyy neljä numeroa vuodessa. Lehti postitetaan Suomen Perhostutkijain Seura ry:n jäsenille. Osoitteenmuutokset seuran toimistoon.

### Ilmoitukset — Annonser

1/1 sivu – sida	250 euroa
1/2 sivu – sida	150 euroa
1/4 sivu – sida	80 euroa

### Baptrian toimitus

#### Päätoimittaja

*Panu Välimäki*  
Simeonintie 3, 90410 Oulu,  
puh. 040 716 8516,  
e-mail: panu.valimaki@oulu.fi

#### Toimittajat:

*Lauri Kaila*, (tieteellinen tarkastus)  
Luonnontieteellinen Keskusmuseo,  
Hyönteisosasto, PL 17, 00014 Helsinki,  
e-mail: lauri.kaila@helsinki.fi

#### *Jari Kaitila*

Kannuskuja 8 D 37, 01200 Vantaa,  
puh. 050 586 8531, e-mail:  
jari.kaitila@perhostutkijainseura.fi

#### *Jaakko Kullberg*

Luonnontieteellinen Keskusmuseo,  
Hyönteisosasto, PL 17, 00014 Helsinki,  
e-mail: jaakko.kullberg@helsinki.fi

#### *Timo Lehto*

Merimiehenkatu 8 B 29, 00120 Helsinki,  
puh. 050 338 3725,  
e-mail: timo.t.lehto@welho.com  
*Magnus Östman*, (ruotsinnokset)  
Alexandersgatan 19b 23, 06100 Borgå,  
tel. (09) 6122 2923, 040 768 5526,  
fax. (09) 6122 2910,  
e-mail: magnus.ostman@naturochmiljo.fi

**Paino — Tryckeri:** Kirjapaino Uusimaa, Porvoo  
**Ulkoasu ja taitto:** Timo Lehto

ISSN 0355-4791

34 Baptria 2/2010



## Suomen Perhostutkijain Seura ry

Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf

### TOIMISTO

Suomen Perhostutkijain Seura ry:n toimisto avoinna tiistaisin klo 15.30–20.00

- Osoite/Address: Suomen Perhostutkijain Seura ry, Lämmittäjäkatu 2 A, FI-00810 Helsinki
- e-mail: toimisto@perhostutkijainseura.fi, internet: <http://www.perhostutkijainseura.fi>

Pankkiyhteys — Bankförbindelse: Sampo 800019-268583 IBAN: FI0680001900268583, BIC-koodi PSPBFIHH

### HALLITUS — STYRELSE

#### Puheenjohtaja — Ordförande

Antti Aalto, c/o Anna Aalto, Anttilantie 10,  
05840 Hyvinkää. Puh. (019) 338 231 kesäas.,  
e-mail: anaaalto@gmail.com

#### Varapuheenjohtaja

Reima Leinonen, Rauhalantie 14 D 12,  
87830 Nakertaja. Puh. 040 529 6896,  
e-mail: reima.leinonen@kajaani.net

#### Muut hallituksen jäsenet:

Jaakko Kullberg, Luonnontieteellinen Keskusmuseo,  
Hyönteisosasto 00014 Helsinki. Puh. 050 328 8886,  
e-mail: jaakko.kullberg@helsinki.fi

Marko Mutanen, Vehmaansuontie 202, 90900 Kiiiminki  
Puh. 040 824 6749, e-mail: marko.mutanen@oulu.fi

Kimmo Silvonen, Pronssitie 28, 02750 Espoo.

Puh. 040-709 0987, e-mail: silvonen@kolumbus.fi

Ari Uusimäki, Kankaretie 1 A 5, 00770 Helsinki

Puh. 050 380 7199, e-mail: aausimaki2@hotmail.com

#### Sihteeri — Sekreterare

Markus Lindberg, Ukonkivenpolku 1 G, 01610 Vantaa.  
Puh. 040 701 9891, e-mail: markus.lindberg@abo.fi

#### Toiminnanjohtaja — Verksamhetsledare

Jari Kaitila, Kannuskuja 8 D 37, 01200 Vantaa,  
puh. 050 586 8531,  
e-mail: jari.kaitila@perhostutkijainseura.fi

#### Taloudenhoitaja

Lassi Jalonen, Isonmastontie 2 as 1,  
00980 Helsinki. Puh. 040 557 3000,  
e-mail: lassi.jalonen@kolumbus.fi

### TOIMIKUNNAT — UTSKOTT

#### Eettinen toimikunta:

Vesa Lepistö (pj), Jyrki Lehto, Markus Lindberg,  
Karl-Erik Lundsten

#### Suojelutoimikunta:

Erkki Laasonen (pj), Petri Hirvonen (siht.),  
Jari Kaitila, Hannu Koski, Jaakko Kullberg,  
Reima Leinonen, Kari Nupponen, Panu Välimäki

#### Havainto- ja tiedonantotoimikunta:

Olavi Blomster, Sami Haapala, Lassi Jalonen,  
Jari Kaitila, Jaakko Kullberg, Pertti Pakkanen,  
Hannu Saarenmaa, Panu Välimäki

#### Taloustoimikunta:

Lassi Jalonen (pj),  
Bo-Göran Kumlander, Risto Martikainen,  
Heikki Seppälä, Esko Tuomisto

### TARVIKEVÄLITYS (Hyönteistarvike TIBIALE Oy) — Avoinna Suomen

Perhostutkijain Seura ry:n toimiston aukioloaikana tiistaisin klo 15.30–20.00.

**Huom. loka-helmikuussa vain parillisten viikkojen tiistaisin.**

• OSOITE: Lämmittäjäkatu 2 A, FI-00810 Helsinki • TILAUKSET: [tilaus@tibiale.fi](mailto:tilaus@tibiale.fi)  
tai puh. Markus P. Rantala 050 561 6760 (ma–to klo 16–19).



## Kokouksia

### Suomen Perhostutkijain Seura ry:n lauantaikokous marraskuussa.

**La 13.11.2010 klo 13.00–17.00**

Paikka: Stone Gallery Lunnikivi,  
Idänpääntie 6, Hämeenlinna  
(ks. ajo-ohje: [www.stonegallery.fi](http://www.stonegallery.fi))

#### KOKOUSOHJELMAA:

- kuukausikokousasiat
- *Kalle Männistö*: Lapin havainnot ja tunturiperhosseura 2010.
- *Markku Suoknuuti & Lauri Luukkonen*: Suoperhosten tilanne Etelä-Kymenlaak-sossa.

Huom. Tarjolla alkukahvi + sämpylä  
sekä myöhemmin lounas (kiusaus  
tai keitto) kohtuulliseen hintaan.

### JOULUKUU 2010, ks. kutsu oikealla TAMMIKUU 2011:

Vuoden ensimmäinen kuukausikokous keski-  
viikkona 19.1.2010 klo 18:30 (Tieteiden talo,  
Helsinki, Kruununhaka)

## K U T S U

Suomen Perhostutkijain  
Seura ry:n sääntömääräiseen  
vuosikokoukseen

**Aika: Keskiyöviikkona 8.12.2010  
klo 18.30–21.00.**

**Paikka: Tieteiden talo, sali 104  
(Kirkkokatu 6, Helsinki, Kruununhaka).**

#### KÄSITELTÄVÄT ASIAT:

Sääntömääräiset kokousasiat:

- toimintakertomukset ja tilinpäätös 30.6.2010,
- tilintarkastajien lausunto,
- tili- ja vastuuvapauden myöntäminen.

#### MUU KOKOUSOHJELMA 8.12.:

- kuukausikokousasiat
- *Jari Kaitila*: Perhosten uhanalais-arvioinnin tuloksia.

— Tervetuloa!

Viimeisin informaatio kokousohjelmista on luettavissa seuran nettisivuilta [www.perhostutkijainseura.fi](http://www.perhostutkijainseura.fi)

## Kasvua yli rajojen

**S**uomen perhostutkijain Seuran tavoitteena on ”edistää perhosiin kohdistuvaa tutkimusta, suojelua ja harrastusta, sekä toimia alan tutkijoiden ja harrastajien yhdyssiteenä Suomessa”. Yhdistyksen tavoitteet ovat väljät, mikä mahdollistaa perhosten harrastamisen moninaisin tavoin. Aina silloin tällöin törmää heittoihin, jotka ilmentävät mielipiteen esittäjän mielestä jonkun tavan harrastaa perhosia olevan toista parempi. Meillä on täysi oikeus mielipiteisiin. SPS ei ole lähtenyt, eikä toivottavasti lähdekään, arvioimaan sitä, mikä on oikea tapa harrastaa perhosia. Kaikille tavoille löytyy perustelua sekä puolesta että vastaan.

Kun aloitin perhosharrastuksen ja -keräilyn 1980-luvulla, oli keräily hyvin Suomi-keskeistä. Harvat harrastajat olivat tippaakaan kiinnostuneita siitä, mitä rajan väärällä puolella esiintyy, vaikka kyse olisi yhdestä metristä vieraalla maalla. Aikakauden kirjallisuudessakin ”isänmaallinen” asenne kuvastuu hyvin, jos ei suoraan, niin ainakin rivien välistä. Esimerkiksi yökköskirjoissa ei ollut edes mainintaa lähialueiden lajeista. Mittarikirjoissa ne olivat jo mukana, mutta luultavasti lähinnä siksi, että kyseiset lajit saattavat löytyä Suomesta.

Melkoinen matka on kuljettu. Melkeinpä vuosittain kuulee tuttujen harrastajien siirtyneen paremmille metsästysmaille ulkomaille. Usein taustalla on se, että tekeminen on Suomessa käynyt vähiin, eivätkä ankaratkaan ponnistukset tuota uusia havaintoja tai lajeja. Rohkenen väittää, että taustalla on muutakin. Entisaikojen Suomi-poikaa ei mikään mahti olisi saanut siirtymään rajan toiselle puolelle. Puritaanisimmat isänmaan ystävät eivät hyväksyneet edes mallyksilöiksi ulkomaisia ”muoviperhosia”. Toki tämä asenne elää edelleen, sillä valtaosa harrastajista kerää puhdasoppista Suomi-kokoelmaa. Parhaiten tämä näkyy siinä, miten valtavasti resursseja laitetaan vaeltajien ja loikkarien tavoittelemiseksi. Veikkaisin, että 80 % Suomessa olevista pyydyksistä sijaitsee etelärannikolla, ja niistä suurin osa rannikon tunnetuissa legendaarisissa vaeltajapaikoissa. Siihen nähden onkin jokseenkin yllättävää, että myös monet ulkomaille keräävät satsaavat Suomi-kokoelmaan valtavasti, vaikka samat kosmopoliitit tavallisuudet

on jo ulkomailta hoideltu. Tyypillisesti Suomessa harvinaiset vaeltajat ovat etelämpänä Euroopassa juuri niitä tavallisimpia lajeja.

Ennustan aikoja, jolloin Suomesta saadut vaeltajaharvinaisuudet menettävät lähes tykkänään hohtonsa, koska kaikilla on niitä yllin kyllin ulkomailta. Moni harrastaja on jo omaksunut tämän asenteen, ja muutama lähes fanaattinen loikkarimetstäjä on lopettanut kyseisen puuhan. Uskoisin, että asenteiden muuttumisen takana on eräänlaisen nationalismin laantumisen ja Euroopan yhdentymisen, miksei globalisaatio laajemminkin. Monet näkevät valtioiden rajat vain keino-tekoisina viivoina kartassa. Tällöin ei ole mitään syytä laittaa rysiä ulkomerelle, kun paljon helpommin asian hoitaa matkustamalla Viroon.

Onko nykyinen suuntaus hyvä vai huono? Vaikka olen jollakin tasolla Suomi-nostalgikko, näen kehityksessä paljon hyvää. Monien suomalaisten ulkomainen kokoelma on tieteellisesti arvokas. Siinä missä useimpia kotimaisia lajeja on lähes joka kokoelmassa, muutamien pioneerihenkisten syrjäseuduille tekemät matkat poikivat ainutlaatuista materiaalia, mukaan lukien aiemmin tuntemattomia lajeja. Jotkut heistä tekevät itse arvokasta tieteellistä taksonomista tutkimusta tai avustavat tutkijoita, muidenkin kokoelmien päätyessä ennen pitkää tutkijoiden ulottuville. Rehellisesti tunnustan, että näitä saavutuksia katsoessa oma kotimaan keräily tuntuu usein aika turhalla puuhastelulta. Ei kuitenkaan pitäisi unohtaa sitäkään, että lukuisat harrastajat osallistuvat kotimaan seurantoihin ja täydentävät arvokkaalla tavalla hyönteistietokantaa. Koto-Suomessakin voi siis ylläpitää yhteiskunnallisesti hyödyllistä harrastustoimintaa. Ei olisi pahitteeksi, jos jokainen miettisi harrastuksensa syvempää olemusta. Meillä on laillinen oikeus harrastaa perhosia lähes miten tahdomme, mutta voimmeko olla vakuuttuneita oikeuksien säilymisestä, ellei harrastus tuota yhteiskunnallisesti hyödyllistä tietoa? Minä en olisi täysin vakuuttunut.

Marko Mutanen  
SPS:n hallituksen jäsen

# Sukella sinäkin luteiden ainutlaatuiseen elämään.

SUOMEN LUTEET — uuden sukupolven hyönteisopas

## ” Monimuotoisuus on lähempänä kuin luuletkaan

Kirjahankkeen alkuvaiheessa tutustuin vanhaan hyönteistieteelliseen kirjallisuuteen ja keräsin kaiken saatavilla olevan tiedon lajien löytöpaikoista ja elintavoista.

Kuitenkin vasta kuvaaminen paljasti luteiden vaihtelevan ulkomuodon ja värien kirjon. Kokonainen uusi maailma avautui kameran linssin läpi. Pelkän kirjan tekeminen alkoi muuttua enemmän haluksi dokumentoida suomalaisen luonnon monimuotoisuutta”

— Teemu Rintala, Suomen Luteet -kirjan kirjoittaja

## ” Ludekirja on avain uusiin ulottuvuuksiin

Henkeä haukkoen olen odottanut tätä kirjaa. Ilman Suomen luteet

-kirjaa olemme eläneet kuin pilvisessä säässä, mutta uusi ludekirja upeine

valokuvineen avaa oven aurinkoon. Nyt minun on mahdollista tunnistaa erityisesti tänä kesänä vastaantulleet kaikki erikoisetkin luteet. Kirja tuo esille suomalaista luontoa sillä tasolla, mikä on todellista — seikkailu voi olla myös kotipihalla!

— Tuomo Vainio, luonnonkuvaaja ja hyönteisharrastaja

## ” Häkellyttävän komeaa luonnon taidetta!

Luonnonvalinnan muovaamia variaatioita samasta teemasta. Värejä, muotoja ja tekstuureja uskomattoman tarkkoina kuvina, esiteltynä kuten kallisarvoisin

jalokivikokoelma. Paitsi että nämä ötökät löytyvät joka puolelta ympäriltämme, kunhan ymmärrämme katsoa. Ehdottoman tarpeellinen lisä jokaisen kirjaharrastajan kirjahyllyyn, ja täysin välttämätön kaikille luonnosta kiinnostuneille. Suosittelen lämpimästi. — Mikael Gylling, kirjailija ja arkkitehti

**Lisätiedot:** Suomen luteet -kirjasta löydät lisätietoa [www.tibiale.fi](http://www.tibiale.fi) -osoitteesta. Sivustolla voit tutustua tarkemmin esimerkiksi kirjan sisältöön ja esimerkkiaukeamiin. TILAUKSET: [tilaus@tibiale.fi](mailto:tilaus@tibiale.fi) (jäsenalennuksen saadaksesi muista mainita mahdollinen jäsenyytesi Tibialen omistajayhteisössä. Muut lisätiedot sähköpostitse osoitteesta: [info@tibiale.fi](mailto:info@tibiale.fi)

**Suomen luteet:** • Tekijät Teemu Rintala & Veikko Rinne

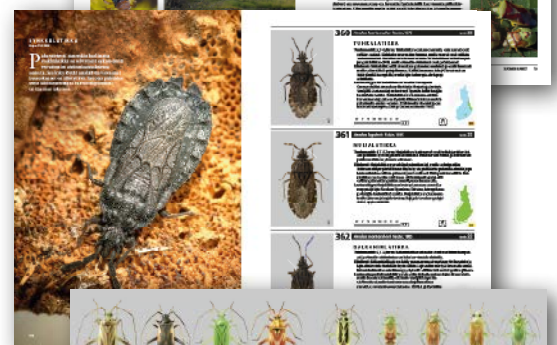
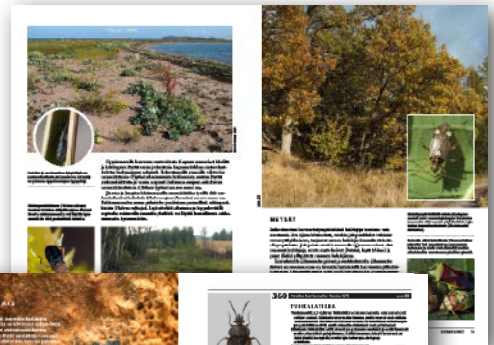
- Kustantaja: Hyönteistarvike TIBIALE Oy
- ISBN: 978-952-92-7512-0



KIRJA HYÖNTEISISTÄ  
JA LUONNOSTA  
KIINNOSTUNEILLE!

### Suomen luteet -kirja

- 507 suomalaista ludelajia + lähialuelajeja
- lajien tunnistaminen, levinneisyys ja elintavat
- tarinoita tositilanteista luteiden parissa
- tietoa luteiden uhanalaisuudesta
- harrastusohjeita
- korkealaatuiset värikuvat kaikista lajeista
- tarkat määrittyskaavat tunnistamisen avuksi
- näyttäviä kuvia luteista luonnossa
- 3500 kuva- tai grafiikkaesitystä
- edistysellinen ja lukijaystävällinen esitystapa
- 352 sivua



SUOMEN LUTEET

-kirja 55 €

JÄSENHINTA 49 €

(+ mahdolliset toimituskulut 5 euroa)



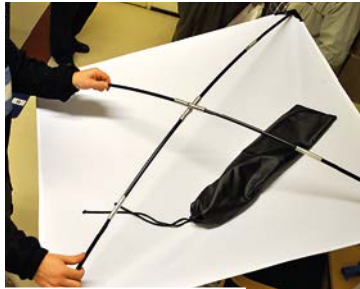
Tarvikkeita luteiden tai muiden hyönteisten tutkimiseen maastossa.

### KARISTUSLAKANA

1×1m 69 €

• **JÄSENHINTA 55,20 €**

- Soveltuu hyvin hyönteisten tai esim. toukkien karistamiseen puiden oksilta ja pensaista.
- Helppo kasata.
- Mahtuu pieneen tilaan, mukana suojapussi.



### SEULONTAHAAVI

"Hyönteisseula" 60 €

• **JÄSENHINTA 48 €**

- Tarkoitettu karikkeen ja muun maa-aineksen seulontaan.
- Saatavilla kolme eri silmäkokoja 6×6, 8×8 ja 10×10mm.
- Sisältää kestävän suojapussillisen 1×1m kankaan loppukarikkeen tarkastelua varten.



### HYÖNTEISIMURISETTI 13 €

• **JÄSENHINTA 10,40 €**

- Lisäpullo hyönteisimuriin 1,30 €/kpl (jäsenhinta 1,04 €/kpl)
- Setti sisältää: pulloja 3 kpl, keräilynokka, imuriosa.
- Soveltuu hyvin hyönteisten tutkimiseen maastossa kaarnankoloista, aluskasvillisuudesta ym. paikoista.
- Hyvä apuväline hyönteisten tallettamiseen karistuslakanalla tai seulontahaavilla, kenttähaavilla ym. menetelmissä.

### TUOTENUMEROT TILAUKSILLE:

- 0437 Karistuslakanana
- 0442 Seulontahaavi 6×6 mm
- 0443 Seulontahaavi 8×8 mm
- 0444 Seulontahaavi 10×10 mm
- 0805 Hyönteisimuriseti
- 0806 Lisäpullo hyönteisimuriin



**NOUTO TOIMISTOLTA:** Olemme avoinna tiistaisin klo 15.30–20.00 osoitteessa Lämmittäjänkatu 2 A, 4 krs., 00810 Helsinki, Herttoniemi. HUOM. loka–helmikuussa vain parillisten viikkojen tiistaisin. **Tervetuloa ostoksille!**

**TILAUKSET:** Ensisijaisesti sähköpostitse tilaus@tibiale.fi tai puhelimitse Markus P. Rantala 050-5616760. Toimitusaika 1–3 viikkoa. Ensisijaisesti toimitamme tilaukset Matkahuollon välityksellä.

**JÄSENHINTA:** Jäsenhintaan oikeutettuja ovat TIBIALE Oy:n omistajayhdistyksen jäsenet. Omistajayhdistykset:

- Suomen Perhostutkijain Seura ry
- Suomen Hyönteistieteellinen Seura ry
- Entomologiska Föreningen i Helsingfors rf

Hyönteistarvike TIBIALE Oy pidättää oikeuden muutoksiin.

tibiale

www.tibiale.fi

Oletko havainnut Etelä-Suomessa muurainhopeatäplää tai rämekylmänperhosta viime vuosina?



JARRO ALMÄLÖ

**E**teläisessä Kymenlaaksossa ja Etelä-Pohjanmaalla selvitettiin suoperhosten tilannetta viime kesänä suolajistoltaan rikkaiksi tiedetyillä alueilla. Kesä oli havainnoinnin kannalta varsin hyvä ja molemmilla alueilla lajistoa pystyttiin selvittämään kattavasti ja löydettiin runsaasti myös parempaa suolajistoa. Kymenlaaksosta kuitenkin siellä aiemmin laajalti esiintyneistä lajeista muurainhopeatäplä (*Boloria freija*) jäi kokonaan löytymättä ja rämekylmänperhonen (*Oeneis jutta*) löytyi enää vain kahdesta pienialaisesta kohdasta.

Tarkoituksenamme on kirjoittaa Baptriaan suotutkimusten tuloksista ja tarkastella tarkemmin edellä mainittuja päiväperhoslajeja. Eteläisen Kymenlaakson osalta voi jo nyt sanoa, että molemmat lajit voivat siellä todella huonosti ja Etelä-Pohjanmaalla lajeilla taas ei ole vastaavia ongelmia. Mutta entä Etelä-Kymenlaakson lähiympäristössä? Onko tilanne sama lännempänä Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa tai ulottuuko "huono alue" vieläkin pohjoisemmaksi Salpausselälle ja siitä pohjoiseenkin? Siihen emme pysty nyt tehtyjen selvitysten pohjalta vastaamaan. Tämän selvittämiseksi pyydämme, että ilmoittaisitte 2000-luvulla tehdyt lajien eteläiset havainnot (maakunnat *Al, Ab, N, Ka* sekä jotakuinkin maakuntien *St, Ta* ja *Sa* Pori–Imatra-linjan eteläpuoliset alueet) 30.11.2010 mennessä SPS:n toimistolle joko sähköpostitse (toimisto@perhostutkijainseura.fi) tai postitse (Lämmittäjänkatu 2 A, 00810 Helsinki). Toivomme, jos mahdollista, myös vertailua aiempaan tilanteeseen. Siksi myös negatiiviset havainnot tunnetuilta paikoilta ovat aivan yhtä tärkeitä kuin positiiviset havainnot. Eli, jos olet 2000-luvulla tuloksetta etsinyt lajia vanhalta tunnetulta paikalta, on tieto hyödyllinen (havaintovuosi/-vuodet riittävät suurin piirtein; samoin arvio havainnointikertojen määrästä). Ilmoitus voi siis olla hyvin vapaamuotoinen, mutta tutkittu suo on hyvä kuitenkin nimeä. Keskustelufoorumien suokeskusteluun jo tehdyt kommentit poimimme foorumilta.

Suotutkimusporukan puolesta Jari Kaitila

# Mielenkiintoiset suurperhoshavainnot ja vaelluskatsaus 2009

Panu Välimäki, Jari-Pekka Kaitila & Timo Lehto

JARKKO ALATALO



Havaintoja amiraaliperhosesta saatiin vuonna 2009 enemmän kuin kertaakaan aiemmin 2000-luvulla, lajista ilmoitettiin lähes 10 000 yksilöä.

## Kirjoittajien osoitteet — Authors' addresses:

Panu Välimäki,  
Simeonintie 3, FI-90410 Oulu,  
panu.valimaki@oulu.fi

Jari-Pekka Kaitila,  
Kannuskuja 8 D 37, 01200 Vantaa

Timo Lehto,  
Merimiehenkatu 8 B 29,  
FI-00120 Helsinki

## Johdanto

Kyseinen tiedonantoartikkeli noudattaa edeltäjiensä (Mutanen ym. 2007, Mutanen ym. 2008a, 2008b, Välimäki ym. 2008, 2009) linjaa eli keskittyy pelkän havaintolistauksen sijasta havaintojen taustoihin ja tulokintaan. Sisällöllisenä uudistuksena palatettiin vanhaan käytäntöön ja erotettiin mikro- ja makrohavainnot omiksi kokonai-

suuksikseen. Vaelluskatsaus, mikrot mukaan lukien, esitetään tässä makrohavaintojen yhteydessä. Päiväperhoset on jätetty lähes kokonaan tarkastelematta maalle uusia lajeja lukuun ottamatta, sillä pääosa merkittävimmistä havainnoista on esitetty omissa artikkeleissaan aiemmin (Heliölä ym. 2010, Saarinen 2010, Välimäki 2010). Artikkelin aineisto perustuu vuodelta 2009 pääosin 31.5.2010 mennessä hyönteistietokantaan (<http://www.fmn.helsinki.fi/insects/main/EntDatabase.html>) ilmoitettuihin havaintoihin, joita on päivitetty artikkelin sisällön kannalta merkittävimmillä 20.8.2010 mennessä ilmoitetuilla havainnoilla sekä havainnoilla Suurperhoskärääjäinseuran havaintokoosteesta (Kämäräinen 2005). Laajemmat havaintoyhteenvedot sekä mikroista, makroista että päiväperhosista päivitetään SPS:n sivustoille ([http://www.perhostutkijainseura.fi/sps\\_havainnot.html](http://www.perhostutkijainseura.fi/sps_havainnot.html)). Artikkelissa käytetty perhosten nimistö on Kullberg (2004) mukainen. Eriyisesti suojeltaviksi lajeiksi luetaan luonnonsuojeluasetuksen (160/1997; 22 §) liit-

teessä 4 mainitut lajit.

Vuosi 2009 oli sääolosuhteiltaan keskinkertainen. Terminen kevät ja kesä alkoivat muutaman päivän sisällä vertailujakson 1971–2000 keskiarvosta, minkä lisäksi sekä vuosittainen sademäärä että keskilämpötila seurasivat tarkasti vertailujakson keskiarvoa koko maassa (Ilmatieteen laitos 2010). Tässä mielessä on ymmärrettävää, että aikaisuusennätyksiä ei rikottu kuten vuonna 2008 (ks. Välimäki ym. 2009), jolloin terminen kasvukausi alkoi Helsingissä yli viikon edellisen 30 vuoden keskiarvoa aiemmin (Ilmatieteen laitos 2008). Kuu-kausittaisessa tarkastelussa sademäärä jäi myös keskinkertaiseksi, mutta keskilämpötilan kohdalla huomio kiinnittyi loppusyksyyn. Etenkin Etelä-Suomessa (mittausasemat: Helsinki, Kaisaniemi ja Jyväskylä, lentokenttä) syyskuu oli aavistuksen keskiarvoa lämpimämpi, mutta lokakuu vastaavasti selvemmin pitkäaikaista keskiarvoa kylmempi (Ilmatieteen laitos 2010). Perhoshavainnoissa tämä heijastui aikuis- talvehtijöiden lennon keskimääräistä ai-



## Records of Finnish Macrolepidoptera and migrants in 2009

The article reports noteworthy records of Finnish Macrolepidoptera and migrants in 2009. Butterfly observations have already been summarized in separate articles (Heliölä et al. 2010, Saarinen 2010, Välimäki 2010), and are thus excluded from this one except species new to Finland. This article is based mainly on data available at <http://www.fmnh.helsinki.fi/insects/main/EntDatabase.html> and <http://www.elisanet.fi/perhoskeraajainseura/> (Kämäräinen 2005). The extended data are summarized at [http://www.perhostutkijainseura.fi/sps\\_havainnot.html](http://www.perhostutkijainseura.fi/sps_havainnot.html). The nomenclature follows Kullberg (2004).

Weather conditions were close to average (1971–2000) in 2009 (Ilmatieteen laitos 2010). Deviation from the average onset of spring and summer was only a few days. Yearly average temperature and precipitation were close to long term average as well. Accordingly, there were no exceptionally early observations on butterflies and moths like the year before (see Välimäki et al. 2009). Interestingly, there was some deviation in monthly temperature from the long term average in September and October 2009. Especially in southern Finland (Weather stations: Helsinki and Jyväskylä), September was a bit warmer and October apparently colder than on average (Ilmatieteen laitos 2010). Cool weather in early October reflected to autumnal species so that the ones overwintering as adults became dormant clearly earlier than in few preceding years. This is understandable as those species do not typically mate and reproduce until the next spring, and thus there is nothing to gain from extended flight period in autumn. Weather conditions suitable for migration were scarce in 2009. Emblematic of the summer 2009 was a lack of southeastern winds, the best conditions for migration in late May – early June and in late August – early September being assisted either by southern or southwestern air flows (Wetterzentrale 2010).

Three macrolepidopteran species were reported as new to Finland in 2009: *Euchloe ausonia* (Hübner, 1803), *Lycaena tityrus* Poda, 1761, and *Cucullia tanacetii* [Denis & Schiffermüller], 1775. *E. ausonia* was captured already back in 1970, but the individual was not identified until now. The specimen was collected along with other migrants such as *Pieris daplidice* and *P. chloridice* (see Karvonen & Karvonen 1983, Marttila et al. 1990). *C. tanacetii* is Atlantic-Mediterranean in distribution inhabiting dry and warm hillsides and slopes (Ronkay & Ronkay 1994). Larvae feed on various Asteraceae species including an abundant and widespread *Artemisia vulgaris* (Ronkay & Ronkay 1994, Ahola & Silvonen 2008). Thus, it seems possible that the species will establish itself in Finland. Yet, no larvae have been found at the site of observation so far. *L. tityrus* has expanded its range northwards in eastern Estonia up to the Gulf of Finland (Graeffe et al. 2007) and northwards in the Isthmus of Karelia

(A. Matov, pers. comm.) during the last decade. In 2006, *L. tityrus* was found in Russian Karelia about 30 kilometres northeast of *Ok Kajaani* (Saarinen & Gorbach 2007). Owing to the above mentioned facts, establishment of *L. tityrus* has been expected in Finland, but the current status of the species remains unclear. Anyway, a lack of host plants would not preempt further expansion of the species to Finland either as larvae feed on several *Rumex* species (Higgins & Riley 1970) such as *R. acetosa* and *R. acetosella*.

Some seasonal migrants were exceptionally numerous in Central Europe already in early May (Lehto 2009), which reflected to Finnish observations on migratory species. *Vanessa cardui* became abundant already in early June, the directly developing summer generation being more numerous than ever. Also *Vanessa atalanta* and *Plutella xylostella* were more abundant than on an average year, whereas the opposite held true in the case of *Agrius convolvuli*, *Pieris rapae* and *Phlogophora meticulosa*. The most noteworthy migrants in 2009 were *Udea ferrugalis* (1 ex.), *Nycteola asiatica* (9 exx.), *Mythimna albipuncta* (14 exx.), *M. l-album* (2 exx.) and *Hoplodrina ambigua* (2 exx.), the last three being expansive in Sweden. Moreover, observations on expansive species such as *Meganola albula* (3 exx.), *Xanthia ocellaris* (1 ex.), *Xestia ditrapezium* (4 exx.) and *Noctua interjecta* (4 exx.) suggest that their expansion fronts are possibly about to reach Finland.

*Noctua janthe* (10 exx.) and *N. janthina* (31 exx.) are apparently resident species in southwestern archipelago, but observations from the Finnish main land represented migratory individuals. Observations on migratory *Protarchanara brevilinea* (2 exx.) and *Cucullia chamomillae* (1 ex.) suggest that the species may establish anew (see Ahola & Silvonen, Salin et al. 2004). *Actebia fennica* migrated to Finland in 2008 (Välimäki et al. 2009), but observations in 2009 (6 exx.) probably represented resident populations in southeastern Finland. The species has probably been resident for ages, but obviously it is becoming increasingly prone to extinction. Peak flight years in the 1960's, 1980's and 1990's have always been followed by rapid declines indicative of large fluctuations in population size. Moreover, time intervals between successive peak years have become seemingly longer and abundance in peak years lower from the 1960's on, indicating general decline of the species. An increasing body of evidence suggests that *Xanthia gilvago* and *Anorthoa munda* have established anew in southern Finland. The most noteworthy single observation on resident species was recorded in *Ok Kuhmo*, where a dead specimen of *Borearctia menetriesii* was discovered. Moreover, observations on *Phragmatiphila nexa* and *Cucullia asteris* suggest that the species are not only resident, but also apparently expansive in eastern Finland as both species were discovered at least from two formerly unknown localities.

kaisemmalla päätymisellä, vaikka lämpötila nousi marraskuussa uudelleen siirtäen termisen talven alkua jopa pitkäaikaisesta keskiarvoa myöhemmäksi (Ks. seuraava Baptrian numero). Kuriositeettina huomautettakoon, että kesällä 2009 lämpötila ei kertaakaan tavoittanut 30°C raja-arvoa (Ilmatieteen laitos 2010). Selviää vaellustilanteita oli verraten vähän vuonna 2009 — oikeastaan vain sekä touko- ja kesäkuun että uudelleen elo- ja syyskuun vaihteissa (Wetterzentrale 2010). Leimallista oli kaak-

koisvirtausten puuttuminen, sillä vaellukset suuntautuivat Suomeen joko lounaasta tai suoraan etelästä.

Vuonna 2009 maalle uusina ilmoitettiin kolme suurperhoslajia: *Euchloe ausonia* Hübner, 1803, *Lycaena tityrus* Poda, 1761, ja *Cucullia tanacetii* [Denis & Schiffermüller], 1775. Todennäköisesti aikanaan sinappiperhoseksi (*Pieris daplidice*) tulkittu *E. ausonia* -yksilö löytyi edesmenneiden harrastajien varastomateriaalista luonnontieteellisestä keskusmu-

seosta. Yksilö oli etikettitiedon mukaan talletettu vuonna 1970, jolloin Suomessa havaittiin massoitain vaeltanutta *Pieris daplidicea* ja myös *P. chloridicea* (Karvonen & Karvonen 1983, Marttila ym. 1990). Kysymyksessä on Suomen näkökulmasta satunnainen kaukovaeltaja, joka esiintyy Euroopassa Välimeren ympäristössä Ranskasta Balkanille ja täältä euroopanpuoleisen Venäjän etelä-, keski- ja itä-osaan (Viegenthart ym. 2004). *L. tityrus* sen sijaan saattaa olla leviämässä Suomeen, mutta varmuutta la-



## Anmärkningsvärda storfjärilsobservationer och översikt av fjärilsmigrationer 2009

I artikeln rapporteras anmärkningsvärda storfjärilsobservationer under 2009 i Finland. Dagfjärilsobservationer har redan sammanfattats i en särskild artikel (Heliölä et al. 2010, Saarinen 2010, Välimäki 2010) och ingår inte här, med undantag för arter nya för Finland. Den här artikeln är främst baserad på data tillgängliga på <http://www.fimnh.helsinki.fi/insects/main/EntDatabase.html> och <http://www.elisanet.fi/perhoskeraajainseura/> (Kämäräinen 2005). En mer omfattande översikt finns på [http://www.perhostutkijainseura.fi/sps\\_havainnot.html](http://www.perhostutkijainseura.fi/sps_havainnot.html). Nomenklaturen följer Kullberg (2004).

Väderförhållandena var nära medelvärdena för 1971–2000 (Meteorologiska institutet 2010). Den termiska vårens och sommarsens inledning avvek bara några få dagar från medelvärdena. Även årsmedelvärdena för temperatur och nederbörd låg nära långtidsmedelvärdena. Som en följd av detta gjordes inga exceptionellt tidiga observationer av fjärilar liksom året förut (se Välimäki et al. 2009). Intressant nog, förekom en del avvikelser från långtidsmedelvärdena i september och oktober 2009. Speciellt i södra Finland (väderstationerna i Helsingfors och Jyväskylä), var september något varmare och oktober betydligt kallare än medelvärdena (Meteorologiska institutet 2010). Det kyliga vädret i oktober invercade på höstarterna så att de som övervintrar som adulta gick i intervila klart tidigare än under de närmast föregående åren. Det här är förstället eftersom dessa arter i regel parar sig och fortplantar sig först följande vår och det därigenom inte är lönt att förlänga flygtiden under hösten. Väderleksförhållanden som gynnade migrationer var fåtaliga under 2009. Symptomatiskt för sommaren 2009 var att sydostliga vindar nästan helt saknades. Under de för migrationer mest gynnsamma perioderna i början av juni och slutet av augusti-början av september blåste vindar från söder eller sydväst (Wetterzentrale 2010).

Tre storfjärilarter rapporterades som nya för Finland år 2009: *Euchloe ausonia* (Hübner, 1803), *Lycaena tityrus* Poda, 1761, och *Cucullia tanacetii* [Denis & Schiffermüller], 1775. *E. ausonia* fångades redan 1970, men exemplaret identifierades först nu. Exemplaret insamlades tillsammans med andra migranter såsom *Pieris daplidice* och *P. chloridice* (se Karvonen & Karvonen 1983, Marttila et al. 1990). *C. tanacetii* är utbredd längs Atlantkusten och kring Medelhavet där den förekommer på bergssidor och sluttningar (Ronkay & Ronkay 1994). Larven lever på diverse korgblommiga växter, inklusive det allmänt förekommande gråboet (*Artemisia vulgaris*) (Ronkay & Ronkay 1994, Ahola & Silvonen 2008). Det är sålunda möjligt att arten kan etablera sig i Finland. Ingen larv har ändå påträffats på observationsplatsen så här långt. *L. tityrus* har spritt sig norrut på

Karelska näset (A. Matov, pers. komm.) under de senaste decennierna. År 2006 påträffades *L. tityrus* i ryska Karelen ca 30 km nordväst om Ok Kajana (Saarinen & Gorbach 2007). Det har därför varit väntat att arten skulle etablera sig i Finland, men dess nuvarande status i landet förblir oklar. I vilket fall som helst utgör brist på värdväxt inget hinder för en expansion *L. tityrus* i Finland eftersom arten lever på *Rumex*-arter (Higgins & Riley 1970), såsom *R. acetosa* och *R. acetosella*.

En del regelbundet förekommande migranter var ovanligt talrika i Centraleuropa redan i början av maj (Lehto 2009), vilket återspeglades i observationer i Finland. *Vanessa cardui* blev talrik redan i början av juni och den efterföljande sommargenerationen var mer abundant än någonsin tidigare. Även *Vanessa atalanta* och *Plutella xylostella* var talrikare än i medeltal, medan det motsatta gällde för *Agrius convolvuli*, *Pieris rapae* och *Phlogophora meticulosa*. De mest anmärkningsvärda migranterna 2009 var *Udea ferrugalis* (1 ex.), *Nyctea asiatica* (9 ex.), *Mythimna albipuncta* (14 ex.), *M. l-album* (2 ex.) och *Hoplodrina ambigua* (2 ex.). De tre sistnämnda var expansiva i Sverige under samma år. Dessutom visar observationer av arter som *Meganola albula* (3 ex.), *Xanthia ocellaris* (1 ex.), *Xestia ditrapezium* (4 ex.) och *Noctua interjecta* (4 ex.) att även dessa arters expansionfront möjligen håller på att nå Finland.

*Noctua janthe* (10 ex.) och *N. janthina* (31 ex.) har uppenbarligen fasta förekomster i den sydvästra skärgården, men observationer på det finländska fastlandet torde gälla migrerade exemplar. Observationer av *Protarchanara brevilinea* (2 ex.) och *Cucullia chamomillae* (1 ex.) indikerar att dessa arter kan vara på väg att etablera sig på nytt (se Ahola & Silvonen, Salin et al. 2004). *Actebia fennica* migrerade till Finland 2008 (Välimäki et al. 2009), men observationerna 2009 (6 ex.) representerar sannolikt lokala populationer i sydöstra Finland. Arten har troligen haft en fast förekomst i Finland redan länge, men uppenbarligen håller den nu på att löpa allt större risk att försvinna. Artens toppår under 1960-, 1980- och 1990-talen har alltid följts av snabba nedgångar, vilket indikerar stora fluktuationer i populationsstorlek. Perioderna mellan toppåren har dessutom tenderat att vara längre och topparna lägre sedan 1960-talet, vilket indikerar en allmänt minskande trend hos arten. Mycket tyder på att *Xanthia gilvago* och *Anorthoa munda* har etablerat sig på nytt i södra Finland. Det mest anmärkningsvärda fyndet av en inhemsk art gjordes i Ok Kuhmo, där ett självdött exemplar av *Borearctia menetriesii* hittades. Observationer av *Phragmatiphila nexa* och *Cucullia asteris* indikerar att dessa arter inte bara har fasta förekomster utan också tydligen håller på att expandera i östra Finland. Båda arterna upptäcktes på åtminstone två tidigare okända lokaler.

jin nykyasemasta ei ole. Itä-Virossa laji on runsastunut ja levinnyt pohjoiseen aina Suomenlahden rannikolle (Graeffe ym. 2007). Laji on 2000-luvulla levinnyt myös Karjalankannaksen eteläosiin (A. Matov, suull. tieto) ja vuonna 2006 laji löytyi euroopanpuoleisen Venäjän pohjoisosasta Kostamuksesta noin 30 kilometriä Kajaanista koilliseen (Saarinen & Gorbach 2007). Näillä perusteilla *L. tityrus* on osattu odottaa löytyväksi Suomesta. Potentialisia esiintymispaikkoja tällä hierakoilla (*Rumex*) (Higgins

& Riley 1970) elävällä lajilla on etenkin Itä-Suomessa runsaasti. *C. tanacetii* esiintyy kuivilla ja lämpimillä rinnemailla ja toukat elävät monilla Suomessakin tavallisilla mykerökukkaisilla, kuten marunoilla (*Artemisia*) — pujo (*A. vulgaris*) mukaan lukien (Ronkay & Ronkay 1994, Ahola & Silvonen 2008). Ravintokasvien esiintyminen ei rajoita lajin mahdollista kotituumista Suomeen. Lajin nykyasema on epäselvä, sillä etsinnöistä huolimatta lajin toukkia ei havaintopaikan ympäristöstä ole löytynyt.

Vaeltajia saapui Keski-Eurooppaan runsaasti jo toukokuussa (Lehto 2009), mikä heijastui myös Suomen vaeltajahavaintoihin. Ohdakeperhosia (*Vanessa cardui*) havaittiin ennätysmäisen paljon jo alkukesästä, mutta varsinkin kotimaisen kesäpolven runsaus ylitti aikaisemmat ennätykset. Myös loppukeväästä ja alkukesästä Suomeen kulkeutuneet amiraalit (*V. atalanta*) muodostivat huomattavan runsaan kesäpolven. Vastaavasti tyypillisenä kevätsaapujana tunnettu kaalikoi (*Plutel-*



*la xylostella*) esiintyi runsaana alkukesästä alkaen loppusyksyyn. Muiden vuoden aikaisvaeltajien osalta vuosi jäi keskinkertaiseksi ja jopa keskinkertaista heikomaksi. Vaellusvuodesta mieleen jäivät eteläiset *Udea ferrugalis* (1 ex.) ja *Nycteola asiatica* (9 exx.) sekä 2000-luvulla Ruotsiin kotiutuneet ja siellä yleistyneet *Mythimna albipuncta* (14 exx.), *M. l-album* (2 exx.) ja *Hoplodrina ambigua* (2 exx.). Edelleen vaellustilanteisiin yhdistettäviä, mutta jo pidempään Suomen lähialueilla ekspansioivisia lajeja edustivat *Meganola albula* (3 exx.), *Xanthia ocellaris* (1 ex.), *Xestia ditrapezium* (4 exx.) sekä *Noctua interjecta* (4 exx.). Viimeisen neljän lajin kohdalla saattaa olla kysymys jo Suomeen ulottuvasta ekspansioista.

Edellä mainittuja selvemmin vaeltajien ja kotimaisten perhosten rajapinnalla olivat *Noctua janthe* (10 exx.), *N. janthina* (31 exx.) sekä tietyin varauksin *Protarchanara brevilinea* (2 exx.). Näistä kaksi edellistä ovat paikallisia Saaristomeren alueella, mutta havainnot Manner-Suomesta koskevat todennäköisesti yksinomaan vaeltaneita yksilöitä. *P. brevilinea* -yksilöt lienevät vaeltaneita, mutta aikaisemmin Suomessa kotimaisena eläneenä lajina (ks. Ahola & Silvonen) se saattaa vaelluksen jäljiltä kotiutua uudelleen. Sen sijaan *Actebia fennica* (6 exx.) vaikutti vuonna 2009 kotimaiselta. Mahdollisesti kannan alkuperä on edellisen vuoden vaelluksessa (ks. Välimäki ym. 2009), mutta ehkä todennäköisemmin kysymyksessä on vanha kotimainen laji. Lajin tulevaisuus on epävarma, sillä aikaisemmat esiintymispiikit 1960-, 1980- ja 1990-luvuilla ovat poikkeuksetta jääneet lyhytaikaiseksi ja myöhemmin huiput ovat paitsi harvinaistuneet, mutta myös madaltuneet yleistä taantumista indikoiden. Huomionarvoisin vanhoja kotimaisia lajeja koskeva havainto ilmoitettiin Ok Kuhmosta, missä havaittiin 2000-luvun toinen *Borearctia menetriesii* -yksilö. Lajien *Xanthia gilvago* ja *Phragmatiphila nexa* kotimaisuudesta saatiin lisävahvistusta. Edellinen laji esiintyi muutaman vaellusvuoden jälkeen todennäköisesti paikallisena Lounais-Suomessa, sen sijaan jälkimmäinen on epäilyksettä vakiintunut ja jopa levinnyt Itä-Suomessa. Myös *Anorthoa munda* vaikuttaa vuoden 2009 havaintojen perusteella kotiutuneen vuosien tauon jälkeen Etelä-Suomeen. Lisäksi *Cucullia*-suvun lajien hyvä jakso sai jatkoa, sillä *C. asteris* jatkoi leviämistään Itä-Suomessa ja *C. chamomillae* löytyi uudelleen. *C. chamomilla*en kotiutuminen vaikuttaa muutaman heikon vuoden jälkeen edelleen mahdolliselta.



Monia lajeja havaittiin vuonna 2009 tavanomaista vähemmän. Mm. auroraperhonen (*Anthocaris cardamines*) lukeutuu tähän joukkoon.

## Keskimääräistä heikompi perhosvuosi 2009

**H**yönteistietokantaa tiedonantoartikkeliä varten selatessa vuodesta 2009 jäi alakuloinen yleisvaikutelma. Hyviä havaintoja tuntui olevan edellisvuosia vähemmän eikä levinneisyysrajojen rikkojia ollut entiseen malliin. Mielikuvan arvioimiseksi tarkastelin perhoskesää yleisten lajien pohjalta. Listasin havaintolukumäärän perusteella 30 tavallisinta ei-vuorovuotista selvästi kotimaista suurperhoslajia vuodelta 2009 (ks. alla). Vertasin edellä mainittujen lajien yksilömääriin perustuvaa runsautta vuonna 2009 kolmen edellisen vuoden (2006–2008) keskiarvoon. Samalla järjestin vuodet järjestykseen erikseen jokaisen lajin kohdalla runsaimmasta esiintymisvuodesta yksilököyhimpään vuoteen.

Kolmestakymmenestä tarkastellusta lajista vain yhdeksän esiintyi vuonna 2009 runsaampana kuin kolmena edeltävänä vuotena keskimäärin (*Callophrys rubi*, *Thymelicus lineola*, *Leptidea sinapis*, *Carterocephalus silvicola*, *Plebeius semiargus*, *Colias palaeno*, *Lycaena hippothoe*). Vastaavasti 21 lajin yksilöitä oli ilmoitettu keskimäärin runsaammin edeltävinä vuosina (*Pieris napi*, *Gonepteryx rhanni*, *Laotloe populi*, *Poecilocampa populi*, *Lycaena virgaureae*, *Anthocaris cardamines*, *Lycaena phlaeas*, *Celastrina argiolus*, *Sphinx pinastri*, *Macrothylacia rubi*, *Ochlodes sylvanus*, *Deilephila elpenor*, *Smerinthus ocellatus*, *Plebeius optilete*, *Trichiura crataegi*, *Aporia crataegi*, *Papilio machaon*, *Lasiocampa quercus*, *Plebeius idas*, *Aglia tau*, *Pyrgus malvae*, *Deilephila porcellus*, *Dendrolimus pini*).

Verrattavien ajanjaksojen vastatesa perhosrunsaudeltaan toisiaan, vuonna 2009 keskimääräistä hieman harvalukuisempia ja runsaampia lajeja olisi satunnaisvaihtelusta johtuen odottanut olevan suurin piirtein yhtä paljon (15 vs. 15). Havaittu jakauma (21 vs. 9) erosi odotusarvosta vuoden 2009 kannalta epäedullisesti ( $\chi^2 = 2.400$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0.05$ ). Vääristymä on sikäli huomionarvoinen, että kysymyksessä olivat nimenomaan vuonna 2009 tavallisimmin tavatut lajit, joiden olisi odottanut siis olevan myös suhteellisen runsaita. Lähes puolet lajeista (13) esiintyi harvalukuisimpana koko tarkastelujaksolla (2006–2009) juuri vuonna 2009 ja vain viisi lajia esiintyi

runsaimpana tällöin (*T. lineola* (2843 exx.), *L. sinapis* (498), *C. silvicola* (350), *P. semiargus* (458), *C. palaeno* (318)). Tarkastelun mukaan vuosi 2007 näyttäytyi perhosrikkaimpana, koska 30 lajista 13 oli runsaimmillaan ja 10 toiseksi runsaimmillaan tällöin.

Vuoden 2009 heikko tulos ei selity ilmoitusaktiivisuuden vaihtelulla, sillä kyseinen vuosi ei jäänyt ilmoitettujen havaintojen kokonaislukumäärässä muita vuosia heikommaksi etenkin vain tässä käsitellyä lajijoukkoa tarkasteltaessa [2006: 94 118 (4 949), 2007: 134 025 (6 450), 2008: 108 695 (5 907), 2009: 119 009 (5 837)]. Tarkastelun tulos vii-noutuu itse asiassa vielä edellä esitettyä enemmän, jos havaintomäärien vaihtelu ko. lajijoukon sisällä otetaan huomioon: keskimääräinen yksilömäärä yhtä havaintoa kohti oli edeltävien vuosien keskiarvoa korkeampi vuonna 2009 vain seitsemän lajin kohdalla (23 vs. 7). Yleisesti on todettava, että havaintojen vähäisyys ei välttämättä ole seurausta alhaisesta ilmoitushalukkuudesta, vaan yksinkertaisesti siitä että, huonoina vuosina on vähän ilmoitettavaa. Tässä mielessä havainto- ja yksilömäärien vaihtelu kertoo pitkälti samasta asiasta, eikä havaintomäärien vuosien välinen merkittäväkään vaihtelu välttämättä heikentäisi johtopäätöstä heikosta perhoskesästä 2009.

Panu Välimäki

## Maalle uudet lajit

- *Euchloe ausonia* (Hübner, 1803)
- *Lycaena tityrus* Poda, 1761
- *Cucullia tanacetii* [Denis & Schiffermüller], 1775

### *Euchloe ausonia* (Hübner, 1803) — Suomelle ja Pohjois-Euroopalle uusi päiväperhoslaji ja -suku

Suomen havainto.  
N Helsinki 30.7.1970; 1 ♂;  
Ilkka Jalas leg.

**TAUSTAA.** Järjestäessään Helsingin yliopiston eläinmuseon perhoskokoelmia J. Paukkunen kiinnitti huomiota erikoiseen yksilöön, joka oli sijoitettu isoon sinappiperhossarjaan ja ensivaikutelmaltaan muistutti lähinnä auroraperhosen (*Anthocharis cardamines*) ja sinappiperhosen (*Pieris daplidice*) risteymää. Materiaali, josta tämä yksilö löytyi, oli peräisin viimeisen vuosikymmenen aikana museolle lahjoitetuista yksityiskokoelmista (Coll. Schantz, Grotenfelt, Jalas ym.). Materiaali oli vasta melko äskettäin poistettu alkupe- räisistä laatikoistaan, eikä sitä ollut vielä yhdistetty museon Fennica-kokoelmaan. Tarkastelun jälkeen Z. Kolev ja J. Kullberg totesivat perhosen kuuluvan holarktiseen *Euchloe*-sukuun ja tarkemmin lajiin *E. ausonia*. Etikettitiedon mukaan yksilö on pyydystetty 30.7.1970 N Helsingistä.

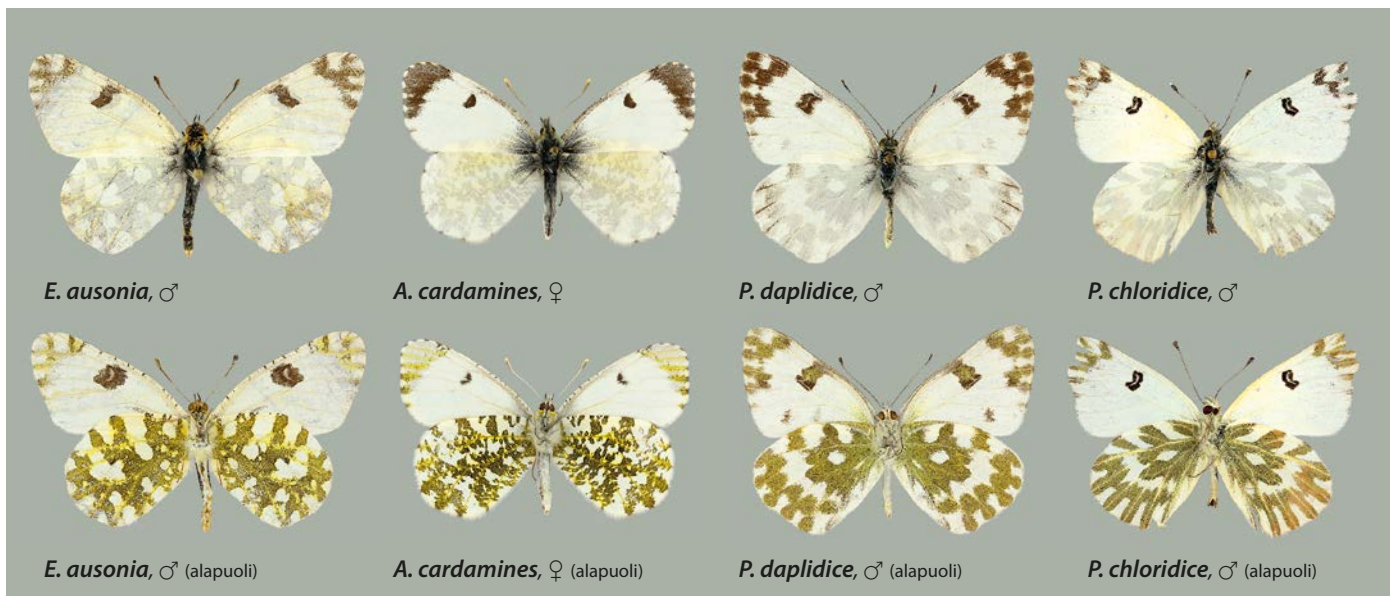
Yksilön havainnointia edelsi poikkeuksellisen hieno vaellustilanne (Wetter-

zentrale 2010). 19.7.1970 Euroopan halkaisi matalapaineen selänne, jonka kolme osakeskusta sijaitsi Huippuvuorilla, eteläisellä Pohjanmerellä sekä etelämpänä Luoteis-Ukrainassa. Tämän matalapaineen ja Pohjois-Venäjällä sijainneen laajan korkeapaineen välistä Suomeen alkoi virrata erittäin lämmintä ilmaa kaakosta Mustanmeren itäpuolitse. Tilanne oli parhaimmillaan 20.7. ja seuraavana päivänä virtaukset suuntautuivat Etelä- ja Kaakkois-Suomen sijasta selvemmin Pohjois-Karjalaan ja etenkin Itä-Lappiin. Vastaava, joskin huomattavasti heikompi kaakkoisvirtaus toistui vielä 26. ja 27.7. Samassa vaelluksesta talletettiin toista tuhatta sinappiperhosta ja Suomen ainoat arosinappiperhoset (*Pieris chloridice*) (Karvonen & Karvonen 1983, Marttila ym. 1990). Säätilanteen ja rinnakkaishavaintojen perusteella *E. ausonian* etikettitietojen todenperäisyyttä ei mielestämme ole syytä epäillä, joten kyseessä on Suomen perhosfaunalle uusi laji sekä suku.

**TUNTOMERKIT.** Ensivaikutelma on tärkeä ja J. Paukkusen näkemys yksilöstä onkin helposti muistettava määrätysohje, jonka avulla *E. ausonian* voi helposti erottaa jokseenkin samannäköisistä lajeista (Suomessa sinappi- ja arosinappiperhonen sekä auroraperhosnaaras). Sinappi- ja arosinappiperhosen tuntosarvet ovat pitkät ja ohuet, mikä on yksi Pierini-ryhmän tuntomerkeistä, kun taas *E. ausonian* tuntosarvet ovat paksut ja lyhyet, kuten auroraperhosella ja muilla Anthocharini-ryhmän lajeilla. Lisäksi takasiiven alapuolen kuviointi on huomattavan erilainen. Auroraperhosen ja *E. ausonian* tuntosarvet ja takasiiven kuviointi muistuttavat toisiaan,

mutta siipien muoto on erilainen: *E. ausonian* etusiiven kärki on suipompi ja takasiiven etureuna päätyy selvään kulmaan (Kuva 1).

**LEVINNEISYYS.** Euroopassa *E. ausonia* esiintyy Italiassa, Balkanin niemimaalla ja Etelä-Ukrainassa sekä Itä-Ukrainan, euroopanpuoleisen Venäjän ja Kazakstanin aroalueilla. Aasiassa lajin levinneisyys ulottuu Turkista ja Lähi-idästä Kaukasukselle, Keski-Aasiaan ja Himalajalle saakka. Italiassa, mistä laji on kuvattu, ja Balkanilla lajin levinneisyys kattaa melkein yksinomaan välimerenilmaston hallitsemat alueet. Esimerkiksi Etelä-Bulgariassa laji on laajalle levinnyt, joskin harvoin runsas. Pohjois-Bulgarian sisämaa-alueilla sekä viereisessä Serbiassa, jonne pääsee vain murto-osa Välimeren alueelta virtaavista ilmamassoista, laji on jo harvinaisuus. Niin ikään lajin esiintymisen Ukrainassa painottuu etelään, lähinnä Krimin niemimaalle. Odottamattomasti *E. ausonian* levinneisyys karkaa kauas pohjoiseen heti Ukrainan itärajan toisella puolella (Kuva 3). Pohjoisimmat havainnot ovat Moskovasta 900 km Helsingistä kaakkoon sekä Prioksko-Terrasnyi Zapovednik -suojelualueelta (Pljushtch ym. 2005). Keski-Venäjällä lajin tiedetään runsastuneen 2000-luvun alkuvuosina ja laajentaneen esiintymisaluettaan pohjoiseen (Pljushtch ym. 2005). Kyseessä on hyvä lentäjä ja esimerkiksi Bulgariassa, missä laji yleensä esiintyy alle 800 mpy korkeudessa, yksittäisiä yksilöitä tavataan metsärajan lähellä yli 1600 mpy korkeudessa ja yli 20 km päässä lähimmistä esiintymistä (ZK, omat havainnot). Paras esimerkki *E. ausonian* lentokyvystä on epäilemättä Suo-



**KUVA 1.** Suomessa tavatuista lajeista *Euchloe ausonia* muistuttaa eniten auroraperhosnaarasta (*Anthocharis cardamines*) sekä sinappi- ja arosinappiperhosta (*Pontia daplidice* ja *P. chloridice*).



**KUVA 2.** Tavanomaista joutomaiden kasvillisuutta kasvava avoin hiekkapohjainen väylä on *Euchloe ausonian* elinympäristöä mm. Bulgarian koillisosissa. Viileän kevään jälkeen kesäkuun alkupäivinä 2010, havaittiin paikalla erityisesti vastakuoriutuneita yksilöitä.

messä havaittu yksilö. Pienemmässä mitakaavassa lajin lentokyky näkyy lajityypillisenä käyttäytymispiirteenä: yksilöt eivät juuri pysähdy kukille ruokailemaan, vaan lentävät alati (JPK & TL, omat havainnot).

**ELINTAVAT.** Tavallisesti *E. ausonia* esiintyy ruderaattialueilla, hiekkaisilla tai kivikkoisilla rinteillä, kuivilla kedoilla sekä aroilla (Ks. kuva 2). Suurimmassa osassa Itä-Eurooppaa lajilla on kaksi sukupolvea, joiden lentoajat ovat huhtikuusta kesäkuuhun ja heinäkuusta syyskuuhun. Toukkien ravintokasveihin kuuluvat monenlaiset ristikukkaiskasvit (Brassicaceae), kuten kilpiruohot (*Alyssum*), värimorsinko (*Isatis tinctoria*), sinapit (*Sinapis*), pernaruohtot (*Sisymbrium*), saipot (*Iberis*), pölkkyruoho (*Arabis glabra*), ukonpalot (*Bunias*) sekä Suomesta puuttuvat taksonit *Aethionema* sp. ja *Biscutella* sp. (Tolman 1997, Pljushtch ym. 2005).

**MUUTA.** Euroopassa kyseessä olevaan taksonomisesti vaikeaan lajiryhmään kuuluu *E. ausonian* lisäksi kaksi ylei-

seksi luokiteltavaa taksonia: *E. crameri* Butler, 1869, joka esiintyy Länsi-Euroopan eteläosissa ja *E. simplonia* Boisduval, 1828, jota tavataan Alpeilla ja Pyreneillä (Tolman 1997). Aasiassa esiintyy useita *ausonia*-ryhmän taksoniteita, esim. *E. pulverata* Christoph, 1884, *E. daphalis* Moore, 1865 ja *E. naina* Kozhantshikov, 1923. Näiden taksonien statusta ei ole vielä selvitetty yksimielisesti (Gorbunov 2001). Tässä haasteellisessa tilanteessa *E. ausonia*-kaan ei ole säästynyt tunnistettaviksi alalajeiksi pilkkomisyriyksiltä. Esimerkiksi Itä-Euroopassa väitetään esiintyvän Saratovista kuvattu ”alalaji” *E. ausonia* ssp. *volgensis* Krulikowsky, 1897, johon Suomen ainoa yksilö kuuluisi oletetun alkuperänsä ansiosta (ks. yllä). Kuitenkin laji on niin muunteleva, että tämä taksoni ei millään tavoin eroa lännempänä esiintyvistä *E. ausonia* -populaatiosta (Pljushtch ym. 2005).

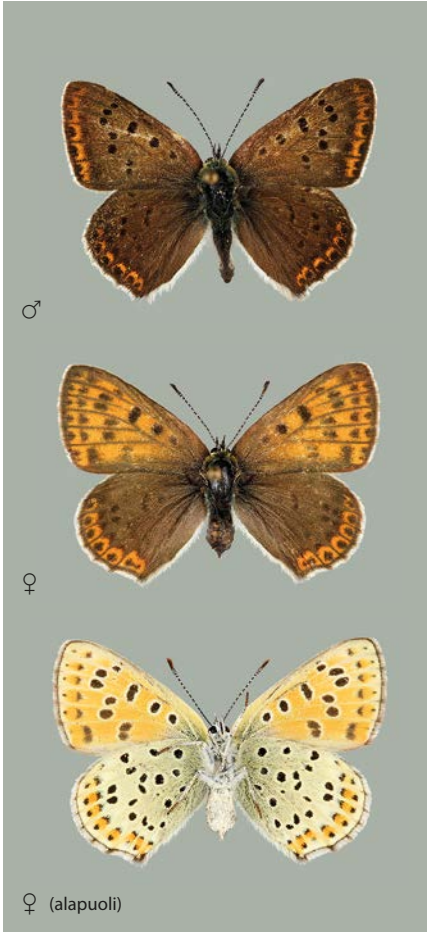
Zdravko Kolev, Jaakko Kullberg  
& Juho Paukkunen

**KUVA 3.** *Euchloe ausonian* levinneisyys Kaakkois- ja Itä-Euroopassa.

● = suomalaisen yksilön löytöpaikka (N Helsinki),  
● = muut tunnetut havainnot,  
vihreä varjostus = oletettu levinneisyysalue.

Abadjiev (2001), Pljushtch ym. (2005), Savchuk (2010), Schaider & Jakšić (1989) ja Székely (2008) pohjalta piirtänyt Z. Kolev.



*Lycaena tityrus****Lycaena tityrus* Poda, 1761**

Suomen havainto.  
Ka Hamina 6718:3511; 21.7.2009;  
1 ♂; T. Nupponen

**TUNTOMERKIT** (Graeffe ym. 2007). *L. tityrus* on keskikokoinen kultasiipi, siipiväli 28–31 mm. Koiraan siivet ovat yleisväritykseltään mustanruskeat (ulkoreuna hieman keskustaa tummempi), joskin vähintään kohtuukuntoisilla yksilöillä näkyy selvä violetti häive (Kuva 4). Naaraalla punertavankeltainen ”pohjaväri” näkyy vaihtelevasti tumman yleisilmeen läpi. Etusiiven keskisarassa on pari mustaa täplää ja ulomman poikkiviirun kohdalla mutkittleva täplärivi, joiden lisäksi naarailla ulkosarassa kellanpunainen kaaritäplärivi. Naaraiden takasiiven yläpinnan ulkoreunassa on selvä kellanpunainen kaaritäplärivi, koirailta ulkoreunan takaosassa vain muutama erillinen täplä. Etusiiven alapuoli on pohjaväritään kellertävänharmaa (naarailla aavistuksen punertava) ja ulomman poikkiviirun isot mustat täplät muodostavat mutkittlevan kaaren (Kuva 5). Etusiiven ulkosarakkeen kellanpunaiset täplät ja takasiiven reunajuova

ovat sekä ulko- että sisäpuolelta mustien ilman vaaleaa rajausta olevien varjostustäplien rajaamat, mikä erottaa lajin muista kotimaisista tai lähialueiden lajeista (Suomessa lähinnä *L. helle* ja *L. hippothoe*).

**LEVINNEISYYS.** *L. tityrus* esiintyy käytännössä koko Manner-Euroopassa, mutta puuttuu yllättäen lähes kaikilta isoiltakin saarilta (Vliegthart ym. 2004). Edellisen ja Higgins & Rileyn (1970) tiedoista poiketen laji on ilmeisesti havaittu Iso-Britanniassa ensi kerran jo toistasataa vuotta sitten (ks. Eeles 2010). Idässä lajin levinneisyys ulottuu Venäjän euroopanpuoleiseen etelä- ja itäosaan, mutta Luoteis- ja Pohjois-Venäjällä lajia ei Vliegthartin ym. (2004) mukaan ole tavattu. Tieto Pohjois-Venäjältä on vanhentunut ja lajin tiedetään elävän pohjoisessa ainakin Kostamukseen saakka (Saarinen & Gorbach 2007). Pohjoismaista lajia on tavattu aiemmin Tanskasta ja Ruotsista ja Baltiassa laji esiintyy niin Liettuassa, Latviassa kuin Virossa (Vliegthart ym. 2004). Virossa *L. tityrus* on runsastunut ja yleistynyt voimakkaasti 2000-luvulla (Graeffe ym. 2007). Kaakkois-Virossa laji on runsas ja maan itäosassa sen levinneisyys ulottuu pohjoisessa Suomenlahdelle. Lajin levinneisyydestä Euroopan ulkopuolella ei ole selvyyttä (Vliegthart ym. 2004).



**KUVA 4.** Värykseltään ja erityisesti lennossa ruskokultasiipi (*Lycaena tityrus*), varsinkin koiras, muistuttaa kovasti sinisiipinaaraita, mutta ”kultasiipimäinen” lentotyylipaljastaa kyllä lajin. Kunhan vain muistaa, että tämäkin laji on olemassa!

**KUVA 5.** Ruskokultasiipikoiras vartioi reviiriään istuen pitkiä aikoja paikallaan kasvillisuudessa ja on tällöin varsin huomaamaton. Kilpailijan tai muun häiriön ilmaantuessa koiras syöksähtää nopealentoiseen ”taisteluun” ja palaa yleensä voittajana takaisin päivystyskohtaansa.



**ELINTAVAT.** Pohjois-Euroopassa laji esiintyy erilaisilla kuivahkoilla niityillä ja joutomailla, mutta Etelä-Euroopassa myös sekä kosteilla niityillä että kosteikkojen laiteilla (JPK, omat havainnot). Suomen eteläpuolella laji lentää kahtena sukupolvena kuten *L. phlaeas* huhtikuun lopusta toukokuun loppuun ja uudelleen elokuusta syyskuuhun (Higgins & Riley 1970). Mikäli laji kotiutuu Suomeen, täällä talvehtiva sukupolvi aloittanee lentonsa toukokuun jälkipuoliskolla ja kesäpolvi heinäkuun puolivälissä. Toukka elää hierakoilla (*Rumex*) (Higgins & Riley 1970), joista lajin pohjoiseurooppalainen pääelinympäristö huomioiden kysymyksen tulevat Suomessa lähinnä niittysuolaheinä (*Rumex acetosa*) ja ahosuolaheinä (*R. acetosella*).

**MUUTA.** Kotimainen havainto tehtiin kuivalla joutomaakentällä, mikä sopii hyvin lajin elinympäristöksi (K. Nupponen, suull. tieto). Koska havainto koskee vain yksittäistä perhosta, saattaa kysymyksessä olla Suomenlahden eteläpuolelta harhautunut yksilö. Toisaalta lajia ei edes pyritty havainnoimaan tarkemmin lisäyksilöiden löytymiseksi (K. Nupponen, suull. tieto). Vaikka *L. tityrus* -yksilöt eivät ole erityisen innokkaita lentäjiä ja istuvat paljon, lentäessään ne ovat kuitenkin nopeita (JPK, omat havainnot). Varsinkin koiras muistuttaa lennossa väritykseltään sinisiipinaaraita, joista sen erottaa lähinnä ”kultasiipimäinen” lentotyyli (JPK, omat havainnot). Lajin piilotteleva elämäntapa ja heikolta vaikuttava leviämiskyky (laji puuttuu monilta saarilta!) eivät tue käsitystä kotimaisen havainnon vaellusluonteesta. Niin tai näin, pohjoisuus ei Etelä-Suomessa ole lajin kotiutumisen esteenä, kuten havainto Venäjän Karjalan Kostamuksesta osoittaa (ks. Saarenen & Gorbach 2007). Kostamus sijaitsee Ok Kajaanista noin 30 kilometriä koilliseen, minkä perusteella *L. tityrus* -populaatioiden löytyminen laajalta alueelta Itä-Suomesta on mahdollista.

### ***Cucullia tanaceti* [Denis & Schiffermüller], 1775**

Suomen havainto.  
N Hanko 664:327; 2.7.2009; 1 ♂;  
H. Koski (ks. myös Pakkanen 2009)

**Tuntomerkit.** *C. tanaceti* kuuluu sukunsa keskikokoisiin lajeihin, siipiväli 40–48 mm (Ronkay & Ronkay 1994). Etusiipien pohjaväri on tummuudeltaan vaihteleva harmaa. Luonteenomaisin piirre, mikä erot-

taa *C. tanaceti* muista Pohjois-Euroopassa esiintyvistä *Cucullia*-lajeista on etusiiven keskiosassa oleva voimakas musta pitkittäisviiru (Skou 1991), joka lähes yhtyy mustaan tyvi- ja kärkijuomuun (Ronkay & Ronkay 1994). Takasiivet ovat kiiltävän valkoiset, mutta toisinaan naarailla siiven ulkoreunassa on leveästi tummaa varjostusta (Ronkay & Ronkay 1994). Suomalaisista lajeista *C. tanaceti* muistuttaa lähinnä *C. umbraticaa*, mutta jälkimmäiselle tyypillinen etusiiven keskiosan tumman viirun yläpuolisen solun vaalea väritys puuttuu eikä solu poikkea siiven pohjaväristä (Ronkay & Ronkay 1994).

**LEVINNEISYYS.** *C. tanaceti* esiintyy laajasti Etelä ja Keski-Euroopassa ja yleislevinneisyydeltään laji on atlanto-mediterraani, joskin Keski-Euroopan luoteisosista (Iso-Britannia, Belgia, Alankomaat) lajia ei ole tavattu (Fibiger & Skule 2004). Venäjän euroopanpuoleisissa osissa laji tunnetaan Keski- ja Etelä-Venäjältä (Fibiger & Skule 2004). Pohjoismaista laji on aikaisemmin havaittu yksittäin 100 vuotta sitten Tanskassa ja Ruotsissa (Skou 1991), Baltiasta laji tunnetaan Latviasta ja Liettuasta (Fibiger & Skule 2004). Euroopan ulkopuolella laji esiintyy Välimeren eteläpuolella Pohjois-Afrikassa, mistä levinneisyys ulottuu Lähi-itään ja Vähä-Aasiaan (Ronkay & Ronkay 1994).

**ELINTAVAT.** Laji esiintyy kuivissa ja lämpimissä ympäristöissä sekä hiekkamailla että kalliopohjalla (Skou 1991, Ronkay & Ronkay 1994, Ahola & Silvonen 2008). Etelä-Euroopassa laji lentää kahtena sukupolvena (Ronkay & Ronkay 1994). Talvehtiva sukupolvi aloittaa lentonsa jo maalisiipin huhtikuun vaihteessa ja muun muassa kärsämöillä (*Achillea*) elävät kevätpolven jälkeläiset kehittyvät aikuisiksi heinäkuussa (JPK, omat havainnot). Pohjoisempina elinkierto vaikuttaa yksipolviselta, sillä aikuisia tapaa yksinomaan toukokuun lopulta heinäkuun alkuun (Skou 1991). Ronkayn & Ronkayn (1994) mukaan suoraan aikuisiksi kehittyvät kesäpolven muodostavat toukat elävät Suomessa esiintyvistä kasveista kärsämöiden lisäksi pietaryrteillä (*Tanacetum*) ja sauramoilla (*Anthemis*), kun taas kesäsuokupolven syksyllä esiintyvät toukat elävät marunoilla (*Artemisia*). Saksassa lajin on todettu elävän toukkana pujolla (*Artemisia vulgaris*) (Skou 1991), mikä tulee kysymykseen todennäköisimpänä ravintokasvina myös Suomessa olettaen, että mahdollinen kotimainen kanta lienee käytännössä yksipolvinen (ks. myös Ahola & Silvonen 2008).



*Cucullia tanaceti*, ♂

**MUUTA.** Suomalainen *C. tanaceti* -yksilö tallennettiin haavilla radanvarren avoimelta kentältä matalalla maanpinnan yläpuolelta lentämästä. Muiden *Cucullia*-lajien tapaan *C. tanaceti* tulee heikosti pyydiksiin ja on parhaiten havaittavissa toukkana (Skou 1991, Ronkay & Ronkay 1994). Ravintokasvin esiintyminen ei rajoita lajin mahdollista esiintymistä Suomessa. En-teellisesti ainoa kotimainen yksilö saatiin ajankohtana (2.7.), jolloin ei esiintynyt huomattavia vaellusvirtauksia eikä lähivaelluksiinkaan viittaavia muita perhos-havaintoja juuri ilmoitettu. Toisaalta lajin toukkia on menestykseltä etsitty havaintopaikan ympäristöstä sekä 2009 että 2010 ja siksi lajin kotimaisuus jää avoimeksi. Lajin suomenkieliseksi nimeksi ehdotetaan viirukaapuyökkönen, mikä sisältää vihjeen lajin tunnistamiseksi.

Hannu Koski

## Harvinaiset lajit

### • *Eupithecia irriguata*

— kirjopikkumittari

Aiemmin satunnaisena pidettyä (Mikkola ym. 1989), mutta aivan viime vuosina yleistyntä *E. irriguata* tavattiin edellisvuoden tapaan myös Manner-Suomessa (ks. Välimäki ym. 2009). Lajin esiintyminen näyttää vakiintuneen Lounais-Suomen tammikoihin, sillä vuonna 2009 lajia tavattiin kahdessa paikassa sekä Ab Länsi-Turunmaalla (yht. 16 exx.) että Al Lemlannissa (19 exx.). Lajin runsastumisesta sekä Manner-Suomessa että Ahvenanmaalla kertoo 13 (Kämäräinen 2005) ja 17 yksilön havaitsemisen yksillä paikoilla yhden vuorokauden aikana. Lisäksi tiedossamme on runsaasti ilmoittamattomia havaintoja, mutta nämä ovat samalta alueelta ja pitkälti samoilta paikoilta eivätkä muuta käsitystä lajin nykyisestä esiintymiskuvasta.

• **Eupithecia dodoneata**  
— tammipikkumittari

*E. dodoneata* on perinteisesti pidetty yksittäisiä havaintoja lukuun ottamatta lähinnä Ahvenanmaan tammikoiden perhosena (Mikkola ym. 1989). Vuonna 2009 lajia ilmoitettiin tämän mukaisesti runsaimmin Al Lemlannista (60 exx.) (Kämäräinen 2005). Manner-Suomessa tunnettuja esiintymispaikkoja ei ole ollut yleisessä tiedossa. Vuonna 2009 lajia havaittiin kuitenkin kahdessa paikassa Ahvenanmaan ulkopuolella. Ab Länsi-Turunmaan Korpoosta ilmoitettiin kaksi yksilöä. Sen sijaan Ab Kemiönsaaren Vänössä lajilla on epäilyksettä elinvoimainen kanta, sillä yhtenä vuorokautena (1.6.) havaittiin peräti 10 yksilöä. *E. dodoneata* ei missään tapauksessa esiinny jokaisessa potentiaalisen tuntuksissa tammikossa Manner-Suomessa, mutta osin havaintojen puuttuminen pitkältä ajalta johtunee myös havainnoinnin puutteesta. Lajia on tavannut haettu ”varmoilta” paikoilta Ahvenan-

maalta eikä mahdollisiin yksilöihin näiden ulkopuolella ole säännönmukaisesti kiinnitetty edes huomiota. Tästä syystä uudet havainnot eivät välttämättä kerro lajin viimeaikaisesta leviämisestä.

• **Bena bicolorana**  
— heloyökkönen

*B. bicolorana* ilmoitettiin vuodelta 2009 kahdelta paikalta Ab Länsi-Turunmaan Paraisilta (1 ex.) ja N Espoosta (2 toukkaa). Lajia pidettiin pitkään lähinnä Ahvenanmaalla esiintyvänä, mutta 1990-luvun loppupuolella laji yleisty ja runsastui myös Manner-Suomen lounaisissa tammikoissa. 2000-luvun alkuvuosina lajilla oli erittäin hyvä jakso ja huippuvuonna 2002 lajia ilmoitettiin seitsemästä paikasta yhteensä 56 yksilöä. Mielenkiintoisesti lajin runsaushuiput ovat toistuneet kolmen vuoden välein 2000-luvulla (2002, 2005, 2008) (Kuva 6). Huippuvuosia on paitsi seurannut voimakas taantuminen heti seuraavaksi vuodeksi, mutta myös huiput ovat madaltuneet 2000-luvun alkupuolelta al-

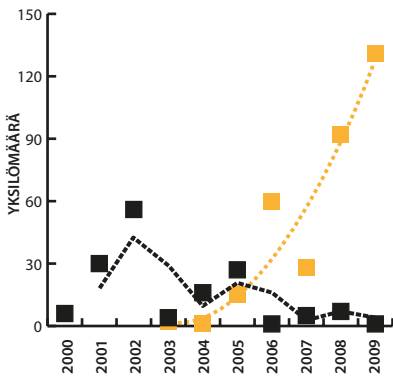
kaen, mikä viittaa lajin yleiseen taantumiseen. Kannanvaihtelu vaikuttaa todellisesti, sillä myös tammella elävän *Dichonia aprilinan* Varsinais-Suomessa havaituissa yksilömäärissä ei havaita vastaavaa vuosittaista vaihtelua. *D. aprilina* -havainnot ovat hyönteistietokannassa lisääntyneet lähes eksponentiaalisesti vuodesta 2003 lähtien, minkä perusteella on syytä olettaa myös *B. bicoloranalle* parhaiten soveltuvan syöttöpyynnin jatkuneen aktiivisena lounaisilla tammialueilla.

• **Borearctia menetriesii**  
— idänsiilikäs

*B. menetriesii* on herättänyt kenties enemmän intohimoja perhosharrastajien keskuudessa kuin mikään muu yksittäinen laji. Laji löytyi Suomesta jo toista kertaa 2000-luvulla — jälleen kuolleena. Yksilö löytyi 6.7.2009 Ok Kuhmosta. Havainnoitsija kuvasi löytöpaikkaa ja sen lähiympäristöä hyönteisfoorumilla (<http://hyonteiset.luomus.fi/insects/main/EntDatabase.html>) seuraavasti:

”Itse löytöpaikka oli mesotrofista nevarämettä, siis harvakseltaan puuta kasvavaa suota. Alueen avoimemmat suot ja rämeet ovat enimmäkseen karuja, joskin juuri löytöpaikan lähellä on keskiravinteista suota. Metsissä vallitsevana on VMT-kan-kaat, jotka ovat mänty-kuusisekapuustoa. Tämän lisäksi lähellä on myös pienialaisia puhtaita kuusikoita. Lähin varsinainen puro on noin puolen kilometrin päässä, mutta aivan löytöpaikan vieressä on pieni lähdenoro.”

*B. menetriesii* elinympäristöstä ei ole tarkkaa käsitystä, koska maailmanlaajuisesti yksilöitä on tavattu suhteellisen niukasti ja luonteeltaan erilaisista paikoista. Voihan olla, että lajin elinympäristövaatimukset ovat melko väljät, mutta havainnointi erittäin vaikeaa. Laji on aikuisena tavattavissa todennäköisesti vain parittomina vuosina. Ainakin kaikki suomalaiset vanhemmat varmat aikuislöydöt osuvat parittomille vuosille: *Sb* Kuopio Haminalahti 697:52; 8.7.1913; 1 ♀; R. Fabritius, *Kb* Polvijärvi Martonvaara; 29.6.1921; 1 ♀; V. Sandström, *Tb* Saarijärvi Pyhähäkki 697:42; 1943; 1 ♀; S. Stockmann (Nupponen ym. 2002). Samoin on asianlaita myös ”Suur-Suomen” havaintojen kohdalla: Karelia; *Kl* Salmi Hiisjärvi; 8.7.1939; E. Valleala, Karelia; Kuujärvi; 3.7.1943; S. G. Grönroos (Silvonen 2009). Ainoan poikkeuksen tekee lajin edellinen kotimainen havainto, mikä kirjattiin vuodelle 2002 (*Kb* Lieksa Kevätieniemi; 26.6.–4.7.2002; 1 ♀; R. Hilkkonen) (Lappi ym. 2004). Kysymyksessä on kuitenkin virheellinen tulokinta. Lieksan yksilö oli pitkään löytäjäl-



**KUVA 6.** Hyönteistietokantaan ilmoitetujen havaintojen perusteella tammella elävien *Bena bicoloranan* ja *Dichonia aprilinan* runsaudet ovat kehittyneet päinvastaisiin suuntiin 2000-luvulla. *D. aprilina* -havaintojen runsastuminen kertoo syöttöpyynnin jatkuneen aktiivisena *B. bicoloranan* esiintymisalueella Varsinais-Suomen tammikoissa.

■ = *Bena bicolorana*  
■ = *Dichonia aprilina*



Levinneisyysalueensa pohjoisilla ääri rajoilla Suomessa elävä heloyökkönen (*Bena bicolorana*) on tavoitettu useimmiten syöttöpyynnillä, mutta laji tulee myös valolle. Viime vuosina havaintomäärät lajista ovat olleet laskussa.

TIMO LEHTO (BULGARIA)

lään, joka toimitti sen paikalliselle harrastajalle ja siten julkisuuteen vuonna 2004. Lappi ym. (2004) raportoi löytäjän muisteleen löytäneensä perhosen pari vuotta aikaisemmin (2002), mutta todellinen havaintovuosi on 2003 (R. Hiikkonen, suull. tieto). Kuitenkin on huomioitava, että kasvatulosuhteissa *B. menetriesii* kehitys voi tapahtua kokonaisuudessaan myös yhdessä vuodessa (Krogerus 1944), mikä luonnossa toteutuessaan olisi vastoin edellä esitettyä käsitystä lajin vuorovuotisuudesta.

JOUNI LAASKONEN



Ehjempi puolisko 31 mm

Kuhmosta rämesuolta 6.7.2009 kuolleena löydetty idänsiilikäsnaaras (*Borearctia menetriesii*) oli rispaantunut jo löydettyänsä.

#### • *Acerbia alpina*

— pohjansiilikäs

Lajia ilmoitettiin keskimääräistä runsaammin (11 exx.). *A. alpina* on suomalaisen havaintoaineiston perusteella löytynyt Kilpisjärven läheisiltä tuntureilta parillisina vuosina parittomia runsaammin (Soininmäki 2007). Linjasta poiketen koteloiden löytyi vuonna 2009 huomattavan runsaasti (9 koppaa) *Le Enontekiön Korkea-Jehkasilta*. Lisäksi yksi kotelo löytyi *Le Enontekiön Kahperusvaaralta* ja yksi aikuinen havaittiin *Le Enontekiön Kuojarvareilla*. Joka tapauksessa Hydénin ym. (2006) esittämä väite, että laji olisi Suomessa runsaampi nimenomaan parillisina vuosina, ei vuoden 2009 havaintojen valossa näytä vakuuttavalta (ks. myös Soininmäki 2007).

#### • *Cucullia chamomillae*

— kevätkaapuyökkönen

*C. chamomillae* ilmoitettiin *N Helsingin Harakasta* toukokuulta 2009 (1 ex.). Laji havaittiin ensi kertaa Suomessa vuonna 2004, jolloin yhden aikuisen perhosen li-

PEKKA MALINEN



*Cucullia chamomillae*, ♂

43 mm

säksi (*N Hanko* 664:28; 6.–11.5.2004; 1 ♂; L. Jalonen, I. Seuranen & O. Helminen) Jari Junnilainen löysi pääkaupunkiseudulta seitsemän toukkaa peltosauniolta (*Tripleurospermum inodorum*) (Salin ym. 2004). Samalta paikalta löytyi myös kaksi aiemmin ilmoittamatonta toukkaa (H. Koski, suull. tieto). Tällöin näytti selvältä, että laji on kotiutunut Suomeen etenkin kun lajin ravintokasveiksi kelpaavat peltosaunin lisäksi monet muutkin meillä esiintyvät mykerökukkaiset (Asteraceae) kuten tuoksusauniot (*Matricaria*), sauramot (*Anthemis*), kärsämöt (*Achillea*) ja kehäkukat (*Calendula*) (Ronkay & Ronkay 1994). Päinvastoin kuin monet muut samansuukuiset lajit *C. chamomillae* ei ole runsastunut (ks. Välimäki ym. 2008). Ensilyödyön jälkeen lajista ei ole tullut yhtään ilmoitusta (yksi ilmoittamaton havainto *N Hangosta* vuodelta 2006). Vuoden 2009 löytökään ei välttämättä viittaa paikallispopulaatioon, sillä havaintoa (2.–15.5.) edelsi suhteellisen lupaavan oloinen lounaisvirtaus. Lajia kannattaa kuitenkin etsiä aktiivisesti erilaisilta joutomailta. Aikuiset lentävät toukokuussa ja toukat ovat löydettävissä kesäkuun puolivälistä heinäkuun alkupuolelle (Ronkay & Ronkay 1994). Toukka syö kukinnosta tyypillisesti kukinnon keskustan (J. Junnilainen & H. Koski suull. tiedot). *C. chamomillae* on selvästi aikaisin Suomessa tavatuista *Cucullia*-lajeista, mikä auttaa lajin tunnistamisessa (myös *C. lactucae* ja *C. lucifuga* aloittavat lentonsa toisinaan jo toukokuussa). Aikuinen yksilö on helppo tuntea etusiiven ulkosaran siipiripsiin jatkuvista tummista juovista (Skou 1991).

#### • *Cucullia artemisiae*

— marunakaapuyökkönen

Vuonna 2009 lajia ilmoitettiin vain *Ka Kotkasta* (6 exx., joista 5 toukkaa). *C. artemisiae* runsastui voimakkaasti vuosina 2002–2007 (Välimäki ym. 2008), mutta kahtena seuraavana vuotena hyönteistietokantaan ilmoitettujen havaintojen ja yksilöiden määrä on romahtanut jyrkästi (2007: 15/62, 2008: 2/4, 2009: 2/5) [Huom! tässä havainnot vain tietokannasta]. Viitteitä havaintoaktiivisuuden vähentymisestä ei kuitenkaan ole havaittavissa. Pääasiassa samalla ravintokasvilla pujolla (*Artemisia vulgaris*) (Ahola & Silvonon 2008) elävä *C. absinthii* löytyy samaan vuodenaikaan toukana kuin *C. artemisiae* (Ahola & Silvonon 2008; Lehto 2008). Toisin kuin jälkimmäisellä lajilla, *C. absinthii* kohdalla ei ilmoitettujen havaintojen ja yksilöiden runsauudessa ole tapahtunut vastaavaa muutosta (2007: 138/1117, 2008: 112/926, 2009: 122/812). Mahdollisesti *C. absinthii* leviäminen jatkuvasti uusille alueille on yl-

läpitänyt korkea ilmoitusaktiivisuutta, mikä voisi selittää lajien välistä eroa havaintomäärien kehityssuunnissa. Toisaalta *C. artemisiae* on edelleen niin harvalukuinen, että lähes kaikki havainnot tulevat dokumentoiduksi toisin kuin *C. absinthii* kohdalla, missä ydinalueen vanhimman osan (Uusimaa) havaintomäärät ovat selvästi pudonneet (2007: 66/458, 2008: 57/434, 2009: 40/178), vaikka tosiasiassa laji on jatkuvasti yleistynyt (PV, omat havainnot). Todennäköisesti *C. artemisiae* kohdalla on kysymys todellisesta taantumisesta, mikä johtunee lajin tiukoista elinympäristövaatimuksista suhteessa lähilajiinsa. *C. artemisiae* tuntuu esiintyvän vain paahteisimmissa pujokasvustoissa (PV, omat havainnot, ks. kuitenkin Lehto 2008), mikä voisi viitata lajin herkkyyteen ympäristöolosuhteille — laji menestyy toukana parhaiten vain ”mantereisina” kesinä, kuten vuonna 2006?

#### • *Cucullia asteris*

— asterikaapuyökkönen

*C. asteris* ilmoitettiin *Sa Lappeenrannasta* (23 toukkaa) ja *Sa Kouvolasta* (2 toukkaa) vuodelta 2009. Lisäksi Kämäräinen (2005) ilmoitti 51 toukan löytymisestä kolmesta kahden eri kunnan alueella sijaitsevasta paikasta Etelä-Savosta. Petri ja Tero Hirvonen ilmoittivat uuden *C. asteris* -populaation löytymisestä Itä-Suomesta vuoden 2008 tiedonantoartikkelin yhteydessä (Välimäki ym. 2009). Ilmeisesti tämän innoittamana lajia etsittiin usean harrastajan voimin lajin ravintokasvia kultapiiskua (*Solidago virgaurea*) (Ronkay & Ronkay 1994) kasvavilta paikoilta. Huomionarvoista on, että lajia ei tunnettu kummastakaan vuoden 2009 kunnan tarkkuudella ilmoitetusta havaintopaikasta aiemmin. Kahden edeltävän vuoden havainnot viittaavat, että *C. asteris* esiintyy tällä hetkellä suhteellisen laajasti ja usealla paikalla pitkin Itä- ja Kaakkois-Suomea. Tämä siitäkin huolimatta, että suurin osa toukkahavainnoista jäi ilmoittamatta. Toukkia kannattaa etsiä lämpimiltä paikoilta, alavilta mailta toukkia ei ravintokasvin esiintymisestä huolimatta juuri tapaa (JPK, oma havainto).

#### • *Xanthia gilvago*

— jalavakeltayökkönen

Lajin kolmen vuoden katkeamaton havaintojakso (2006–2008) (Välimäki ym. 2009) sai edelleen jatkoa. *X. gilvago* ilmoitettiin *Ab Länsi-Turunmaan Korppoosta* (1 ex.) ja *Paraisilta* (1 ex.). Yksilömäärät jäivät edelleen pieniksi, mutta edellisvuosisista poiketen yksilöt havaittiin ajankohtina (18.9. ja 27.9.), jolloin Suomeen ei suuntautunut merkittäviä vaellusvirtauksia.

*Mniotype bathensis*, ♂

36 mm

*Mniotype adusta*, ♀

38 mm

Mahdollisesti laji esiintyy vuosituhanen vaihteen jälkeen vaihteeksi paikallisena ainakin Lounais-Suomessa.

• *Mniotype bathensis*

— tummaruskoyökkönen

*M. bathensis* on oudon pirstaleisesti lähinnä sisämaassa tavattava laji. Laji ilmoitet-

tiin neljältä paikalta heinäkuulta 2009 (*N* Pernaja, *Ta* Nokia Kappelinmäki, *Ta* Nokia Vihnus, *Ab* Länsi-Turunmaa) yhteensä 4 yksilön voimin. Tietokannassa on runsaasti sekä kesäkuun alkupuoliskolta että elokuun jälkipuoliskolta (jopa syyskuulta) kirjattuja *M. bathensis* -havaintoja, joista etenkin jälkimmäiset perustuvat osin to-

dennäköisiin virhemäärittelyihin. Toki *M. bathensis* aloittaa lentonsa kesäkuussa, mutta rannikkoalueen alkukesässä lähilaji *M. adustan* aberratiiviset tummat yksilöt saattavat erehdyttävästi muistuttaa *M. bathensista*. Periaatteessa lajien erottaminen on helppoa takasiipien perusteella. *M. adustan* takasiivet ovat ruskeanharmaat riippumatta etusiipien tummuudesta, kun taas *M. bathensis* -yksilöillä etusiivet ovat aina keskimäärin tummemmat ja takasiivet pohjaväritään puhtaanvalkoiset. Toisaalta syyskesällä ei sovi unohtaa runsasta *M. saturaa*.

• *Calamia tridens*

— viheryökkönen

Vuonna 2009 *C. tridens* ilmoitettiin kolmesta paikasta pääkaupunkiseudulta [*N* Vantaa (10 ex.), *N* Kerava (1 ex.), *N* Tuusula (1 ex.)]. Laji oli vielä 1980-luvulla suhteellisen tavallinen Pori–Imatra-linjan eteläpuolisessa Suomessa, mutta esiintymiskuva pirstoutui voimakkaasti 1990-luvulle tultaessa, minkä jälkeen laji on edelleen harvinaistunut etenkin pääkaupunkiseudun ulkopuolella (1980–1989: 12 ”kymppiruutua”, 1990–1999: 15, 2000–2008: 7). Havaintoruutujen väheneminen on merkittävää, jos ottaa huomioon hyönteistietokantaan keskimäärin vuosittain ilmoitettujen perhoshavaintojen moninkertaistumisen kohti myöhempiä jaksosia (1980–1989: 10 582 havaintoa/vuosi, 1990–1999: 41 742, 2000–2008: 71 830). Nykytilanteessa vuoden 2009 huomionarvoisin *C. tridens* -havainto ilmoitettiin *Ka* Virolahden Vaalimaalta (1 ex.). Kysymyksessä oli toinen havainto Etelä-Karjalasta koko 2000-luvulla (edellinen vuodelta 2007), joita ennen laji on edellisen kerran kirjattu tietokantaan kyseisestä maakunnasta yli 20 vuotta sitten vuodelta 1985. Lajin harvinaistuminen Kaakkois-Suomessa näkyy hyvin yhdeltä paikalta Virolahdelta lasketussa valorysäaineistossa. 1970-luvun alkupuolella havaittiin vuosittain 5–10 yksilöä, mutta kylmän vuoden 1977 jälkeen vuoteen 1984 mennessä yhteensä vain kolme yksilöä, minkä jälkeen kyseiseltä paikalta ei ole yhtään havaintoa (JPK, omat havainnot). Lisäksi on huomioitava, että laji vaikuttaa taantuneen Suomea laajemminkin, kuten Virossa (JPK, omat havainnot). Mahdollisesti laji kärsii niittyjen umpeenkasvusta, sillä sekä Suomessa (Vantaa) että Virossa (Saarenmaa) yksilöitä tapaa yksinomaan niityn harvakseltaan hietakastikkaa (*Calamagrostis epigejos*) kasvavissa osissa, tiheämpikasvuissa osissa kohdissa lajia ei ole (JPK, omat havainnot).



Viheryökkösen (*Calamia tridens*) löytämiseksi tunnettu tapa on etsiä taskulampun tai otsalampun valossa matalalla ruohoilla istuvia vastakuoriutuneita yksilöitä. Sopivimpia ympäristöjä lajille tuntuvat havaintojen perusteella olevan lämpimät joutomaat tai täyttömäet, joissa ruohokasvillisuutta on vain harvakseltaan.



### • *Phragmatiphila nexa*

— sorsimoyökkönen

Ensimmäinen tunnettu kotimainen *P. nexa* -populaatio löytyi vuonna 2008 Itä-Suomesta (Välimäki ym. 2009). Vuonna 2009 lajia tavattiin edellisvuoden esiintymän ulkopuolelta *Kb* Tohmajärvellä lajin elinypäristöksi soveltuvan järvenrantaruovikon laiteilta (K. Männistö, suull. tieto). Havainto ei sovi ajallisesti vallinneisiin vaellustilanteisiin, mikä tukee käsitystä toisesta aiemmin tuntemattomasta paikallispopulaatiosta. Lisäksi tietoomme on tullut yksi ilmoittamaton havainto samalta alueelta, mutta emme pystyneet tarkentamaan tietoja havainnoitsijoilta. Laji esiintyi edelleen myös edellisvuotisella havainnointipaikalla suurin piirtein samalla tiheydellä (S. Haapala, suull. tieto). Kaikesta päätellen laji on leviämässä ja sitä kannattaa etsiä noin elokuun puolivälistä syyskuun puoliväliin rehevien sisävesien rannoilta. Laji tulee kohtalaisesti valolle, mutta vain jos valot on asetettu hyvin lähelle varsinaista elinympäristöä. *N. nexa* ensisijainen ravintokasvi vaikuttaa olevan isosorsimo (*Glyceria maxima*) (Skou 1991). Isosorsimon yhtenäisimmät esiintymisaluet sijaitsevat Etelä-Hämeessä ja sekä Lohjanjärven että Kymijoen ympäristössä (Lampinen & Lahti 2010), mitkä tässä mielessä ovat potentiaalisimpia *P. nexa* -ympäristöjä. Välttämätöntä isosorsimon esiintyminen ei ole, koska tunnetun *P. nexa* -populaation elinympäristössä ei Lampisen ja Lahden (2010) mukaan isosorsimoa esiinny. Lähinnä ravintokasveina tulevat kysymykseen edellistä tavallisemmat osmankäämit (*Typha*) ja ojasorsimo (*G. fluitans*) (Ks. Mikkola & Jalas 1997), mikä lisää potentiaalisten *P. nexa* -ympäristöjen määrää huomattavasti koko Etelä-Suomessa.

### • *Lacanobia w-latinum*

— suotarhayökkönen

Laji tavattiin vuonna 2009 keskimääräistä runsaampana (8 exx.) ja vuoden 2004 jälkeen laji on ollut runsaampi vain vuonna 2007 (2005: 3 exx., 2006: 1, 2007: 12, 2008: 2). Huomionarvoista on myös havaintojen maantieteellinen jakautuminen, sillä vuonna 2009 lajia tavattiin tavanomaisen esiintymisalueen (*N* Sipoo, *N* Hanko, *Ka* Kouvola, *Ka* Virolahti) lisäksi aiempaa laajemmin myös Pohjois-Karjalassa (*Kb* Ilomantsi Pappilanvaara ja Möhkö, *Kb* Lieksa), mistä laji on aiemmin ilmoitettu vain kerran (*Kb* Liperi 2007). Havainnot edustavat todennäköisesti paikallisia yksilöitä, vaikka yhtä lajin normaalin lentoajan puitteissa tehtyä havaintoa lukuun ottamatta (*Ka* Kouvola 7.–



*Lacanobia w-latinum*, ♂

36 mm



*Lacanobia thalassina*, ♂

39 mm

PENTTI PAKKANEN

20.6.), yksilöt havaittiin aavistuksen myöhäisenä (6.–21.7.) ajankohtana. Merkittäviä vaellusvirtauksia ei kuitenkaan havainnointijaksoille osunut. *L. w-latinum*ia on perinteisesti havainnointi Suomessa rämesoilta, mutta suot eivät ole välttämättömiä lajin esiintymisen kannalta. Kuten monet muutkin ns. suolajit, *L. w-latinum* elää Suomen lähialueilla myös kuivissa ja hiekkapohjaisissa ympäristöissä, jotka muistuttavat pienilmaston äärevyydeltään soita (JPK, omat havainnot). Vastaavaa ympäristötyyppejä löytyy monin paikoin esimerkiksi Salpauselkien kangasmailta.

### • *Mythimna turca*

— jättiolkioyökkönen

*M. turca* oletettu taantumisen (Välimäki ym. 2009) näyttää jääneen väliaikaiseksi, vaikka 2000-luvun alkuvuosien kaltaisia yksilömääriä ei edelleenkään havaittu. Vuodelta 2009 ilmoitettiin 11 *M. turca* -yksilöä lajin ydinesiintymisalueelta *N* Raaseporin ja *Ka* Virolahden väliseltä rannikkoalueelta (2008: 5 exx.). Lisäksi laji havaittiin toista kertaa 2000-luvulla selvästi sisämaan puolella *Ta* Kouvola (1 ex.), mikä on tietäksemme maakunnan ensimmäinen dokumentoitu havainto.

### • *Agnorisma puniceum*

— varjomaayökkönen

Tietokantaan ilmoitettujen havaintojen perusteella *P. punicean* arvioitu leviämisen (Kaitila ym. 2009) vaikuttaa todelliselta. Pitkään lajia tavattiin *Ka* Virolahdella vain yhdessä ”kymppiruudussa” ja siinäkin lähinnä yhdestä kohdasta (JPK, omat havainnot). Vuoden 2005 jälkeen lajia on tavattu hieman laajemmin ja tämän mukaisesti lajia ilmoitettiin vuonna 2009 ydinalueeltaan *Ka* Virolahdella neljästä ruudusta 11 exx.). Yleistymisen myötä lajille tunnetaan kunnasta nykyisin yhteensä noin 20 esiintymispaikkaa. Lisäksi yksi havainto ilmoitettiin uudelta paikalta ydinalueen länsilaidalta *Ka* Kotkan Salminlahdella (2 exx.).

### • *Eugraphe sigma*

— ohjasyökkönen

Lajilla on Suomessa kaksijakoinen esiintymisalue. Lajia tavataan Hankoniemen alueella lännessä ja toisaalta myös itäisen Suomenlahden rannikolla, mutta pääkaupunkiseudulta laji näyttää puuttuvan (Välimäki ym. 2009). Ainoan poikkeuksen tekee edellisen katsauksen koostamisen jälkeen ilmoitettu havainto *N* Kirkkonummelta (1 ex.; *N* Kirkkonummi Jorvas 666:336; 19.–24.7.2008; D. Lindblom). Vuonna 2009 lajia tavattiin 2000-luvun linjasta poiketen vain itäisellä esiintymisalueella (*Ka* Virolahti, *N* Porvoo, *N* Pernaja) yhteensä 3 yksilöä.

### • *Actebia fennica*

— suomenmaayökkönen

Laji tavattiin kolmatta kertaa 2000-luvulla vuonna 2008, jolloin kyseinen yksilö tulkittiin vaeltajaksi (Välimäki ym. 2009). Vuonna 2009 yksilöitä (6 exx.) ilmoitettiin sen sijaan enemmän kuin aiemmin koko 2000-luvulla yhteensä (2000–2008: 4 exx.). Lajia on kirjattu tietokantaan yhtä paljon vain vuosilta 1990 (9 exx.), 1976 (8), 1962 (33) ja 1961 (9), joskin vuonna 1962 yksilöitä tiedetään havaitun kolmatta sataa (Mikkola & Jalas 1977). Merkittävänä havaintovuosina 1961, 1962, 1976 ja 1990 ei lajin lentoaikaan vallinnut selvästi erotuvia vaellustilanteita (Wetterzentrale 2010). Vuoden 2009 havainnot sen sijaan ajoituivat (2.–18.8.) usean yksilön kohdalla elokuun vaellustilanteisiin, mutta toisaalta kyseinen aika on myös lajin normaalin lentoajan puitteissa. Euroopassa *A. fennica* on yleislevinneisyydeltään itäinen (Fibiger & Skule 2004), mutta elokuun 2009 vaellusvirtaukset saivat alkunsa lähinnä läntisestä Keski-Euroopasta, mikä tukee arvelua lajin kotimaisuudesta.

Hyviä havaintovuosia/-jaksoja edeltää vuotta 1976 lukuun ottamatta edellisen vuoden elokuun aikana vallinneet etelän- ja kaakonpuoleiset ilmavirtaukset, joiden yhteydessä havaittiin yksittäisiä *A. fennica* -yksilöitä [16.–17.8.1960 (ei havaintoja), 2.–4.8.1989 (*N* Helsinki 13.8.; 1 ex.,



*Noctua janthina*  
— tummamorsiusyökkönen

## Noctua-suvun nousukiito ei laannu!

*Noctua*-lajien menestyminen noteerattiin joitakin vuosia sitten (Välimäki ym. 2008). Tällöin keskityttiin lähinnä tavallisimpiin lajeihin *N. pronuba* ja *N. fimbriata* sekä yleisempää mielenkiintoa herättäneisiin *N. orbonaan* ja *N. interpositaan*, joiden kaikkien todettiin olevan leviämässä. Jälkimmäisen lajin kohdalla seuraavassa yhteenvedossa (Välimäki ym. 2009) esitetty esiintymisaluerajaus Pori–Imatra-linjan eteläpuolisessa Suomessa sai vahvistusta vuonna 2009 (ko. maakuntien pohjoisimmat havainnot: *St* Eura, *Ta* Tampere, *Sa* Taipalsaari ja *Sa* Imatra). Lajia tavattiin esiintymisalueellaan kattavasti ja viime vuosien tapaan runsaasti (484 exx.). Ainoa yleislevinneisyydestä poikkeava havainto (1 ex.) ilmoitettiin *Oa* Maalahdelta (8.–15.8.), mutta tämä liittyyneen elokuun puolivälin vaellustilanteeseen (ks. myös *N. janthe*), joskin aikaisempina vuosina ainakin tilapäinen paikallispopulaatio on vaikuttanut mahdolliselta aina Keski-Pohjanmaata myöten (M. Ahola, suull. tieto). Samoin yksittäishavainto *N. orbonasta* *Oa* Maalahdelta (30.8.–5.9) on tulkittavissa vaeltajaksi, koska muut havainnot (40 exx.) keskittyivät yksinomaan lajin ydinalueelle lounaiselle rannikkoalueelle *Al* Kumlingesta *N* Helsinkiin ja Etelä-Pohjanmaan havainto ajoittuu vuoden merkittävimpään vaellustilanteeseen.

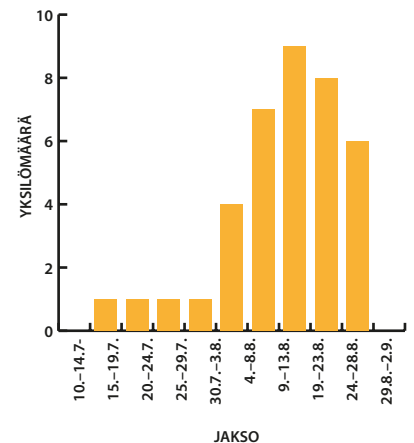
*N. comes* vaikutti käyttäytyvän muista samansukuisista lajeista poikkeavasti, sillä sen esiintymisalue ei ole laajentunut ja havaintomäärät ovat laskeneet (Välimäki ym. 2008). Esiintyminen keskittyy edelleen suhteellisen pienelle alueelle Lounais-Suomeen, mutta lajin epäilty taantuminen ei vuoden 2009 havaintojen perusteella vaikuta todelliselta. *N. comes*-yksilöitä ilmoitettiin nyt runsaammin kuin koskaan (3 721 exx.), joskin pääosa yksilöistä sisältyi kahteen havaintoon samalta paikalta

[*Ab* Dragsfjärd Öro: 23.7–5.8. (2 000 exx.), 5.–25.8. (1 600 exx.)]. Mahdollisesti *N. comes*-havaintoja on viime vuosina jäänyt ilmoittamatta, koska ne ovat kertyneet vain lajin tunnetun esiintymisalueen sisäpuolelta toisin kuin muilla muuten tavanomaisina pidetyillä *Noctua*-lajeilla. Tässä mielessä huomionarvoisimmat *N. comes*-havainnot vuodelta 2009 ilmoitettiin *St* Porista (13.–30.8.), *Oa* Maalahdelta (16.–30.8.) sekä erityisesti *Ka* Miehikkälästä (3.–5.8), joskin todennäköisimmin kysymys on yksittäisistä vaeltaneista yksilöistä, lajin esiintymisalueen rajoituksessa edelleen pohjoisessa korkeintaan Varsinais-Suomen pohjoisosiin ja idässä pääkaupunkiseudulle.

Merkittävimmät *Noctua*-havainnot vuodelta 2009 koskivat suvun kolmea harvinaisempaa lajia. Sekä *N. janthina* (31 exx.), *N. janthe* (10 exx.) että *N. interjecta* (3 exx.) havaittiin kenties ensimmäistä kertaa samana vuotena maassamme eivätkä havainnot koskeneet pelkästään yksittäisiä yksilöitä. *N. janthinana* havaittiin 20 yksilöä, *N. janthea* 4 yksilöä ja *N. interjectaa* (3 exx.) yksin *Ab* Dragsfjärdin Örossä, mikä oli jälkimmäisen lajin ainoa havaintopaikka. Osa havainnoista koskee havaintopaikan ja ajankohdan perusteella lähes varmuudella vaeltaneita yksilöitä, kuten *N. janthe* *St* Eurajoelta (22.–25.8.). Havaintojen mahdollisesta vaellusluonteesta huolimatta *N. janthinana* ja *N. janthea* voidaan pitää kotimaisina lajeina Saaristomeren alueella niiden havaintohistorian perusteella. *N. interjecta* tuskin esiintyy paikallisena (yksilöt havaittiin 6.–10.9. hyvällä vaeltajapaikalla), joskin lähivuosina tilanne voi muuttua, koska ainakin Ruotsissa laji on sekä runsastunut että levinnyt (*N. Ryrholm*, suull. tieto).

17.–18.8.2008 (*N* Kerava 25.8.; 1 ex.]). Mahdollisesti suuremmat havaintomäärät edustivat paikallispopulaatioita, jotka syntyivät otollisina vuosina edellisen vuoden vaellusten seurauksena, mutta pysyviä runsaampia kantoja lajin ei ole uskottu Suomessa kykenevän muodostamaan (*Mikkola & Jalas* 1977). Huippuvuosien paikallispopulaatioiden mahdollisuutta puoltaa yksilöiden jakautuminen havaintojaksotain. Huippuvuosina havainnot keskittyvät yksittäisiä yksilöitä lukuun ottamatta noin kolmen viikon jaksolle elokuun ensimmäiseltä kolmannekselta eteenpäin ja jakautuvat suhteellisen tarkasti normaali-jakauman mukaisesti tämän jakson sisällä, huipun osuessa elokuun puoliväliin (Kuva 7). Jos havainnot edustaisivat yksinomaan vaeltaneita yksilöitä, satunnaisina hetkinä esiintyvät vaellustilanteet tuottaisivat tilanteen, missä usean vuoden yhdistetyssä aineistossa yksilöt jakautuisivat tasaisemmin havaintojaksojen kesken eikä selvää lentohuippua muodostuisi.

Nykyisen esimerkiksi uutta uhanalaisarviointia suorittaneen asiantuntijaryhmän omaksuman tulkinnan mukaan *A. fennica* on nimensä mukaisesti vanha suomalainen laji, joka on elänyt paikallisena Imatra–Lappeenranta-akselilla hyvin pitkään (*JPK*, suull. tieto). Joka tapauksessa laji on esiintynyt vähintään lähialueilla jo 1800-luvun alussa, sillä vuoden 1806 lajikuvauksen tyyppiyksilö on kirjattu pyydetyksi Pietarista. Hyönteistietokantaan ilmoitettujen havaintojen jaksottaisuus saattaa selittyä sekä keräily- että ilmoitusaktiivisuuden vaihtelulla. 1960-luvulla Kaakkois-Suomessa ei kerätty säännöllisesti juuri lainkaan ja käsitys lajin vaellusluonteesta syntyi todennäköisesti läntisiin, lajin varsinaisen elinalueen ulkopuolisiin havain-



**KUVA 7.** Hyönteistietokantaan ilmoitettujen *A. fennica*-yksilöiden ajallinen jakautuminen huippuvuosina 1961, 1962, 1976, 1990 ja 2009.

toihin perustuen. 1970-luvun alkuvuosi-  
na muutamat keräilijät aloittivat säännöl-  
lisen havainnoinnin Etelä-Savossa ja ko-  
timaisuushypoteesin mukaisesti *A. fenni-  
ca* havaittiin hyönteistietokannankin mu-  
kaan lähes vuosittain (-70, -72, -74, -75,  
-76) aina poikkeuksellisen kylmään ke-  
sään 1977 saakka (vrt. *Calamia tridens*).  
Havaintojen säännöllisyys viittaa kotimai-  
suuteen etenkin jos huomioidaan, että lä-  
heskään kaikkia tämän ajan havaintoja ei  
ole kirjattu tietokantaan (ks. yllä). Tulkin-  
nassa on huomioitava myös lajin heikko  
havaittavuus, sillä *A. fennica* tulee passiiv-  
isiin pyydyksiin ilmeisen heikosti ja run-  
saammin tämän tyyppisiä lajeja tavataan

aktiivipyynnilläkin vain parhailta paikoil-  
ta (vrt. *Actebia praecox*, *Spaelotis sueci-  
ca*, *S. ravid*). Lisäksi Venäjän euroopan-  
puoleisissa osissa vaellusten olete-  
tuilla lähdealueilla laji ei missään nimessä  
ole runsas, vaan sielläkin ilmeisen harvi-  
nainen ja paikottainen (R. Leinonen & K. Nup-  
ponen, suull. tiedot).

Suomen itäpuolella *A. fennica* tava-  
taan havumetsissä (ks. yllä), mutta esi-  
merkiksi Ruotsissa laji on havaittu run-  
saana metsäpaloalueella (Skou 1991). Eten-  
kin myöhemmät tiedossamme olevat suo-  
malaiset havainnot keskittyvät myös mik-  
roilmastoltaan ääreville hiekkapohjaisil-  
le ja avoimille paikoille, kuten harjuille,

lentokentille, radanpientareille ja kaupun-  
kiympäristöihin. *A. fennican* kohdalla on  
mahdollista, että laji on kärsinyt viimeisi-  
nä vuosikymmeninä elinympäristön heik-  
kenemisestä (paahdeympäristöt) ja sik-  
si laji on nykyisin huomattavasti aiem-  
paa harvinaisempi. Toisaalta lajin elinym-  
päristövaatimuksista ei ole tarkkaa kuvaa,  
sillä idässä lajia on saatu yksittäin esimer-  
kiksi harvasta (ja siksi valoisasta) kenttä-  
kerroksen tuoreiden niittyjen leimaamasta  
taigametsästä (Altai), avoimesta sekamet-  
särinteestä läheltä järvenrantaa (Baikal) ja  
rehevältä pohjoiseen avautuvalta vuoren-  
rinteeltä n. 2800 mpy (Kirgisia) (K. Nuppo-  
nen, suull. tieto).

### Vuodelta 2009 ilmoitettiin harvi- naisista kotimaisista suurperhosis- ta myös seuraavia havaintoja:

- ***Gastropacha populifolia***  
N Hanko 664:328; 15.–23.7. (1 ex.)  
N Hanko; 3.–10.8. (1 ex.)
- ***Scopula caricaria***  
N Pernaja Rabbas 6682:3441; 25.7.  
(1 ex.)  
N Pernaja Tjuvö 669:345; 26.–27.7.  
(1 ex.)

- ***Baptria tibiale***  
Ta Lempäälä 6809:3336; 28.6. (3 exx.)
- ***Eupithecia groenblomi***  
Om Reisjärvi 706:340; 5.7.–12.8. (4 exx.)  
Kb Liperi 693:361; 24.7.–1.8. (1 ex.)  
Om Kärsämäki 708:344; 1.–3. 8. (1 ex.)
- ***Eupithecia expallidata***  
Ka Virolahti 672:354; 8.–18.7. (1 ex.)  
Ta Asikkala 677952:343005; 9.7. (1 ex.)  
Kb Liperi 69346:36250; 20.–25.7. (1 ex.)  
Sa Savonlinna 686:359; 1.8. (1 ex.)  
N Pornainen 670:340; 14.9. (2 toukkaa)  
N Porvoo 669:343; 19.9. (2 toukkaa)

- ***Ptilophora plumigera***  
N Kirkkonummi 665:335; 12.10.–3.11.  
(9 exx.)  
N Espoo 6670:3372; 16.–27.10. (1 ex.)
- ***Cerura erminea***  
N Pernaja 6682:3441; 25.6. (1 ex.)  
Sa Imatra 678:359; 20.6.–6.7. (1 ex.)  
Ta Kouvola 6754:3477; 2009. (1 ex.)
- ***Calyptra thalictri***  
Ta Kouvola 6754:3477; 2009. (1 ex.)
- ***Xestia borealis***  
Lkor Sodankylä 757:350; 11.7. (5 exx.)



*Scopula ornata* — valkolehtimittari

## Kotimaisia vai ei?

- ***Scopula ornata***  
— valkolehtimittari

Vuoden 2008 todennäköisen vaellustilan-  
teen jälkeen pidettiin mahdollisena, että *S.  
ornata* voisi muodostaa paikallisia kanto-  
ja etelärannikolle (Välimäki ym. 2009), sillä  
myös aikaisempina vuosina on saatu viit-  
teitä tilapäisistä paikallispopulaatioista (K.  
Vaalamo, suull. tieto; ks. myös Mikkola ym. 1985).  
Ennustus ei kuitenkaan toteutunut, sil-  
lä vuonna 2009 lajia havaittiin vain yksi  
yksilö Ab Dragsfjärdin Örossä (5.–25.8.).  
Havainto sopii ajankohdaltaan elokuun  
puolivälissä vallinneeseen lyhytaikaiseen  
etelävirtaukseen, mitkä yleisesti vaikutta-  
vat otollisilta lähivaellushavainnoille juu-  
ri kyseisellä paikalla. Edellinen tietokan-  
taan talletettu havainto Örostä on vuodel-  
ta 1999, joten myöskään havaintojen epä-  
säännöllisyys ei viittaa paikallispopulaati-  
oon.

### • *Meganola albula*

— vattuvenhokas

*M. albula* havaittiin muutaman vuoden tauon jälkeen jälleen Suomessa. Lajia pidettiin ensilöydön aikoihin potentiaalisena kotiutujana (Mutanen ym. 2007), mutta myöhempi havaintohistoria ei tue tätä käsitystä. Vuoden 2005 jälkeen laji jäi havaitsematta vuosina 2006–2008 (Välimäki ym. 2008, 2009). Tässä mielessä ilmoitettu *M. albula* -havainto vuodelta 2009 *N* Helsingin Santahaminasta (1 ex.) oli jopa jonkinlainen yllätys etenkin, kun merkittävää vaellustilannetta ei havaintoajankohtana (20.–25.7.) vallinnut. Lisäksi tiedossamme on varmistetut, mutta ilmoittamattomat havainnot *Ka* Virolahdelta heinäkuun 20. päivän tienoilta (S. Leinikka leg., J.-P. Kaitila det.) sekä *N* Kirkkonummelta heinäkuun lopulta (H. Koski & J. Junnilainen leg.). Käytännössä heinäkuun loppupuolen lupaavilta vaikuttaneet säätilanteet ”lässähtivät” ja otollisimmat virtaukset suuntautuivat Suomen lähialueille joko maamme etelä- tai itäpuolelle (ks. Huomionarvoiset vaellustilanteet 2009, s. 60). Toisaalta pitää muistaa, että laji on levinnyt ja runsastunut Baltiassa (Mutanen ym. 2007), mistä yksittäisiä yksilöitä voi siirtyä Suomeen esimerkiksi Suomenlahden ylittävien ukkosrintamien saattelemina.

### • *Malacosoma neustria*

— tarharengaskehrääjä

Lajia pidettiin muutamia vuosia sitten yhtenä todennäköisimpänä Suomeen kotiutuvista lähialueilla runsastuneista lajeista, vaikka lajin runsaampi esiintyminen keskittyi vain yhdelle vuodelle 2006 (Välimäki ym. 2008). Ennako-odotuksista huolimatta lajia ei ilmoitettu lainkaan vuonna 2008 ja lajin esiintymisen todettiin olevan sidoksissa vaelluksiin (Välimäki ym. 2009). Vuosi 2009 ei tuonut muutosta jälkimmäiseen käsitykseen, sillä lajia ilmoitettiin vain yksi yksilö *Ab* Dragsfjärdistä, tosin merkittävimpien vaellustilanteiden ulkopuolelta (22.–29.7.). Kotimaisuutta vastaan kertoo myös toukkahavaintojen puuttuminen. *M. neustria* -toukat elävät monilla muun muassa puutarhoissa tavallisilla lehtipuilla [omenat (*Malus*), tuomet, luumut ja kirsikat (*Prunus*)] näkyvästi suurina yhdyskuntina aiheuttaen pahimmillaan merkittävää vahinkoa (Marttila ym. 1996). Puutarhatuholaisena lajin vakinainen esiintyminen tulisi dokumentoitua paitsi perhosharastajien, mutta myös useiden muiden sidosryhmien toimesta hyvin nopeasti. Toisaalta on perusteltua olettaa, että *M. neustria* on pohjoisessa ilmastorajoitteinen laji, mikä vaikuttaa sen havaittavuuteen.

Viron Saarenmaalla laji on yleinen, mutta ei näkyvä puutarhatuholainen. Aikuisia tapaa runsaasti erityisesti merenrantaniityillä (jopa ruovikoiden reunoilla), missä harvemmin on asutusta. Vastaavasti myös Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa lajin pysyvämpi esiintyminen keskittyy etenkin pohjoista kohti yhä voimakkaammin kapeille rannikkokaistaleille ja saarille (Hydén 2006).

### • *Eucarta virgo*

— pietaryrttiyökkönen

Lajin arvioitiin olevan kotiutumassa jo vuonna 2005 (Mutanen ym. 2007). Suotuisa jakso jatkui vielä seuraavana vuotena, mutta vuosina 2007 ja 2008 harventuneiden havaintojen seurauksena lajin arvioitiin kaikesta huolimatta olevan riipuvainen Suomen ulkopuolelta tulevista vaelluksista (Välimäki ym. 2008, 2009). Vuonna 2009 lajia ilmoitettiin kahdesta edellisvuodesta poiketen huomattavan runsaasti (2007: 4 ex., 2008: 3, 2009: 26) elokuun puolivälistä syyskuun viime kolmanneksen alkuun (19.8.–20.9.).

Ilmoitettujen yksilöiden runsaudesta huolimatta *E. virgo* vaikuttaa edelleen pikemmin vaellusluonteiselta kuin kotimaiselta lajilta. Lajia on Suomessakin havaittu joinakin vuosina jo kesäkuun lopulla, mutta vuonna 2009 (myös vuonna 2008) ensimmäiset yksilöt havaittiin vasta lähempänä elo- ja syyskuun vaihdetta, vuoden parhaiden vaellustilanteiden aikaan. Sekä elokuun puolivälin että elo- ja syyskuun vaihteen vaellustilanteet olivat hyvin edullisia juuri *E. virgo* -vaelluksille, koska laji on 2000-luvun alkupuolella levinnyt voimakkaasti Ruotsin itärannikolla (N. Ryrholm, suull. tieto). Myös yksilöiden maantieteellinen jakautuminen puoltaa lounaisvaelluksia, sillä yhtä yksilöä lukuun ottamatta perhoset havaittiin *N* Sipoosta *Ab* Naantalien kautta *Al* Finströmiin ulottuvalla kapealla rannikkovyöhykkeellä. Ainoa selvä sisämaahavainto ilmoitettiin *St* Eurasta, sekin muutaman päivän vaellustilanteen jälkeen (6.–15.9.).

Kasvatshavaintojen perusteella lajin suomalainen nimi pietaryrttiyökkönen vaikuttaa harhaanjohtavalta (L. Jalonen, suull. tieto). Naaras, jolle tarjottiin muninta-alustaksi sekä tuoretta pietaryrttiä (*Tanacetum vulgare*) että pujoa (*Artemisia vulgaris*) muni yksinomaan jälkimmäiselle (tai munitusastian seinille), mutta ei yhtään munaa pietaryrtille. Samoin pikkutoukat jättivät pietaryrtin kokonaan koskematta, mutta kasvoivat nopeasti täysikasvuiseksi pujolla. Aluksi toukat söivät pujon lehtiä ja myöhemmin myös kukintoja.



*Protarchanara brevilinea*, ♂

34 mm

### • *Protarchanara brevilinea*

— ruokohämy-yökkönen

Lajin ensihavainto Suomesta on *N* Hangosta vuodelta 1967, minkä jälkeen lajia havaittiin 1980-luvun puoliväliin mennessä noin 30 yksilöä (Ahola & Silvonon). *P. brevilinea* esiintyi paikallisena Hankoniemellä ainakin 1980-luvun alkupuolella (*N* Hanko Tvärminne; 5.6.1980; 1 ex.; M. Ahola) (Ahola & Silvonon), mutta 1980-luvun puolivälin jälkeen tiedossamme on vain yksi ilmoittamaton havainto *N* Raaseporin Tammisaaresta 1990-luvun puolivälin jälkeen (S. Korpela, suull. tieto). Laji rauhoitettiin vuonna 1989 (asetus eräiden eläinlajien rauhoittamisesta 492/1989; 4§), minkä seurauksena osa havainnoista on voinut jäädä ilmoittamatta [Huom! rauhoitus purettu 1.3.1997 alkaen (luonnonsuojelulain 160/1997; 18 §)]. Vuonna 2009 laji havaittiin kahdessa paikassa sekä *Ab* Länsi-Turunmaan Utössä (12.8.: 1 ex.) että *N* Hangossa syyskuun ensimmäisellä viikolla (L. Jalonen, suull. tieto). Varsinkaan aikaisempi havainto ei sovi täsmällisesti elokuun vaellustilanteisiin. Myöhäisempi havainto sen sijaan ajoittuu vuoden merkittävimpään vaellustilanteeseen, mutta toisaalta havaintopaikan välittömässä läheisyydessä sijaitsee myös erittäin potentiaalisen elinympäristö lajille (PV, omat havainnot).

*C. brevilinea* -toukat elävät kuivahkoilla kasvupaikoilla kasvavalla järviruo'olla (*Phragmites australis*) (Skou 1991, Ahola & Silvonon). Kasvava pikkutoukka elää korren sisällä tavallisesti kahden ylimmän solmun välissä, minkä seurauksena kasvin ylin lehti kellastuu luonteenomaisesti jo alkukesällä (M. Ahola, suull. tieto). Vaikka vuoden 2009 havainnot koskisivat vaeltaneita yksilöitä, lajia kannattaa pitää silmällä ruovikoiden laiteilla, koska laji dokumentoidusti pystyy säilymään vähintään tilapäisviipynä Suomessa ja vaellustilanteen seurauksena syntyneiden paikallispopulaatioiden löytymisen on lähivuosina mahdollista. Laji suosii metsän suojaamia ruovikoita tai, kuten jo aiemmin viitattiin, avoimien ruovikoiden kui-

vempia osia (Skou 1991, Ahola & Silvonen). Hangossa toukkia löytyi ainakin kyseisen ajankohtana täysin kuivalla maalla kasvaneesta laaja-alaisesta ruovikosta (M. Ahola, suull. tieto). Virossa lajia tapaa lähinnä meren rannoilla matalien hiekkarantojen ruovikoissa (JPK, omat havainnot).

#### • *Xestia ditrapezium*

— kolmiuruuniyökkönen

Tästä vuodelta 2006 maalle uutena ilmoitetusta yökköslajista (ks. Välimäki ym. 2008) ilmoitettiin neljä havaintoa vuodelta 2009 [*Ka* Virolahti 11.–28.7. (1 ex.), *Kb* Ilomantsi Pappilanvaara 28.–29.7. (1 ex.) ja 31.7.–10.8. (1 ex.), *N* Sipoo 12.–23.7. (1 ex.)]. Havainnot sopivat täydellisesti heinäkuun loppupuolen heikokkoon vaellusvirtaukseen, jonka lähtöalue sijaitti Suomen kaakkoispuolella lajin ydinalueella (ks. Fibiger & Skule 2004). Aluksi virtaus suuntautui voimakkaammin länteen (Sipoo), minkä jälkeen virtaus kiersi kaakon (Virolahti) kautta itään (Ilomantsi). Epäilyksettä kysymyksessä ovat vaeltaneet yksilöt. Toisaalta *X. ditrapezium* on sekä elinympäristönsä suhteen vaatimaton (Fibiger 1993) että ekspansiivinen Suomen eteläpuolisilla lähialueilla (N. Savenkov & I. Šulcs, suull. tiedot), minkä seurauksena lajin kotoutuminen lähivuosina etenkin merkittävien vaellusten jälkeen ei sittenkään olisi järin yllättävää.

## Vakinaistuneet lajit

#### • *Chloroclystis v-ata*

— lehtovähämittäri

Samoin kuin edellinen laji, *C. v-ata* havaittiin vakiintuneelta esiintymisalueellaan Lounais-Suomessa [*Ab* Dragsfjärd (1 ex.), *N* Helsinki Kuivasaari (1 ex.) ja *N* Hanko (1 ex.)]. Vaikka laji havaittiin kahden sukupolvena, kokonaisyksilömäärä oli edellisvuosien tapaan alhainen (ks. Välimäki ym. 2009), joskaan lajin paikallisuudesta ei liene epäilystä. Lajin toukka elää monien kasvien kukinnoilla, kuten herukoilla (*Ribes*), seljoilla (*Sambucus*) (Kimber 2010), punalattvalla (*Eupatorium*), meiramililla (*Origanum*), ukonputkella (*Heracleum sphondylium*) (Mikkola ym. 1989), lehmuksella (*Tilia cordata*) ja kasvatuksessa putkikasveilla (Apiaceae) (Pakkanen 2003). Moniruokaisena lehtolajina *C. v-ata* on mahdollisesti tunnettua runsaampi, mutta vaikeasti tavoitettavana ylenkatsottu.

#### • *Hydraecia ultima*

— hierakkayökkönen

Laji havaittiin Salpausselkien eteläpuo-

lulle vakiintuneen esiintymisalueen (8 exx.) lisäksi jälleen Itä-Suomen sisämaassa *Kb* Liperissä (18.–30.8.) ja *Sb* Kuopiossa (24.8.–2.9.). Edellisessä tiedonantoartikkelissa esitettyä epäilystä pohjoisten havaintojen vaellusluonteesta (Välimäki ym. 2009) ei pelkästään yksittäishavaintojen perusteella ole edelleenkaan ole syytä muuttaa Molemmat pääesiintymisalueen ulkopuoliset havainnot sopivat ajankohdiltaan täsmällisesti elo- ja syyskuun vaihteen vaellustilanteeseen. Samanaikaisesti lajia havaittiin myös etelärannikolla *Ka* Kotkassa (1 ex.) ja *N* Porvoossa (2 exx.). Kotimainen kanta vaikuttaa 2009 havaintojen perusteella sen sijaan lentävän jonkin verran aikaisemmin, sillä laji havaittiin jo heinäkuun lopussa *Ab* Länsi-Turunmaan Paraisilla (3 exx.) ja *N* Helsingissä (1 ex.) sekä elokuun alkupuolisella *Ab* Maskussa (1 ex.) ja *Ka* Kotkassa (1 ex.). Vastaavasti Uudeltamaalta lajin kotiutumisen jälkeen vuosina 2005–2009 ilmoitettujen yksilöiden perusteella lajin huippulento osuu elokuun ensimmäisen kolmanneksen loppuun ja elokuun viimeisen kolmannekselta alkaen yksilöitä havaitaan enää huomattavan niukasti. Emme voi kuitenkaan yksiselitteisesti sulkea pois mahdollisuutta, että itäiset sisämaahavainnot koskisivat kotimaista kantaa, joka lentäisi Salpausselkien eteläpuolen perhosia myöhemmin lähinnä ilmastollisista syistä. Lajin itäpainotteisen yleislevinneisyyden (Fibiger & Skule 2004) perusteella kotiutuminen Itä-Suomeen olisi jopa odotettua. Aika näyttää lukeutuuko *H. ultima* laajaan joukkoon lajeja, joiden vakituinen esiintymisalue ulottuu idässä selvästi pohjoisemmas kuin Länsi-Suomessa.

#### • *Sedina buettneri*

— pikkukalvakkayökkönen

Lajia havaittiin yhteensä 11 yksilöä, jotka jakautuivat maantieteellisesti *N* Pernajasta *Ka* Virolahdelle. Yksilöt havaittiin lajin tyypilliseen lentoaikaan syyskuussa merkittävien vaellustilanteiden ulkopuolella. Epäilemättä *S. buettneri* elää monin paikoin Suomenlahden lahtien rantaruovikoissa.

#### • *Anorthoa munda*

— pilkkuraitayökkönen

Vuonna 2009 lajista ilmoitettiin ensimmäinen todennäköinen paikallispopulaatiohavainto vuosikausiin. Yksilöitä ilmoitettiin yhdeltä paikalta *N* Vantaan Tammistosta kahteen eri otteeseen yhteensä 4 kappaletta. Periaatteessa myöhäisemmät kolme yksilöä (3.5.) olisivat voineet liittyä huhtikuun lopun vaellustilanteeseen, mutta tämä on hyvin epätodennäköistä. Van-



*Anorthoa munda*, ♀

40 mm

taan lisäksi vaelluksen pääkohdealueelta etelärannikolta (tai missään muualtakaan) ei samanaikaisesti ilmoitettu hyönteistietokantaan yhtään yksilöä, vaikka *A. munda* kuuluu suhteellisen tavallisten kevätvaeltajien joukkoon. Muutenkin kolmen yksilön havaitseminen yhden illan aikana lajille soveliaasta ympäristöstä viittaa lähes poikkeuksetta paikallispopulaatioon. Lajia tavattiin jo vuonna 2008 selvästi keskimääräistä runsaammin (8 exx.), mutta yksilöt olivat havaintoajankohtien ja -paikkojen perusteella yhdistettävissä vaelluksiin (Välimäki ym. 2009). Kuitenkin paikallispopulaatioiden syntymistä pidettiin suhteellisen runsaslukuisen vaelluksen seurauksena mahdollisena. *A. munda* on Suomessa yhdistetty tammeen (*Quercus robur*) ja siksi paikallispopulaatioiden todennäköisyys laskee voimakkaasti pääkaupunkiseudulta itään (ks. Lampinen & Lahti 2010), vaikka lajia on hyönteistietokannan mukaan tavattu 2000-luvulla säännöllisesti Etelä-Karjalaa myöden.

## Yleistyneet tai runsastuneet lajit

#### • *Hemitea aestivaria*

— lehvämittäri

*H. aestivarian* menestys jatkuu. Laji levittäytyi koko eteläiselle rannikkovyöhykkeelle vuoteen 2007 mennessä (Välimäki ym. 2008). Vuonna 2009 lajia havaittiin koko esiintymisalueella *Ab* Länsi-Turunmaalta *N* Pyhtäälle yhteensä 80 yksilöä. Ilmeisesti läheskään kaikkia yksilöitä ei ilmoitettu, koska laji on siinä määrin runsastunut. Hyvänä esimerkkinä on vuoden 2009 havainnot *Ab* Dragsfjärdin Öröstä, missä samalla paikalla havaittiin kauden aikana 62 yksilöä.

#### • *Peribatodes secundarius*

— sulkaharmomittäri

Laji on levittäytynyt parina viime vuotena perinteisen esiintymisalueensa ulko-

puolelle (Välimäki ym. 2009) eikä leviäminen näytä hidastuvan. *P. secundarius* ilmoitettiin toista kertaa peräkkäin pohjoisimmasta havaintopaikastaan Ab Pyhärannasta (1 ex.), mikä vahvistaa käsitystä todellisesta leviämisestä. Voimakkaammin leviäminen näkyy esiintymisalueen laajenemisena itään. Vuonna 2008 esiintymisalue ulottui etelärannikolla N Raaseporin Tammissaaren tienoille (Välimäki ym. 2009), mutta vuonna 2009 laji havaittiin huomattavasti idempänä N Kirkkonummella (1 ex.), N Helsingissä (2 ex.), N Porvoon Flottskaärissä (1 ex.) ja Virskärissä (1 ex.). Itäisetkin havainnot edustavat todennäköisesti paikallisia perhosia.

#### • *Alcis jubatus*

— naavamittari

*A. jubatus* on kuulunut vakiolajistoon viime vuosien tiedonantoartikkeleissa, koska löytöpaikkojen lisääntymistä (Mutanen ym. 2007, Välimäki ym. 2009) on seurannut monin paikoin myös runsastuminen (Välimäki ym. 2009) eikä vuosi 2009 tehnyt poikkeusta. Lajin levinneisyys näyttää asettuneen kattamaan suuren osan Väli-Suomea Oulu–Kuusamo-linjasta etelään Pori–Imatra-linjalle, vaikka havainnot läheltä esiintymisalueen pohjoisrajaa vuodelta 2009 puuttuivat. Pohjoisimpana laji havaittiin lännessä Om Kokkolassa (16 ex.) ja idässä Kb Lieksassa (17 ex.). Eteläisimmäs-

sä Suomessa laji havaittiin vain kahdella paikalla Ab Länsi-Turunmaan Houtskärissa (1 ex.) ja N Pyhtäällä (1 ex.). Esiintymisaluetta ja havaintopaikkojen määrää merkittävämpi muutos edellisvuosista ilmenee lajin huomattavana runsastumisena. Vuosina 2006 ja 2007 laji havaittiin yhteensä 79 yksilöä ja vuonna 2008 90 yksilöä (Välimäki ym. 2009), mutta vuodelta 2009 ilmoitettiin peräti 203 yksilöä. Runsaastuminen näkyy myös yksittäisissä paikoissa, sillä edellisenä vuonna ilmoitettu yhden paikan kausiennätys rikottiin moninkertaisesti [*Oa* Isokyrö Kortesuoma 122 ex. (2008: 26 ex.)].

#### • *Callimorpha dominula*

— kiiltosiilikäs

Lajia havaittiin tutulla paikalla N Porvoossa sekä toukkana (7 exx.) että aikuisena (1 ex.), mutta myös Ka Virolahdella (1 ex.), joskin ajankohdan (24.–25.7.) perusteella mahdollisesti vaeltaneena. Tosin on huomioitava, että todennäköisesti lajilla oli vähintään tilapäinen kanta Etelä-Karjalassa 2000-luvun alkuvuosina (2003: 3 exx., joista yksi toukka; 2004: 6 exx.), minkä jälkeen havainnot puuttuvat neljältä seuraavalta vuodelta. Havainnoinnin vähentyminen tuskin selittää *C. dominula*-havaintojen loppumista, sillä merkittävämmästä yksittäisestä havaintoruudusta Ka Virolahdella (671:353) ilmoitettiin yhteen-

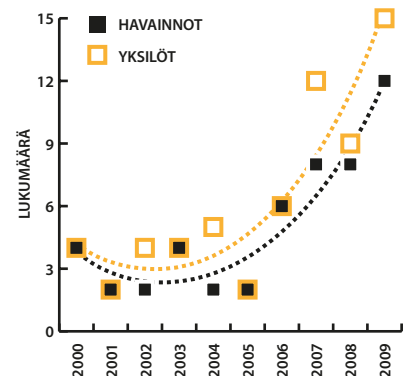
sä 1948 perhoshavaintoa lajin lentoajalta (ääripäivät 27.6.–13.8.) vuosilta 2005–2008 (2001–2004: 2060), joskaan tarkan havaintopaikan keräilyhistoriasta meillä ei ole tietoa. Mahdollisesti lajin leviämisestä kertoo havainto kokonaan uudelta alueelta sisämaasta Sa Sulkavan Lohilahdelta (1 ex.) heinäkuun vaellustilanteiden ulkopuolelta (11.7.). Nähtäväksi jää onko Lehdon (2007) arvelu luultua tavallisemmasta lajista vihdoin toteutuksessa.

#### • *Nycteola revayana*

— tammilaahusyökkönen

Laji on yleistynyt koko 2000-luvun ajan, sillä havaintojen määrä on hyönteistietokannassa kasvanut tasaisesti (Kuva 8). Vuonna 2009 lajista ilmoitettiin hyönteistietokantaan yhdeksän havaintoa, jotka koskivat 15 yksilöä. Havainnot jakautuivat maantieteellisesti suhteellisen pienelle alueelle Lounais-Suomeen Ab Turusta N Kirkkonummelle. Lisäksi laji havaittiin AI Lemlannissa (8 exx.) (Kämäräinen 2005).

*N. revayanan* paikallinen runsaus ei hyvästä jaksosta huolimatta ole juurikaan muuttunut, vaan lisääntyneet yksilömäärät ovat seurausta havaintomäärän ja havaintopaikkojen lukumäärän kasvamisesta. Joka tapauksessa on selvää, että laji on nykyään löydettävissä useimmista tammi-koista Etelä-Suomessa. Aikuistalvehtijaksi laji on liikkeellä huomattavan myöhään kevästä — parhaimmin vasta toukokuun jälkipuoliskolla. Aikuiset lentävät heti il-tahämärissä ja uudelleen aivan loppuyöstä (PV, omat havainnot).



**KUVA 8.** Hyönteistietokantaan ilmoitetut *N. revayana*-havainnot ja -yksilöt vuosina 2000–2009.

#### • *Lithosia quadra*

— isokeltasiipi

Laji on levinnyt viimeisen kolmen vuoden aikana rannikolta sisämaahan ja nyky-levinneisyys kattaa koko eteläisen Suomen vähintään Pori–Virolahti-linjalle. Vuonna 2009 yksilöitä ilmoitettiin suhteellisen tasaisesti koko esiintymisalueelta [äärihavainnot: St Rauma (1 ex.), St Eura (2

TIMO LEHTO (BULGARIA)



Isokeltasiipi (*Lithosia quadra*) on kookkaasta olemuksestaan huolimatta istuessaan muiden keltasiipien kaltainen, kapea ja tikku-mainen. Naaraille ominaiset tummat täplät puuttuvat koiraiden etusiiviltä. Viime vuosina lajin leviäminen Suomessa on ollut merkittävää.

exx.), *Ta* Nokia (1 ex.), *Ka* Miehikkälä (1 ex.]. Lisäksi lajia havaittiin Itä-Suomen sisämaassa entistä pohjoisempaan [(*Sa* Imatra Kiurula (1 ex.) ja Immola (1 ex.), *Sa* Lappeenranta (1 ex.)], mikä viittaa lajin ekspansioon etenemiseen. Mahdollisesti *L. quadran* esiintymisalue jatkuu lännessä edellä esitettyä pohjoisempaan, sillä laji tavattiin jo kolmantena vuotena vuoden 2005 jälkeen *Oa* Närpiön Nämpnäsistä (2 exx.). Havaintojen toistuvuus viittaa paikallispopulaatioon, vaikka ne ovat ainakin väljästi tulkiten yhdistettävissä myös vaellustilanteisiin (ks. myös Mutanen ym. 2007, Välimäki ym. 2008, 2009). Mielenkiintoisena yksityiskohtana vuoden 2009 havainnoissa esiintyy lajin valtava runsaus *Ab* Dragsfjärdin Örossä (1211 exx.). Tuskin kovin moni uskoi *L. quadran* kotiutumisen aikoihin 2000-luvun taitteessa, että lajin asema romahtaisi näin täydellisesti.

### • *Autographa excelsa*

— idänpronssiöökkönen

*A. excelsa* leviäminen länteen jatkui kautta nykyisen esiintymisalueen. Laji on vakiintunut *Ta* Tampereen seudulla, mutta vuonna 2009 laji tavattiin alueen länsipuolelta *Ta* Urjalasta (2 exx.) ja tietääksemme ensimmäisen kerran Satakunnasta, *St* Porista (1 ex.). Vastaavasti pohjoisella alueella laji tavattiin tavanomaisen elinalueensa ulkopuolelta *Sb* Iisalmesta (1 ex.). Tosin pohjoisemmatkin havainnot ovat mahdollisia, sillä lajin itäinen esiintymisalue jatkuu yksittäishavainnon perusteella Ruotsin Haaparantaan saakka (N. Ryrholm, suull. tieto).

### • *Elaphria venustula*

— koruyökkönen

*E. venustula* tavattiin ensimmäisen kerran Pohjois-Karjalasta vuonna 2007. Laji vaikuttaa vakiintuneen alueelle, sillä se havaittiin myös vuonna 2009 *Kb* Ilomantsin Pappilanvaaralla (1 ex.). Laajemmasta sisämaahan leviämisestä kielii myös havainto *Sa* Lappeenrannasta (1 ex.). Vastaavasti laji on 2000-luvulla yleistynyt myös ydinalueellaan Etelä-Karjalassa. Esimerkiksi *Ka* Kotkassa laji oli pitkään hyvin harvinainen, mutta nykyisellään se esiintyy alueella monin paikoin, joskaan ei erityisen runsaana (L. Luukkonen, suull. tieto; ks. myös hyönteistietokanta). *E. venustula* on elinympäristövaatimuksiltaan vaatimaton, sillä *Ka* Virolahdella se elää erittäin runsaana kuivien kangasmaiden hakkuaukioilla, kanervaa kasvavilla kallioilla sekä nykyään myös muunlaisilla avoimilla paikoilla, kuten kulttuuriympäristöissä (pihat ja tienpientareet) ja kosteikkojen reunoilla (JPK, omat havainnot). La-

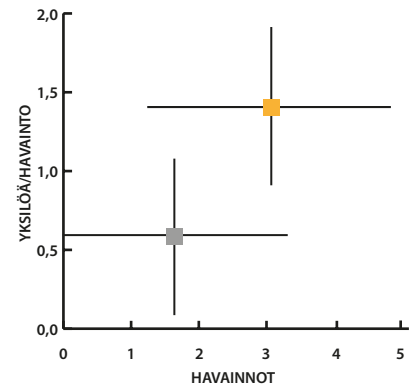
jin yhtenäinen esiintymisalue on etelärannikollakin edelleen suhteellisen suppea — *Ka* Virolahdella *N* Pernajaan. Elinalueellaan sekä mahdollisesti laajemmin Itärajan tuntumassa ja Salpausselkien itäosissa laji on todennäköisesti kuitenkin huomattavasti uskottua yleisempi, sillä potentiaaliset elinympäristöt eivät juuri houkuttele keräilijöitä.

### • *Cosmia pyralina*

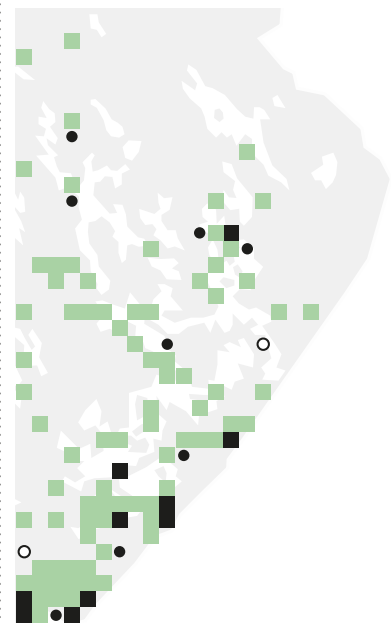
— punapetöykkönen

*C. pyralina*lla oli hyvä vuosi, sillä lajia on ilmoitettu vain kerran aikaisemmin enemmän kuin vuodelta 2009 (yhteensä 237 exx.). Runsaimmillaan laji esiintyi paikoin Lounais-Suomessa erityisesti *N* Raaseporin Skäldössä (131 exx.) ja Fiskarsissa (82 exx.), itäisemmällä parhailla jalava-paikoilla ei lajia kaikesta päätellen edes havainnointu. Lisäksi lajia tavattiin jälleen myös Itä-Suomen (*Sa*, *Kl*, *Kb*, *Sb*) sisämaassa *Sb* Siilinjärvellä (1 ex.), mikä on maakunnan pohjoisin ja kaiken kaikkiaan vasta toinen havainto. Vain kerran aiemmin laji on tavattu tätä pohjoisempaan vuonna 2005 *Ok* Paltamosta (R. Leinonen, suull. tieto). Vuoden 2009 havainto Siilinjärveltä (5.–9.8.) ei ajoitu vaellustilanteisiin, vaan laji vaikuttaa esiintyvän vakinaisena Itä-Suomessa.

Lajin leviittäytyminen Itä-Suomeen alkoi 2000-luvun alkuvuosina (Mutanen ym. 2007). Huomionarvoista leviämisessä on se, että lajin pääasiallisen ravintokasvin jalavan (*Ulmus glabra*) (Skou 1991) yhtenäinen esiintymisalue ei ulotu kyseiselle alueelle (Lampinen & Lahti 2010). Jalava tunnetaan Itä-Suomen maakunnista 2000-luvulta vain muutamista koordinaattiruuduista (*Sa*: 6, *Kl*: -, *Kb*: 1?, *Sb*: -) (Lampinen & Lahti 2010), jotka eivät vastaa *C. pyralina*n havaintoruutuja. Joka tapauksessa *C. pyralina* on yleistynyt ja runsastunut Itä-Suomessa. Sekä keskimääräinen vuosittain havaintojen että yksittäisissä havainnoissa ilmoitettujen yksilöiden lukumäärä ovat kasvaneet jaksolta 2000–2004 jaksolle 2005–2009 (Kuva 9a). *C. pyralina* tunnetaan jalavan lisäksi tammelta (*Quercus*), oratuomelta (*Prunus spinosa*), luumulta (*Prunus domestica*), metsäomenalta (*Malus sylvestris*), orapihlajalta (*Crataegus*) ja lehmuskelta (*Tilia*) (Skou 1991). *C. pyralina* ja lehmuksen esiintymiskuvat vaikuttavat sopivan hyvin yhteen Itä-Suomessa jalavan ydinesintymisalueen ulkopuolella (Kuva 9b). *C. pyralina* on raportoitu 19 ja lehmus 86 alueen noin 700 kymppiruudusta vuoden 1980 jälkeen. 13 *C. pyralina*n havaintoruuduista esiintyy myös lehmusta ja lopuista kuudesta ruudusta kolme rajautuu lehmusta kasvavaan



**KUVA 9a.** Vuosittain hyönteistietokantaan ilmoitettujen *C. pyralina* -havaintojen ja yksilöiden keskimääräinen lukumäärä ( $\pm$  keskiarvon 95 % luottamusrajat) Itä-Suomessa (*Sa*, *Kl*, *Kb*, *Sb*) 2010-luvun alku- ja loppupuolella. (■ = 2000–2004, ■ = 2005–2009)



**KUVA 9b.** *C. pyralina* ja lehmuksen havaintoruudut vuoden 1980 jälkeen Itä-Suomessa jalavan pääesiintymisalueen ulkopuolella.

■ = pelkästään lehmus,  
○ = pelkästään *C. pyralina*,  
● = pelkästään *C. pyralina*, mutta ruutu sivuaa lehmusruutua  
■ = sekä lehmus että *C. pyralina*

*C. pyralina*n havaintotiedot hyönteistietokannasta, lehmuksen havaintotiedot Lampinen & Lahti (2010) mukaan.

ruutuun — vain kolmella ruudulla ei ole osoitettavaa yhteyttä lehmukseen. Vuoden 2005 tiedonantoartikkelissa (Mutanen ym. 2007) arveltiin venäläisten havaintojen perusteella, että koivut (*Betula*) voisivat tulla kysymykseen lajin ravintokasvina. Edellä esitetyn perusteella yksin lehmuksen esiintyminen kuitenkin riittää selittämään *C. pyralina*n leviämisen Itä-Suomessa, mutta nähtäväksi jää pystytäänkö mahdollista *C. pyralina* ja lehmuksen välistä yhteyttä todistamaan.

### • *Xylena exsoleta*

— harmaahirsijökkönen

*X. exsoleta* on yleistynyt tasaisesti vuodesta 2005 lähtien (Välimäki ym. 2009). Vuonna 2009 lajin suotuisa kehitys vaikutti pysähtyvän, mutta merkittävää supistumista ei levinneisyysalueessa ollut havaittavissa. Laji havaittiin edelleen viime vuosina saavutetuilta asuinsijoilta sisämaasta *St* Eurasta (1 ex.) ja *Ta* Vesilahdelta (1 ex.). Ilmoitettu kokonaisyksilömäärä (9 exx) jäi kuitenkin selvästi vuosien 2005–2008 keskiarvosta (22 exx.). Syksyn 2009 äkillinen loppuminen saattaa selittää vuosien välistä vaihtelua, mikä paljastuu tarkastelemalla vain havaintoja, joiden päivämäärät on raportoitu tarkoituksenmukaisella tarkkuudella. Keväältä 2008 ilmoitettiin yksi talvehtinut *X. exsoleta* -yksilö, kun taas vuodelta 2009 talvehtineita perhosia ilmoitettiin jopa enemmän (3 exx.). Syksyllä lokakuun 10. päivään mennessä havaittiin vuonna 2008 viisi ja vuonna 2009 neljä yksilöä. Vuosien 2008 ja 2009 välinen ero havaittujen yksilöiden määrissä selittyikin yksinomaan lokakuun 10. päivän jälkeen havaittujen yksilöiden määrillä [20 vs. 1 (*Ab* Uusikaupunki; 19.10.–2.12.)]. Kauden 2009 äkillinen loppuminen näkyy nimenomaan aikuistalvehtijoiden kohdalla, mutta *X. exsoletan* kaltaisille lajeille, jotka parittelevat ja lisääntyvät vasta talvehtimisen jälkeen, aikaisella talvella ei liene juuri merkitystä. Yksilöitä havaitaan hyvien lentokelien puuttessa suhteellisen vähän, ei siksi, että kanta olisi heikko.

### • *Hydraecia petasitis*

— ruttojuuriyökkönen

*H. petasitis* on mielletty eteläisen rannikkovyöhykkeen lajiksi, mutta viime vuosina on saatu viitteitä lajin leviämisestä sisämaahan. Laji oli yksi harvoista menestyjistä vuonna 2009, sillä sitä ilmoitettiin 12 paikasta (29 exx.), vaikka viime vuosien runsaimmilla esiintymillä (*Ab* Karjaa Mustio, *N* Ruotsinpyhtää, *N* Inkoo Fagervik, *N* Sipoo) ei lajia kaikesta päätellen havainnoitu (0 havaintoa!). Lajin kehityskulku sisämaassa muistuttaa *Petrophora chlorosataa* (ks. Välimäki ym. 2009). *H. petasitis* havaittiin ensikerran Etelä-Hämeessä 2000-luvulla vuonna 2002. Muutaman ”nollavuoden” jälkeen laji löytyi kahdesta ruudusta vuonna 2006 ja jälleen uudestaan paikasta vuonna 2007. Vuosi 2009 oli erityisen hyvä ja laji havaittiin kuudesta ”kymppiruudusta” Etelä-Hämeestä (Kouvola, Kärkölä, Valkeakoski, Nokia, Hattula). Osa havainnoista edustaa todennäköisesti vaeltaneita yksilöitä, sillä yksilöt saatiin elo- ja syyskuun vaihteen vaeltantilanteen yhteydessä. Yksilömäärän perusteella vähintään *Ta* Hattulan Lepaalla (9 exx.) lajilla on paikallinen kanta, vaikka havaintojakso (2.–19.9.) alkoikin vaeltantilanteesta. Laji havaittiin myös kokonaan uudella paikalla *Ab* Laitilassa (3 exx.). Laitilasta tavatut yksilöt ovat lähes varmuudella vaeltaneita, sillä perhoset havaittiin syyskuun ensimmäisellä viikolla eikä lajin ravintokasvia etelänruttojuurta (*Petasites frigidus*) (Mikkola & Jalas 1979) tunnetta alueelta (Lampinen & Lahti 2010) eikä sitä etsimisestä huolimatta pyyntipaikan välittömästä läheisyydestä löytynyt (PV, oma havainto). Lisäksi tiedossamme on yksi ilmoittamaton sisämaan populaatiohavainto *N* Järvenpäästä (3 exx.) (P. R. Sundell vid.) (K. Nupponen, suull. tieto). Kaikki yksilöt olivat naaraita ja löytyivät istumasta ruttojuurikasvustossa ravintokasvinsa varsilla. Käyttämispiirre saattaa olla ominaista *H. petasitis* -naaraille, sillä eräänä hyvänä lentoyönä (n. 20 exx) aivan ruttojuurikasvuston vieressä olleelle valvontavalolle ei tullut ollenkaan naaraita, mutta sen sijaan niitä löytyi (7 exx.) ruttojuurien lehtien alapinnoilta kasvuston sisältä (PV, oma havainto). Joka tapauksessa *H. petasitis* -havainnot kattavat nykyisellään käytännössä koko etelänruttojuuren esiintymisalueen ja lajin voi potentiaalisesti tavoittaa kaikista merkittävistä ruttojuurikasvustoista myös sisämaasta.

## Vakiopaikoilla havaitut huomionarvoiset lajit

Tiedonantoartikkelit koostuvat tavallisesti lajeista tai havainnoista, jotka ovat tavalla tai toisella poikkeuksellisia ja kuvaavat juuri käsiteltävää vuotta. Toisaalta havaintoja kertyy myös lajien tunnetuilta esiintymiltä. Näiden havaintojen väheksyminen johtaa havaintokynnyksen nousuun, jolloin riskinä on ilmoitettujen havaintojen väheneminen ja sitä kautta arvokkaan seurantaliedon niukkuus. Erityisen harmillista havaintojen väheneminen olisi harvinaisten, korkeintaan muutamalla paikalla elävien lajien kohdalla, sillä näiden lajien tilan aktiivinen seuranta on mitä parhainta mainosta perhosharrastukselle. Alla esitellään, joitakin harvinaisia lajeja, joita ilmoitettiin havaitun ennestään tunnetuilla paikoilla.

### • *Agriopsis marginaria*

— huhtimittari

Lajia ilmoitettiin edellisenä vuotena löytyneeltä paikalta *N* Espoosta huhtikuulta yhteensä 5 yksilöä. Yksilöitä havaittiin



*Xestia atrata*, ♂

31 mm

tietojemme mukaan huomattavasti ilmoitettua enemmän ja Espoon populaatio vaikutti elinvoimaiselta [ks. erillinen artikkeli Välimäki ym. (2009) yhteydessä].

### • *Xestia atrata*

— sysiharmoyökkönen

Laji tavattiin vuonna 2009 vakiopaikalta *Ks* Kuusamossa. Samalla paikalla havaittiin suhteellisen runsaana *Xestia speciosa* sekä muutamia *X. fennica* -yksilöitä (PV & P. Hirvonen, omat havainnot), mikä viittaa *Xestia*-kantojen virkistymiseen muutaman poikkeuksellisen heikon syklin jälkeen.

### • *Euxoa recussa*

— saharietäyökkönen

Tämä erityisesti suojeltavaksi arvioitu laji tunnetaan vanhastaan *Om* Kokkolan Lohtajalla sijaitsevalta Vattajanniemen hietikolta (Välimäki ym. 2009). Vuonna 2009 laji (1 ex.) löytyi edelleen samalta alueelta, mutta tarkalleen ottaen kysymyksessä ei ole varsinaisen vakiopaikkahavainto, sillä tällä kertaa havainto ilmoitettiin Lohjajan kirkonkylältä yli viiden kilometrin päästä Vattajanniemen havaintopaikoilta. Löytö osoittaa, että lajia kannattaa etsiä aktiivisesti esiintymisalueensa joutomailta, kuten aikaisemmin esitettiin (ks. Välimäki ym. 2009).

## Muita tunnetuilta esiintymispaikoilta vuonna 2009 tavattuja harvinaisia lajeja:

### • *Comibaena bajularia*

*N* Inkoo (85 exx.) (Kämäräinen 2005)

### • *Entephria flavinctata*

*Le* Enontekiö Kilpisjärvi (22 exx.)

### • *Entephria nobiliaria*

*Le* Enontekiö Kilpisjärvi (1 ex.),

*Le* Enontekiö Saana (1 ex.)

### • *Athetis gluteosa*

*Kb* Liperi (2 exx.), *Sa* Kouvola (6 exx.)

### • *Apamea anceps*

*N* Hanko Tulliniemi (10 exx.)

### • *Xestia lyngei*

*Le* Enontekiö Saana (3 exx.)



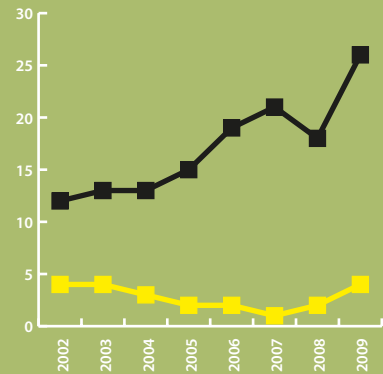
## Kannustus ei lisää *Xanthorhoe annotinata*-havaintoja Etelä-Suomesta

*X. annotinata*sta on tullut eräänlainen muutoksen "lippulaiva" Viidaleppin & Mikkolan (2007) ilmastomuutoksen mahdollisia vaikutuksia käsitelleen artikkelin jälkeen. Lajia ilmoitettiin vuodelta 2009 St Rauman ja Sa Imatran välisen linjan eteläpuolelta neljästä 10×10 kilometrin koordinaattiruudusta yhteensä 5 yksilöä [*Ta* Urjala (1 ex.), *Ta* Kouvola (1 ex.), *N* Pernaja (1 ex.), *N* Pyhtää (2 exx.)]. Vielä 1980- ja osin 1990-luvulla melko tavallisesta perhosesta on Etelä-Suomessa tullut kovin harvakseltaan tavattava laji, vaikka edellä mainitun linjan eteläpuolisten havaintopaikkojen lukumäärä on 2000-luvulla pysynyt suhteellisen vakaana (Kuva 10). Samanaikaisesti havaintopaikkojen vuosittainen kokonaismäärä on kuitenkin yli kaksinkertaistunut ilmoitusaktiivisuuden kasvun myötä. Havaintopaikkojen kokonaismäärän ja eteläisten havaintopaikkojen määrän erotuksen kasvaminen viittaa lajin taantumiseen etelässä, jos oletetaan havainnon ilmoitustodennäköisyyden olevan maantieteestä riippumaton. Ilmoittamiskynnyksen vääristymän odottaisi kuitenkin olevan juuri eteläisiä paikkoja korostava, sillä erityisesti Etelä-Suomen havaintopaikkoja on erikseen kannustettu ilmoittamaan (Viidalepp & Mikkola 2007, Välimäki ym. 2008) ja siksi *X.*

*annotinata*n taantuminen 2000-luvun alun tilanteeseen verrattuna vaikuttaa uskottavalta. Joka tapauksessa tämännä tapahtuviin muutoksiin ja siksi jatkaa havaintojen aktiivista ilmoittamista vähintään erityisesti seurattaviksi valituista lajeista (ks. Viidalepp & Mikkola 2007).

**KUVA 10.** *X. annotinata*n 10×10 km<sup>2</sup> koordinaattiruudut hyönteistietokannassa vuosina 2002–2009.

■ Kaikki paikat  
■ Eteläiset paikat Rauma–Imatralinjan eteläpuolella.



Metsäkenttämittarin (*Xanthorhoe annotinata*) eteläsuomalaiset havaintopaikat ovat vähissä. Lajin tilannetta kannattaakin edelleen tarkkailla ja havaintoja ilmoittaa.



JARIKO ALATALO



## Pohjanmaa kunnostautui — kaikuja jänkhiltä vuonna 2009

Ihminen vaikuttaa maiseman rakenteeseen sekä pilkkomalla luonnontilaisia elinympäristöjä että yksipuolistamalla maisemaa (Niemelä 2000). Ihmistoiminnan aiheuttama elinympäristöjen pirstoutuminen on eräs vakavimmista lajien säilymistä uhkaavista tekijöistä maailmanlaajuisesti (Davies & Margules 1998). Elinympäristön pirstoutuminen vaikuttaa sitä asuttavaan eliöstöön kahdella tavalla. Ensinnäkin kyseisen elinympäristön kokonaispinta-ala pienenee ja toiseksi habitaatti jakautuu pieniksi, toisistaan eristyksissä oleviksi laikuiksi (Saunders ym. 1991).

### Suopinta-alan väheneminen

Arviot soiden kokonaispinta-alasta maailmanlaajuisesti vaihtelevat huomattavasti. Euroopan soiden kokonaispinta-alaksi on arvioitu 95,7 miljoonaa hehtaaria (Lappalainen 1996). Soiden taloudellisella hyödyntämisellä on pitkät perinteet Keski-Euroopassa, Skandinaviassa ja etenkin Venäjällä (Tantt 1915). Keski- ja Etelä-Euroopassa ainoastaan murto-osa suoluonnosta on säilynyt (Lappalainen 1996). Suomen maantieteellinen sijainti lauhkean ilmastovyöhykkeen viileässä, mutta kosteassa osassa, on soiden synnylle otollinen (Salminen 1983). Kokonaispinta-alaan suhteutettuna Suomi on maailman soisin valtio ja absoluuttisesti mitattuna Suomessa on viidenneksi eniten luonnontilaista suota (Salminen 1983), minkä johdosta Suomella on merkittävä rooli alkuperäisen suoluonnon suojelussa.

Suomen metsämaan pinta-ala on 26 miljoonaa hehtaaria, josta suot käsittävät yhdeksän miljoonaa hehtaaria (Kaakinen ym. 2008). Maamme soiden muokkaamisen talouskäyttöön voidaan katsoa alkaneen vuosina 1908–1909 (Reinikainen & Hotanen 1988). Soista on muokattu lähes viisi miljoonaa

hehtaaria. Rämeyttä Suomessa on lähes viisi miljoonaa hehtaaria ja maanlaajuisesti rämesuot kattavat kaikista soista noin 55 prosenttia (Kaakinen ym. 2008). Rämeyttä yli kolme miljoonaa hehtaaria on nykyisin talouskäytössä, minkä seurauksena luonnontilaisia rämesoita on jäljellä alle kaksi miljoonaa hehtaaria ja varsinkin Etelä-Suomessa luonnontilaisia tai lähes luonnontilaisia soita on aiempaan verrattuna hyvin vähän (Kaakinen ym. 2008). Erilaisia rämeyttä on yhteensä ojitettamattomana koko maassa 1,91 milj. ha eli 46 % ojitettamattomien soiden pinta-alasta. Etelä-Suomessa käsittelemättömiä rämeyttä on 822 000 ha ja Pohjois-Suomessa 1,09 milj. ha, kun vastaavat luvut 1950-luvulla olivat 2,89 ja 1,59 milj. ha (Kaakinen ym. 2008).

### Suot uhanalaisen perhoslajiston elinympäristönä

Soilla elää omaleimainen perhoslajisto ja ainakin osa lajeista taantuu nopeasti elinympäristön muuttuessa. Soiden vähenemisen seurauksena sekä itse elinympäristön että sitä hyödyntävien perhoslajien uhanalaistumiskehitys on huolestuttavaa. Soi-

den ojitus ja turpeenotto on ensisijaisena uhkatekijä 2,1 %:lla uhanalaisista ja 7,1 %:lla silmälläpidettävistä perhoslajeistamme valtakunnallisesti (Rassi ym. 2001). Luvut ovat merkittäviä, koska uhanalaisten suolajien tarkastelu pelkäästään osuutena kaikista uhanalaisista lajeista todennäköisesti aliarvioi soiden suojelullista merkitystä, koska yksinomaan soilla esiintyviä lajeja on lähtökohtaisestikin vähemmän kuin esimerkiksi lehto- tai ketolajeja. Joka tapauksessa alueellisessa uhanalaistarkastelussa soiden käsittely lajien säilymisen uhkatekijänä on Etelä-Suomessa edellä esitettyä merkittävämpi (Suomen ympäristökeskus 2001). Loppusuoralla olevan uhanalaistarkastelun yhteydessä suolajiston tila herätti huolta, minkä seurauksena soiden lajistoa pyritään lähivuosina tarkastelemaan entistä täsmällisemmin (Kaitila 2010).

### Etelä-Pohjanmaa suolajiston ydinaluetta

Satunnaisesti valikoidun pääasiallisesti soilla elävän 20 perhoslajin tarkastelu vuoden 2009 havaintojen perusteella osoittaa, että suolajien esiintyminen jakautuu maantie-

teellisesti epätasaisesti (Taulukko 1). Vain *Boloria eunomia*, *Oeneis jutta*, *Coenonympha tullia*, *Syngrapha microgamma* ja *Lithophane lamda* näyttävät esiintyvän tasaisesti Suomen eteläpuoliskolla. Epäilyksettä Väli-Suomi ja erityisesti Etelä-Pohjanmaa on suolajiston kannalta erityisasemassa. Etelä-Pohjanmaalta ilmoitettiin kyseessä olevasta joukosta eniten lajeja, havaintoja ja yksilöitä. Seuraavaksi edustavimpia näytteitä havaintomäärällä mitattuna ilmoitettiin Pohjois-Savosta, Pohjois-Karjalasta ja Etelä-Hämeestä. Lajimäärällä mitattuna Etelä-pohjanmaan jälkeen merkittävimmiksi alueiksi osoittautuivat Etelä-Häme, Etelä-Savo sekä Pohjois- että Etelä-Karjala. Etelä-Pohjanmaan ja itse asiassa laajemmassa mielessä koko Pohjanmaan erityisasema korostuu entisestään, jos havaintojen kokonaislukumäärän voimakkaasti eteläpainotteinen maantieteellinen vaihtelu huomioidaan. Lähes kaksi prosenttia kaikista Etelä-Pohjanmaalta ilmoitetuista havainnoista koski tässä tarkasteltavaa lajijoukkoa, mutta suolajihavaintojen osuus oli vielä korkeampi Keski-Pohjanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaan eteläosassa — lähes kahdeksan prosenttia. Eteläisessä Suomesta ilmoitetuista havainnoista selvästi alle puoli prosenttia koski suolajistoa. Vain jonkin verran parhaita alueita alhaisempi suolajistohavaintokertymä eteläisestä Suomesta onkin seurausta lähinnä muita alueita tiheimmästä havainnointiverkostosta, mikä mahdollistaa harvinaisten ja vähälukuisten lajien havaitsemisen vähintään kohtalaisina määrinä.

Tarkasteltavista lajeista peräti kahdeksasta kertyi eniten havaintoja Etelä-Pohjan-

maalta (*Boloria freija*, *Erebia embla*, *C. tullia*, *Hypoxystis pluviana*, *Aspitates gilvaria*, *Nola karelica*, *Eilema cereolum*, *S. microgamma*), joista *A. gilvaria*, *N. karelica* ja *E. cereolum* edustavat valtakunnallisesti huomionarvoisimpia lajeja. **A. gilvaria** havaittiin Kurikassa (2 exx.), Seinäjoella (17 exx.) ja Isojoella (2 exx.). Muut *A. gilvaria* -havainnot ilmoitettiin *Ka* Kotkasta (3 exx.), *Sa* Luumäeltä (19 exx.), *Sa* Hirvensalmelta (1 ex.) ja *Ta* Kangasalalta (1 ex.). **N. karelican** Etelä-Pohjanmaan havainnot ilmoitettiin Seinäjoen Karvasuolta (1 ex.), Venesnevalta (3 exx.) ja Paukanevalta (11 exx.) sekä Kurikasta (1 ex.). Vuosi 2009 oli *N. karelicalle* laajemmin edullinen, sillä lajia havaittiin enemmän kuin kertaakaan 2000-luvulla (21 havaintoa / 58 yksilöä). Etelä-Pohjanmaan ulkopuoliset havainnot ilmoitettiin *Ab* Laitilasta (1 ex.), *Ka* Kotkasta (22 exx.), *Kb* Kontiolahdelta (1 ex.), *Kb* Rääkkylästä (5 exx.), *Sa* Luumäeltä (4 exx.) ja *Ta* Hattulasta (10 exx.). **E. cereolum** tunnettiin aikaisemmin vain hyvin suppealta alueelta *Sa* Kouvolan ympäristöstä (Marttila ym. 1996). Yllättäen lajia havaittiin yksittäin myös Etelä-Pohjanmaalla jo 1990-luvulla, mutta 2000-luvulla laji on vakiintunut ja oletettavasti yleistynyt alueella (Kontiokari 2009). Vuonna 2009 laji ilmoitettiin kolmelta paikalta [*Oa* Ilmajoki (3 exx.), *Oa* Seinäjoki (1 ex.), *Oa* Isokyrö (1 ex.)]. Ainoa Etelä-Pohjanmaan ulkopuolinen havainto tehtiin perinteiseltä alueelta *Sa* Lappeenrannassa (1 ex.).

Huomionarvoista on, että Etelä-Pohjanmaalla havaituista suoperhosista **B. frigga**, **B. freijaa**, **E. embla** ja **H. pluviana** ei tavattu eteläisissä rannikkomaakunnissa (*Ab*,

*N*, *Ka*, *St*) yhtään yksilöä, vaikka etenkin viimeinen laji esiintyy Etelä-Pohjanmaalla edelleen runsaana monilla paikoilla [*Oa* Kurikka (14 exx.), *Oa* Seinäjoki (10 exx.), *Oa* Laihia (30 exx.) ja *Oa* Mustasaari (1 ex.)]. Myös **Pyrgus centaureae** kuului etelässä havaitsematta jääneisiin lajeihin (eteläisin havainto: *Kb* Joensuu Tuupovaara (3 exx.)). Joitain eteläpainotteisia suolajeja sentään ilmoitettiin. **S. virgulata**, joka oli yksi eteläisen yleislevinneisyyden seurauksena Etelä-Pohjanmaalta luonnollisesti puuttuvista lajeista (ks. Mikkola ym. 1985), havaittiin kolmessa paikassa [*Ka* Kotka (10 exx.), *Sa* Luumäki (2 exx.), *N* Pernaja (4 exx.)]. Laji tunnetaan pohjoisissa *Ta* Hartolasta (1993), mutta Länsi-Suomesta laji näyttää tyystin puuttuvan. Niin ikään Etelä-pohjanmaalta havaitsematta jäänyt **I. muricata** tulee huomioida, sillä lajia ilmoitettiin paitsi kolmelta paikalta etelärannikolla [*Ka* Kotka (6 exx.), *N* Kirkkonummi (1 ex.), *N* Hanko (1 ex.)], mutta myös Varsinais-Suomen pohjoisrajalta *Ab* Laitilan Isorahkalta (32 exx.) ja Pohjanmaalta *Om* Siikajoen Hirvinevalta (1 ex.), mistä tunnetaan vanhastaan lajin pohjoisin esiintymä. *I. muricata* on havaittu vielä 1990-luvulle saakka suhteellisen säännöllisesti myös Etelä-Pohjanmaalla, mutta viimeinen havainto hyönteistietokannassa on vuodelta 1990, mikä viittaa lajin taantumiseen. Vastaavasti *Dystroma infuscatum* lienee taantunut Etelä-Pohjanmaallakin suopinta-alan vähenemisen seurauksena, sillä viimeinen havainto lajista on vuodelta 1999 (Kontiokari 2009). Yllättäen lajia havaittiin kuitenkin eteläisemmistä maakunnista *N*, *St* ja *Ta*.

Laji	Ab	N	Ka	St	Ta	Sa	Oa	Tb	Sb	Kb	Om	Ok	Oba
<i>P. centaureae</i>										1/3			2/22
<i>B. eunomia</i>	10/33	4/53	1/8	1/1	6/49	1/20	5/18		5/22	8/57			1/12
<i>B. frigga</i>					2/2		4/26			6/8	2/3	1/1	4/16
<i>B. freija</i>					1/3		12/80		2/3				2/32
<i>Oe. jutta</i> *	3/7	2/2	2/82	1/1	12/78	2/10	11/38	3/12	6/14	4/7	16/32	1/4	
<i>E. embla</i>					1/1		10/37	1/1	1/1	1/1	2/2	1/3	2/10
<i>C. tullia</i>	5/23	3/14	1/2		3/14	2/27	6/21		2/18	5/17			2/2
<i>S. virgulata</i>		1/4	3/10			2/2							
<i>I. muricata</i>	1/32	2/2	2/6								1/1		
<i>D. infuscatum</i>		2/2		3/8	2/2								1/1
<i>H. pluviana</i>							10/55						
<i>A. gilvaria</i>			2/3		1/1	3/20	10/21						
<i>O. recens</i>				2/7	2/9		1/3						1/1
<i>G. selenitica</i>							3/12						
<i>N. karelica</i>	1/1		4/22		1/10	2/4	9/16			4/6			
<i>E. cereolum</i>						1/1	4/5						
<i>S. microgamma</i>	1/2	1/1	1/1	1/3	1/1	2/2	9/19		3/3	3/5			1/1
<i>A. menyanthidis</i>		5/6	4/4	9/24	2/11	1/1	1/2		7/14	3/3	1/1		
<i>L. lamda</i>	1/1	3/3	5/6	3/5	2/2	6/6	5/7	5/14	23/52	12/23		1/1	1/1
<i>C. subrosea</i>	3/5	15/22	13/26	10/139	5/18	3/4	3/5		5/25	4/8			
YHTEENVETO													
• suohavainnot	25	34	38	30	39	28	101	9	54	51	22	6	15
• yksilöt	104	109	170	188	201	109	353	27	152	138	39	11	96
• lajit	8	10	11	8	14	12	15	2	9	11	5	5	9
suohav. osuus (%)	0,18	0,15	0,34	0,32	0,19	0,40	1,92	2,74	0,69	0,27	7,80	0,99	7,61

\* vuorovuotisuuden seurauksena havainnot vuodelta 2008.

**TAULUKKO 1.** Kahdenkymmenen suolajin havainto- ja yksilömäärät hyönteistietokannassa maakunnittain Manner-Suomen eteläisellä puoliskolla vuonna 2009. Viimeisellä rivillä suoperhoshavaintojen prosentuaalinen osuus maakunnan vuotuisesta kokonaishavaintomäärästä.



TIMO HEIKKI (BILGARIA)

Meillä harvinaisen poppelilaahusyökkösen (*Nycteola asiatica*) havainnot painottuvat Suomessa lähes vuosittain syyskuulle.

## Huomionarvoiset vaellustilanteet 2009

Vuosi 2008 oli vaellusperhoshavaintojen perusteella heikko (Välimäki ym. 2009). Vuoden 2009 keväällä Suomeen odotettiin jopa ennennäkemätöntä vaellustulvaa, koska varhaiskevään suotuisat olosuhteet Pohjois-Afrikassa olivat tuoneet Keski-Eurooppaan potentiaalisia vaeltajia huomattavasti tavannomaista runsaammin (Lehto 2009). Yksi huomionarvoisimmista lajeista oli *Vanessa cardui* (ohdakeperhonen), jonka massaesiintymisen seurauksena Keski-Euroopassa jouduttiin tilapäisesti rajoittamaan jopa moottoritien liikennettä. Ohdakeperhosia Suomeen saatiin, mutta muuten vaellusvuosi jäi selvästi 2000-luvulla totuttua heikommaksi. Vuodenaikaisvaeltajista vain amiraali (*Vanessa atalanta*) ja kaalikoi (*Plutella xylostella*) olivat ohdakeperhosen lisäksi keskimääräistä runsaampia, sen sijaan pääsääntöisesti loppukesällä vaeltavat lajit jäivät suhteellisen harvalukuisiksi. Suotuisia vaellusolosuhteita ei kerta kaikkiaan sattunut ja useimmat lupaavalta vaikuttaneet tilanteet suuntautuivat Suomen itäpuolitse Venäjälle (Wetterzentrale 2010), ks. kuva 12.

Ensimmäinen Suomeen ulottunut vaellustilanne syntyi toukokuun lopulla ja seuraava merkittävämpää tilannetta saatiin odottaa aina elo–syyskuun vaihteeseen (Wetterzentrale 2010). Merkittävimmät vaellukset ajoittuivat syyskuun alkuun, jolloin suurin osa huomionarvoisimmista vaellushavainnoista tehtiin. Vuodelle 2009 leimallista oli kaakkoisvirtausten täydellinen puuttuminen, sillä vaellukset suuntautuivat Suomeen tavan takaa joko lounaasta tai suoraan etelästä (Wetterzentrale 2010).

### Huhtikuu

25.4. Pohjanmerellä sijaitsi laaja matalapaineen selänne ja Baltian yllä korkeapaineen keskus. Lämpötila nousi lievän lounaisen virtauksen seurauksena ajankohintaan nähden korkeaksi Suomen etelärannikolla. 26.4. Baltian yllä sijainnut korkeapaine painui kaakkoon ja lounainen virtaus voimistui Suomessa. 27.4. Pohjanlahdella matalapaine syveni ja lounainen virtaus jatkui Suomessa

- ***Plutella xylostella***: Ka Kotka 27.4. (1 ex.), N Pernaja 26.4.–7.5. (2 exx.), N Espoo 1.5. (2 exx.), Sa Lappeenranta 3.–4.5. (1 ex.), Sb Kuopio 30.4.–3.5. (2 exx.), St Pori 27.4. (2 exx.), Ta Asikkala 2.5. (1 ex.), Tb Kyyjärvi 2.–3.5. (1 ex.).
- ***Pieris rapae***: N Espoo 1.5. (1 ex.).

### Toukokuu

9.5. Pohjanmerellä sijaitsi syvä matalapaine ja Mustanmeren pohjoispuolella laaja matalapaine. Suomessa vallitsi lyhytaikainen kevyt kaakkoinen ilmavirtaus, joka kiertyi etelän kautta lounaiseksi. Mustanmeren ympäristön korkeapaine työntyi pohjoiseen 10.5. ja etelän ja lounaan välinen virtaus jatkui aina 11.5. aamupäivään.

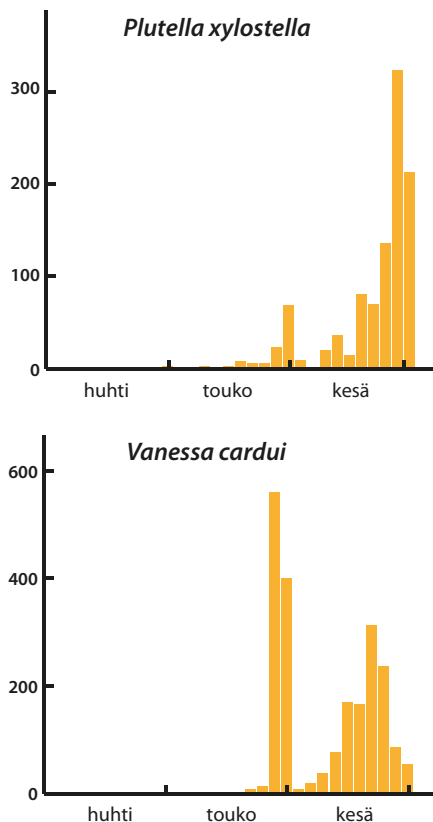
- ***Cucullia chamomillae***: N Helsinki 2.–15.5. (1 ex.).
- ***Helicoverpa armigera***: N Helsinki 23.5. (1 ex.).

26.5. erittäin lämmin ilmamassa työntyi Pohjois-Afrikasta läpi Keski-Euroopan aina Tanskaan saakka ja lounainen ilmavirtaus vahvistui Suomessa. 27.5. Etelä-Norjan yläpuolella sijainneen matalapaineen keskuksen ja Mustanmeren alueen laajan korkeapaineen välistä lämmintä ilmaa virtasi etelälounaasta ja etelästä lyhytaikaisesti myös Etelä-Suomeen. Lounainen virtaus jatkui 28.5. iltapäivään, jolloin korkeapaine vahvistui Suomessa.

- ***Plutella xylostella***: Ab Länsi-Turunmaa 30.5. (2 exx.), Ab Turku 31.05. (1 ex.), Ab Dragsfjärd 1.–2.6. (2 exx.), Kb Liperi 9.–11.5. (1 ex.), Kb Rääkkylä 30.5.–2.6. (12 exx.), Kb Joensuu 31.5. (1 ex.), Li Ina-

ri 31.5.–2.6. (2 exx.), *N Espoo* 28.5.–2.6. (10 exx.), *Oa Isokyrö* 24.–7.6. (13 exx.), *Oa Vaasa* 28.5. (1 ex.), *Oa Kurikka* 28.–31.5. (2 exx.), *Ok Kuhmo* 30.5. (4 exx.), *Sa Imatra* 28.5.–3.6. (29 exx.), *Sb Kuopio* 23.5.–11.6. (60 exx.), *St Pori* 27.5.–7.6. (23 exx.), *Ta Urjala* 26.–29.5. (1 ex.), *Ta Asikkala* 28.5.–2.6. (23 exx.), *Ta Kärkölä* 29.5. (3 exx.), *Ta Nokia* 30.5.–5.6. (2 exx.).

- ***Pieris rapae***: *Ab Länsi-Turunmaa* 29.5.–8.6. (5 exx.), *Ka Virolahti* 30.5. (1 ex.), *N Helsinki* 29.–30.5. (3 exx.), *N Vantaa* 31.5. (1 ex.), *Ta Tampere* 30.5. (3 exx.).
- ***Pieris brassicae***: *Ab Turku* 31.5. (1 ex.), *Ka Virolahti* 29.5. (1 ex.), *Kb Liperi* 31.5. (1 ex.), *N Espoo* 26.–31.5. (7 exx.), *Sa Imatra* 1.–2.6. (8 exx.), *Sa Taipalsaari* 1.6. (1 ex.), *St Eura* 31.5.–1.6. (3 exx.), *St Pori* 31.5. (2 exx.), *Ta Akaa* 29.5. (1 ex.).
- ***Vanessa cardui***: *Ab Kemiönsaari* 21.5.–1.6. (312 exx.), *Ab Turku* 24.5.–1.6. (6 exx.), *Ab Masku* 25.–29.5. (4 exx.), *Ab Raisio* 26.–28.5. (3 exx.), *Ab Nousiainen* 27.5. (1 ex.), *Ab Länsi-Turunmaa* 27.–30.5. (31 exx.), *Ab Parainen* 28.–29.5. (38 exx.), *Ab Naantali* 29.–31.5. (51 exx.), *Ab Mynämäki* 29.5. (1 ex.), *Ab Pöytyä* 29.5. (12 exx.), *Ab Vihti* 30.5. (2 exx.), *Ab Lieto* 30.–31.5. (40 exx.), *Ka Kotka* 28.–31.5. (6 exx.), *Ka Virolahti* 29.–30.5. (7 exx.), *Ka Ylämaa* 30.5. (10 exx.), *Kb Liperi* 27.–29.5. (6 exx.), *Kb Lieksa* 28.5. (1 ex.), *Kb Outokumpu* 29.5. (1 ex.), *Kb Kitee* 30.5. (1 ex.), *Kb Joensuu* 31.5.–1.6. (3 exx.), *Kb Rääkkylä* 1.6. (1 ex.), *Kl Parikkala* 25.–29.5. (15 exx.), *N Kirkkonummi* 24.5.–2.6. (45 exx.), *N Helsinki* 28.–30.5. (31 exx.), *N Vantaa* 28.5. (1 ex.), *N Kerava* 28.–30.5. (5 exx.), *N Espoo* 28.–30.5. (34 exx.), *N Mäntsälä* 28.5.–2.6. (101 exx.), *N Sipoo* 29.–30.5. (31 exx.), *N Siuntio* 30.–31.5. (9 exx.), *N Pernaja* 30.5. (2 exx.), *N Raasepori* 30.5. (1 ex.), *N Lohja* 30.5. (20 exx.), *N Porvoo* 31.5. (4 exx.), *Oa Kurikka* 28.–30.5. (2 exx.), *Oa Ilmajoki* 31.5. (1 ex.), *Oa Utajärvi* 31.5. (1 ex.), *Sa Lappeenranta* 27.5. (1 ex.), *Sa Imatra* 27.5.–1.6. (6 exx.), *Sa Savonlinna* 27.–31.5. (2 exx.), *Sa Enonkoski* 28.5. (1 ex.), *Sa Kouvola* 30.5. (1 ex.), *Sa Mikkeli* 31.5. (1 ex.), *Sb Kuopio* 29.–30.5. (4 exx.), *Sb Siilinjärvi* 2.6. (3 exx.), *St Pori* 28.–31.5. (16 exx.), *St Merikarvia* 28.5. (1 ex.), *St Punkalaidun* 30.5. (2 exx.), *St Hämeenkyrö* 30.5. (2 exx.), *St Eura* 31.5.–2.6. (16 exx.), *Ta Asikkala* 26.5.–1.6. (59 exx.), *Ta Valkeakoski* 27.–28.5. (4 exx.), *Ta Urjala* 27.5.–1.6. (5 exx.), *Ta Ylöjärvi* 29.5. (2 exx.), *Ta Kärkölä* 29.5. (19 exx.), *Ta Janakkala* 29.5. (8 exx.), *Ta Kouvola* 29.–30.5. (2 exx.), *Ta Lahti* 29.5.–1.6. (7 exx.), *Ta Akaa* 29.5. (1 ex.), *Ta Nokia* 29.–30.5. (5 exx.), *Ta Tampere* 30.–31.5. (3 exx.), *Ta Nastola* 30.5. (8 exx.), *Ta Hollola* 30.5. (1 ex.), *Ta Iitti* 30.5. (1 ex.), *Tb Kyyjärvi* 29.5.–1.6. (3 exx.), *Tb Jyväskylä* 30.5. (1 ex.), *Tb Pihtipudas* 1.6. (2 exx.).

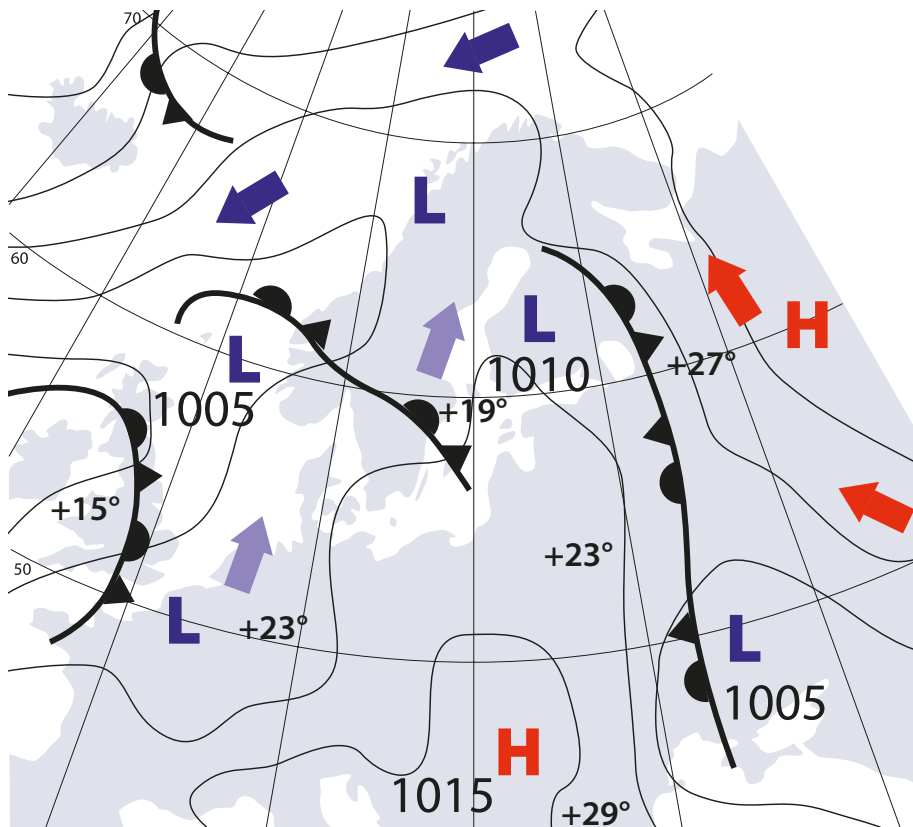


**KUVA 11.** Kolmen vuodenaikaisvaeltajan hyönteistietokantaan kirjatut yksilömääräjakaumat suhteessa samanaikaisesti lentävään kotimaiseen lajiin (*Pheosia gnoma*) touko- ja kesäkuussa 2009.

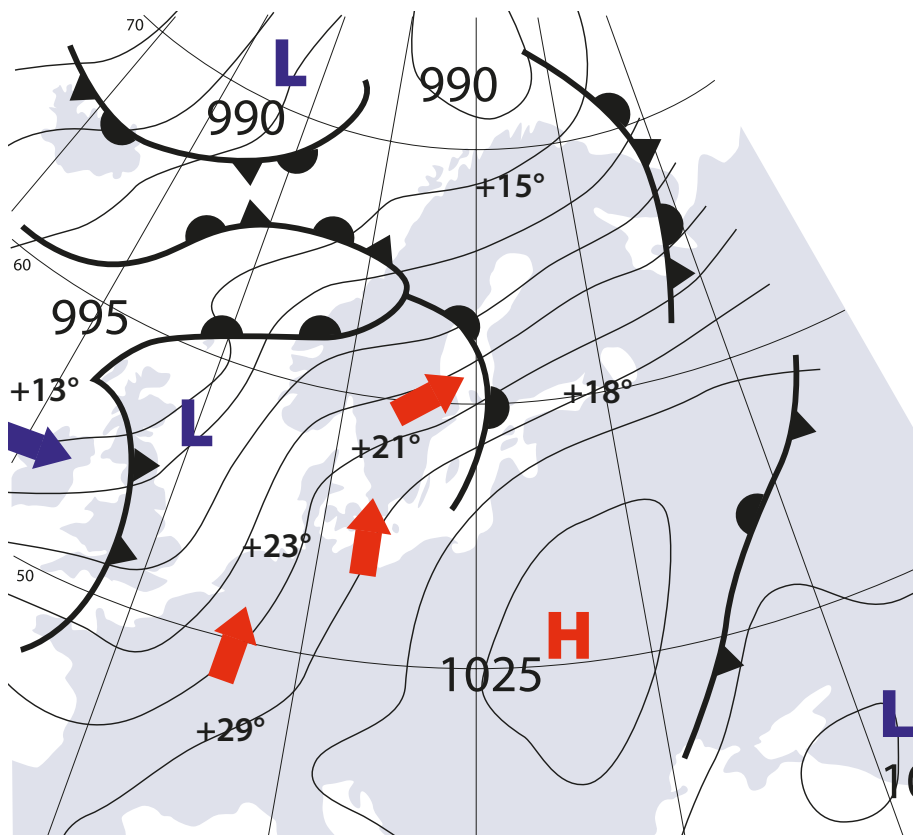
- ***Vanessa atalanta***: *Ab Vihti* 29.–30.5. (2 exx.), *Ab Pöytyä* 29.5. (1 ex.), *Ab Nummi-Pusula* 31.5. (1 ex.), *Ab Turku* 31.5. (1 ex.), *Ka Virolahti* 29.5.–2.6. (2 exx.), *N Kirkkonummi* 24.5.–1.6. (2 exx.), *N Kerava* 25.5.–2.6. (2 exx.), *N Mäntsälä* 27.5. (1 ex.), *N Raasepori* 29.5.–7.6. (1 ex.), *N Espoo* 30.5. (2 exx.), *N Pernaja* 31.5.–11.6. (1 ex.), *N Porvoo* 31.5. (1 ex.), *Oa Ilmajoki* 31.5. (1 ex.), *Sa Imatra* 30.5. (1 ex.), *St Eura* 29.5.–4.6. (3 exx.), *Ta Asikkala* 29.5.–2.6. (7 exx.), *Ta Lahti* 29.5. 3 exx., *Ta Tampere* 29.–31.5. (2 exx.), *Ta Akaa* 29.5. (1 ex.), *Ta Nastola* 30.5. (1 ex.).
- ***Autographa gamma***: *Ab Uusikaupunki* 24.–30.5. (5 exx.), *Ab Länsi-Turunmaa* 29.5.–3.6. (9 exx.), *Ab Turku* 30.–31.5. (1 ex.), *Ab Uusikaupunki* 31.5.–6.6. (14 exx.), *Ab Kaarina* 31.5. (1 ex.), *Ab Nousiainen* 31.5. (1 ex.), *Ka Kotka* 25.5.–11.6. (1 ex.), *Ka Virolahti* 30.5.–5.6. (4 exx.), *N Sipoo* 25.–29.5. (7 exx.), *N Pernaja* 29.5.–11.6. (4 exx.), *N Espoo* 29.–30.5. (2 exx.), *N Hyvinkää* 31.5. (10 exx.), *Oa Jurva* 31.5.–1.6. (1 ex.), *Sa Lappeenranta* 26.5. (1 ex.), *St Eura* 21.5.–1.6. (2 exx.), *Ta Kärkölä* 29.5. (1 ex.), *Ta Kuhmoinen* 30.5. (2 exx.), *Ta Hatula* 31.5. (1 ex.), *Tb Kyyjärvi* 2.6. (1 ex.).
- ***Phlogophora meticulosa***: *N Raasepori* 4.–29.5. (2 exx.).
- ***Agrotis ipsilon***: *N Raasepori* 22.5.–5.6. (1 ex.).

## Kesäkuu

Kesäkuun alkua hallitsi laaja matalapaineen alue, joka peitti koko Fennoskandian. 23.6. alkaen Suomessa vahvistui heinäkuun alkuun saakka kestänyt korkeapaine. Kesäkuussa ei vallinnut varsinaisia vaellustilanteita, mutta yksittäisinä päivinä kuun puolivälin molemmiin puolin Suomeen kulkeutui joitain vaeltajia. Lähinnä kysymykseen tulivat tavallisimmat vuodenaikaisvaeltajat, kuten kaalikoi, amiraali ja etenkin ohdakeperhonen. Havaintojen vaellusluonteesta kertoo havaintojen kasaantuminen tietyille päiville (esim. 12.6. ja 20.6.) (kuva 11). Näistä aikaisempi on ymmärrettävä, koska 11.6. tuulen suunta kääntyi lyhytaikaisesti etelään. Vielä 13.6. Itä-Suomeen saapui kaakosta ukkosrintamia, jotka saattoivat tuoda mukanaan lähialuevaeltajia. Kotimaisten touko- ja kesäkuun vaihteessa lentävien lajien kohdalla havaittujen yksilöiden määrä noudattaa tavallisesti hyvin tarkoin ns. normaalijakaumaa, missä huippulennon jälkeen yksilömäärä putoaa tasaisesti lennon loppuun. Edellä mainituilla vaeltajilla havaittiin kuitenkin kevätpolven sisällä kaksi erillistä huippua päävaelluksen jälkeiseltä ajalta, jolloin yksilöitä saapui Suomeen lisää, vaikka varsinais-



**KUVA 12.** Säätilanteita, joissa lämpimät ilmassat painuivat epäonneksemme Suomen itäpuolelta ohitse, esiintyi vuonna 2009 useasti, mm. 14. 7. Keskikesälle tyypillisten vaeltajalajien määrät jäivät myöskin kauden aikana alhaisiksi.



**KUVA 13.** Toukokuun lopun hyvän vaellustilanteen jälkeen saatiin merkittävää vaellustilannetta odottaa elo–syyskuuhun asti, jolloin voimakkaat virtaukset etelästä ja lounaasta toivat maahamme mm. useita yksilöitä *Mythimna albipuncta* (helmiolkioykkönen). Erityisesti kuluneina yksilöt saattavat tottumattomalta jäädä huomaamatta ja sekoittua tavalliseen lajiimme *Mythimna ferrago* (ruosteolkioykkönen). Kartalla säätilanne 1.9.2009.

Karttojen lähteet: Wetterzentrale ja Ilmatieteen laitos 2010

ta vaelluksista ei ollut kysymys. Lähinnä tilanne heijastelee kyseisten lajien runsautta Suomen eteläpuolisella lähialueella. Toki kesäkuulle mahtuu jokin todennäköinen vaeltajakin, kuten *Emmelina trabealis* *N* Kirkkonummelta kuun loppupuolelta (22.–26.6.).

### Heinäkuu

19.7. Etelä-Norjassa sijainneen matalapaineen keskuksen ja Keski-Suomesta pitkälle kaakkoon ulottuneen heikon korkeapaineen selänteiden välisestä lämmintä ilmaa virtasi kaakosta Suomen eteläpuolitse — hyvä vaellustilanne Baltiassa. Kaakkoinen virtaus sivusi lounaista ulkosaaristoa, mutta pääsääntöisesti Suomessa vallitsivat idän puoleiset tuulet. 20.7. Suomen yllä sijainnut matalapaine painui itään ja idänpuoleinen virtaus kääntyi etelän kautta lounaaseen. 21.7. heikko eteläpuoleinen virtaus jatkui Etelä-Suomessa, vaikka lämpimin ilmassa jäi selvästi Suomen itäpuolelle ja suuntautui lähinnä kohti Vienanmerta. 20.7. kaltainen säätilanne toistui 25.7 ja 26.7., jolloin etelän ja lounaan välinen virtaus voimistui uudelleen Etelä-Suomessa — mahdollinen lähialuevaellus. 28.7. Pohjois-Atlantilla vallitsi laaja syvä matalapaine ja Suomen koillispuolelta kauas kaakkoon ulottuva heikko korkeapaine. Kaakkois- ja etenkin Itä-Suomessa vallitsi heikohko eteläinen ilmavirtaus, jonka lähtöalue oli kaukana eteläkaakossa Mustanmeren itäpuolella. Kysymyksessä oli koko heinäkuun potentiaalisin vaellustilanne, joskin tällöinkin mahdollinen vaellus suuntautui lähinnä Vienanmerelle.

- *Malacosoma neustria*: Ab Dragsfjärd 22.–29.7. (1 ex.).
- *Yponomeuta cagnagellus*: Ab Dragsfjärd 23.7.–5.8. (1 ex.).
- *Dichrorampha cinerascens*: *N* Pernaja 19.–24.7. (1 ex.).
- *Agrius convolvuli*: *N* Espoo 21.7. (2 exx.).
- *Meganola albula*: *N* Helsinki 20.–25.7. (1 ex.), *Ka* Virolahti (n. 20.7.) (1 ex.), *N* Kirkkonummi (heinäkuun loppu).
- *Xestia ditrapezium*: *Ka* Virolahti 11.–28.7. (1 ex.), *Kb* Ilomantsi 28.7.–10.8. (2 exx.), *N* Sipoo 12.–23.7. (1 ex.).
- *Noctua janthina*: Ab Dragsfjärd 23.7.–5.8. (2 exx.), Ab Länsi-Turunmaa 4.8. (1 ex.), *N* Sipoo 24.7.–8.8. (2 exx.).
- *Noctua janthe*: Ab Dragsfjärd 29.7.–5.8. (1 ex.).
- *Actebia fennica*: *N* Porvoo 2.–8.8. (1 ex.).

### Elo–syyskuu

16.8. koko Pohjoista Fennoskandiaa hallitsi laaja matalapaine, jonka eteläpuolitse Etelä-Suomeen suuntautui lounainen il-

mavirtaus pohjoisesta Keski-Euroopasta, korkeapaineen keskus sijaitsi Valko-Venäjällä. Säätilanne jatkui 17.8. aamupäivään, jolloin Fennoskandiaa peittänyt matalapaine ulottui Etelä-Suomeen ja virtaukset kääntyivät länteen.

- **Agrius convolvuli:** St Pori 23.8. (1 ex.).
- **Scopula ornata:** Ab Dragsfjärd 5.–25.8. (1 ex.).
- **Hydraecia petasitis:** Ta Kärkölä 23.8. (1 ex.).
- **Noctua janthina:** Ab Dragsfjärd 5.–25.8. (10 exx.).
- **Noctua janthe:** St Eurajoki 22.–25.8. (1 ex.), Ab Dragsfjärd 5.–25.8. (3 exx.).

Vuoden huomattavin vaellustilanne alkoi kehittyä 28.8., jolloin Pohjanmerellä sijainnut matalapaine syveni ja Valko-Venäjällä syntyi korkeapaineen keskus. Lounainen ilmavirtaus ei kuitenkaan vielä ulottunut Suomeen, koska Keski-Suomessa sijaitsi pieni matalapaineen osakeskus. 29.8. Pohjanmeren matalapaine tavoitti Norjan länsirannikon ja syveni entisestään, Valko-Venäjän heikohkon korkeapaineen keskuksen pysyessä paikoillaan. Keski-Suomea hallinnut matalapaine siirtyi pohjoiseen ja edellisten välisistä Suomeen suuntautui eteläinen ilmavirtaus, joka ulottui Länsi-Suomessa Keski-Pohjanmaan eteläosiin. 30.8. Norjan rannikolla sijainnut matalapaine siirtyi itään, mutta eteläinen virtaus jatkui edelleen etenkin Itä-Suomessa. 31.8. vallitsi edellisen päivän kaltainen säätilanne. 1.9. uudelleen Keski-Suomeen ulottunut matalapaine painui kohti pohjoista ja lounaan ja etelälounaan puoleinen ilmavirtaus jatkui koko Etelä-Suomessa, ks. kuva 13. 2.9. matalapaine loittoni edelleen pohjoiseen, Valko-Venäjällä sijainnut korkeapaine voimistui ja siirtyi kohti itäkoillista, jolloin eteläinen ilmavirtaus voimistui Suomessa. 3.9. vallitsi edellisen päivän kaltainen säätilanne, mutta 4.9. virtaukset kääntyivät väliaikaisesti itään. Lounainen ilmavirtaus toistui vielä 5.9. pois lukien läntisen matalapaineen vaikutuspiiriin kuulunut läntinen rannikkoalue. 8.9. ja 9.9. Suomen kaakkoispuolta hallitsi itäisestä Keski-Euroopasta Moskovan koillispuolelle ulottunut voimakas korkeapaineen selänne ja Norjan länsirannikolla sijaitsi syvä laajan koko Pohjois-Atlanttia hallinneen matalapaineen keskus. Näiden välistä Suomeen suuntautui suhteellisen voimakas etelän- ja lounaan puoleinen ilmavirtaus, jonka lähtöalueet sijaitsivat läntisessä Keski-Euroopassa (Ranska). Syyskuun jälkipuoliskoa hallitsivat heikot tai heikohkot lähes päivittäiset lännenpuoleiset ilmavirtaukset.

- **Galleria mellonella:** Ab Dragsfjärd 26.8.–10.9. (1 ex.), Ka Virolahti 24.8.–4.9. (1 ex.), N Pernaja 30.8.–3.9. (1 ex.).
- **Udea ferrugalis:** Ab Dragsfjärd 26.8.–10.9. (1 ex.).
- **Nomophila noctuella:** Ab Dragsfjärd 12.–28.9. (1 ex.), N Porvoo 09. (1 ex.).
- **Agrius convolvuli:** Ab Turku 28.8.–3.9. (3 exx.), Ab Kaarina 2.9. (1 ex.), Ab Raasepori 4.9. (1 ex.), Ab Salo 13.9. (1 ex.), Ka Kotka 29.8. (2 exx.), Oa Kurikka 28.8. (1 ex.), Oa Isokyrö 29.8.–10.9. (3 exx.), Sa Kouvola 09. (1 ex.), St Pori 3.–5.9. (3 exx.), Ta Vesilahti 2.9. (2 exx.).
- **Cyclophora linearia:** Ab Dragsfjärd 26.8.–10.9. (1 ex.).
- **Nycteola asiatica:** Ka Virolahti 26.8.–7.9. (1 ex.), N Pyhtää 20.8.–14.9. (3 exx.), N Hanko 21.8.–7.9. (1 ex.), N Helsinki 30.8.–5.9. (1 ex.), N Porvoo 3.9.–2.10. (3 exx.).
- **Eucarta virgo:** Ab Dragsfjärd 20.8.–16.9. (4 exx.), Ab Salo 21.8.–1.9. (1 ex.), Ab Länsi-Turunmaa 22.8.–10.9. (4 exx.), Ab Raasepori 2.9. (1 ex.), Ab Naantali 3.9. (1 ex.), Ab Kemiönsaari 3.9. (2 exx.), Ab Paimio 10.9. (1 ex.), Al Finström 7.–20.9. (4 exx.), N Sipoo 19.8.–3.9. (1 ex.), N Kirkkonummi 21.8.–1.9. (1 ex.), N Helsinki 30.8.–13.9. (3 exx.), N Hanko 3.–7.9. (1 ex.), St Eura 6.–15.9. (1 ex.).
- **Amphipyra berbera:** Tb Kyyjärvi 4.–5.9. (1 ex.).
- **Heliothis maritima:** N Kirkkonummi 24.–29.8. (1 ex.).
- **Helicoverpa armigera:** N Sipoo 3.–10.9. (1 ex.).
- **Hoplodrina ambigua:** N Helsinki 6.–18.9. (2 exx.).
- **Xanthia ocellaris:** N Sipoo 3.–10.9. (1 ex.).
- **Hydraecia petasitis:** Ab Laitila 1.–9.9. (3 exx.), Ta Valkeakoski 20.8.–7.9. (2 exx.), Ta Nokia 28.8.–4.9. (1 ex.).
- **Mythimna albipuncta:** Ab Dragsfjärd 20.8.–28.9. (8 exx.), Ab Länsi-Turunmaa 30.8.–17.9. (2 exx.), N Porvoo 08 ja 3.–9.9. (2 exx.), N Hanko 27.8.–10.9. (1 ex.), N Raasepori 31.8.–12.9. (1 ex.).
- **Mythimna l-album:** Ab Dragsfjärd 26.8.–10.9. (1 ex.), Kb Liperi 5.–13.9. (1 ex.).
- **Noctua orbona:** Oa Maalahti 30.8.–5.9. (1 ex.).
- **Noctua janthina:** Ab Dragsfjärd 26.8.–28.9. (8 exx.), N Sipoo 19.8.–3.9. (1 ex.), N Hanko 27.8.–16.9. (3 exx.), N Helsinki 6.–13.9. (2 exx.).
- **Noctua janthe:** Ab Dragsfjärd 26.8.–9.9. (1 ex.), Ab Raasepori 27.8.–5.9. (1 ex.), N Hanko 21.8.–7.9. (2 exx.), N Kirkkonummi 29.8.–2.9. (1 ex.).
- **Noctua interjecta:** Ab Dragsfjärd 6.–10.9. (3 exx.).
- **Eugnorisma glareosum:** N Hanko 8.–14.9. (1 ex.).

## Vuodenaikaisvaeltajat 2009

### • **Plutella xylostella**

— kaalikoi

Ensimmäiset kaalikoiit saapuivat Suomeen totutusti varhaisimpien lounaisvirtausten mukana (27.4.: 3 exx.) eikä arvelu lajin mahdollisesta kotitumisesta saanut edelleenkään vahvistusta. Tämän jälkeen yksilöitä ilmeisesti saapui yksitään pitkin toukokuuta, mutta varsinainen vaelluspulssi sattui touko- ja kesäkuun vaihteeseen. Ajanjaksolla 25.5.–5.6. ilmoitettiin 251 yksilöä, joista pohjoisin Ok Kuhmosta. Edellisenä vuotena 2008 havaintoja raportointiin koko kesänä vain 88 yksilöstä (Välimäki ym. 2009) (Huom! tiedonantoartikkelin jälkeen on ilmoitettu 11 yksilöä lisää vuodelta 2008). Vastavasti myös yksilöiden maantieteellinen jakautuminen oli edellistä vuotta laajempi, sillä 2008 havainnot painoutuivat Kokkola-Joensuu-linjan eteläpuolelle, mutta vuonna 2009 yksilöitä havaittiin pohjoisinta Lappia myöden (*Le*: 123 exx., *Li*: 7 exx.). Loppukesällä kaalikoi oli jopa poikkeuksellisen runsas, sillä esimerkiksi Ab Dragsfjärdin Örössä havaittiin 26.8.–9.9. peräti 1000 yksilöä. Osa yksilöistä edustanee kyseisellä jaksolla vaeltanutta kantaa, mutta varmasti mukana oli myös kotimaassa syntyneitä yksilöitä. Myöhäisin havainto tehtiin 18.11. St Porissa. Yhteensä kaalikoihavaintoja kirjattiin 511 (2008: 71), joissa ilmoitettiin 3971 yksilöä (2008: 99 exx.). Laji on 2000-luvulla



Kaalikoi (*Plutella xylostella*) on helpohkos-ti tunnistettava laji erityisesti lepoasennossa. Etusiipien takareunojen vaaleat alueet muodostavat lajille tyypillisen aaltokuvion.

ollut runsaampi vain vuonna 2007 (5402 exx.).

#### • *Agrius convolvuli*

— kiertokiitäjä

2009 oli toinen peräkkäinen keskimääräistä heikompi kiertokiitäjävuosi (2006: 102 exx., 2007: 101 exx., 2008: 15 exx., 2009: 22 exx.). Ensimmäinen kiertokiitäjä ilmoitettiin havaitun 11.–12.7. *N* Hangossa — ajankohdaltaan merkittävimpien vaellustilanteiden ulkopuolella. Kahta muuta havaintoa lukuun ottamatta kiertokiitäjien esiintyminen keskittyi tarkasti vuoden merkittävimpään vaellustilanteeseen muutamalle päivälle elo- ja syyskuun vaihteen molemmiin puolin. Pohjoisimmat havainnot ilmoitettiin *Oa* Kurikasta (28.8.: 1 ex.) ja *Oa* Isokyröstä (29.8.–10.9.: 3 exx.).

#### • *Pieris brassicae*

— kaaliperhonen

Kaaliperhosen on arveltu olevan kotiutu-  
massa Suomeen (Hirvonen 2007, Välimäki 2009)  
ja siksi sitä ei tässä yhteydessä käsitelty  
vuoden 2008 tiedonantoartikkelissa lain-  
kaan (Välimäki ym. 2009). Vuosi 2009 ei tuo-  
nut asiaan lisävalaistusta. Ensimmäinen  
kaaliperhonen ilmoitettiin *Oa* Vaasasta  
16.5. ajallisesti selvien vaellustilanteiden  
ulkopuolelta. Vastaavasti joitakin lisäyksilöitä  
havaittiin jo ennen touko- ja kesä-  
kuun vaihteen varsinaista vaellustilannetta  
[*Ab* Naantali 25.5. (1 ex.), *N* Kirkkonummi  
24.5. (2 exx.), *St* Eura 24.5. ja 25.5. (2  
exx.)] toisin kuin samansukuisella nauris-  
perhosella, jolla ensihavainnot osuivat tarkasti  
kevään vaelluksiin (ks. alla). Lisäksi  
vaellustilanteiden ulkopuoliset kaaliper-  
hosyksilöt havaittiin alueilla, jotka eivät  
välttämättä ole tavanomaisempia vaellus-  
perhosten ensihavaintopaikkoja. Joka tapauksessa  
kaaliperhosia vaelsi Etelä-Suomeen toukokuun  
lopulla ja kesäkuun alussa. Yhteensä kaaliperhosia  
ilmoitettiin 232 yksilöä, joista 85 edusti talvehtivaa suku-  
polvea ja 147 kotimaista kesäpolvea. Pohjoisimmat  
havainnot tehtiin *Ok* Kuhmossa (2 exx.), mutta esiintyminen keskittyi lähinnä  
eteläiselle rannikkoalueelle. Käytännössä  
kaaliperhoskausi päättyi lähellä syyskuun  
puoliväliä [*Ab* Länsi-Turunmaa 18.9. (1 ex.),  
*Ab* Kemiönsaari 19.9. (1 ex.), *Sa* Lappeenranta  
13.9. (1 ex.)], joskin viimeinen yksilö havaittiin  
vielä lokaussa [*N* Espoo 8.10. (1 ex.)].

#### • *Pieris rapae*

— naurisperhonen

Naurisperhosvuosi oli viimeiseen kymmenen  
vuoteen verrattuna keskinkertainen ja lajista  
kertyi kaikkiaan 69 havaintoa, jotka koskivat  
187 yksilöä. Laji oli siis edelleen

suhteellisen harvalukuinen, kuten kolmena  
edeltävänäkin vuonna (2006: 92 exx., 2007:  
102 exx., 2008: 41 exx.) (Välimäki ym. 2008,  
2009). Vuoden 2008 ensimmäinen yksilö  
ilmoitettiin 1.5. *N* Espoosta ilmeisimmin  
huhtikuun lopun vaellustilanteen jäljiltä.  
Merkittävin naurisperhosvaellus liittyi  
kuitenkin touko- ja kesäkuun vaihteen  
tilanteeseen, kuten pääsääntöisesti muillakin  
alkukauden lajeilla. Parhaimpinakin  
vaelluspäivinä 29.5. ja 30.5. ilmoitettiin  
havaitun vain 9 yksilöä. Suurin osa yksilöistä  
havaittiin elokuun ensi kolmanneksella,  
kotimaisen kesäpolven huipulennon aikoihin.  
Lajin runsaampi esiintyminen näytti rajoittuvan  
varsinkin kapealle vyöhykkeelle etelärannikon  
tuntuun ja toisaalta Itä-Suomeen. Pohjoisimmat  
havainnot ilmoitettiin Pohjois-Karjalasta  
[*Kb* Liperi 11.–22.6. (4 exx.)] ja Pohjois-Savosta  
[*Sb* Kuopio 25.8. (2 exx.)]. Kausi päättyi  
3.10. *N* Espooseen.

#### • *Vanessa cardui*

— ohdakeperhonen

Vuonna 2008 ohdakeperhosen runsaudessa  
koettiin todellinen pohjanoteeraus ja  
yksilöitä ilmoitettiin koko kaudella vain viisi  
(Välimäki ym. 2009), mutta vuonna 2009  
kaikki oli toisin. Keski-Euroopaassa moottoriteitä  
jouduttiin tilapäisesti sulkemaan ohdakeperhos-  
massojen takia (Lehto 2010). Suomessa  
ensimmäinen ohdakeperhonen havaittiin  
21.5. *Ab* Kemiönsaarella ja kausi loppui  
Etelä- ja Itä-Suomessa syyskuun lopussa  
[*Ab* Kemiönsaari 28.9. (1 ex.), *Kb* Rääkkylä  
27.9. (1 ex.), *N* Helsinki 27.9. (1 ex.)] ja  
pohjoisempina noin viikkoa aiemmin  
[*Ks* Kuusamo 20.9. (1 ex.), *Oba* Oulu  
21.9. (2 exx.)]. Ohdakeperhosia tavattiin  
kaalikoiden tapaan pohjoisinta Lappia  
myöden [*Le* Enontekiö 27.–29.6. (2 exx.),  
*Li* Inari 29.6.–15.7. (10 exx.), *Li* Utsjoki  
11.–12.7. (4 exx.)]. Vuoden 2009 ilmoitettu  
kokonaisyksilömäärä nousi 7521 yksilöön,  
mikä on noin yhdeksänkertainen 2000-luvun  
entiseen ennätysvuoteen 2003 verrattuna  
(843 exx.).

Edellisen kerran ohdakeperhonen vaelsi  
huomiota herättävän runsaana Suomeen  
vuonna 2007 (Välimäki ym. 2008). Toisaalta  
hyvän vaelluskevään 2007 jälkeen lajin  
lisääntyminen epäonnistui pahasti ja kesä-  
polvi jäi heikommaksi kuin vuonna 2006,  
jolloin laji saapui Suomeen harvalukuisem-  
pana, mutta vasta myöhemmin kesällä.  
Välimäki ym. (2008) arvelivat, että myöhäinen  
ilmaantuminen olisi lajille edullista, koska  
tällöin vaeltaneiden yksilöiden jälkeläiset  
välttäisivät loppukevään ja alkukesän  
mahdolliset hallat ja selviäisivät paremmin.  
Vuoden 2009 havain-

not eivät tue tätä käsitystä. Ohdakeperhosen  
aikaisempi vaelluspulssi osui touko- ja kesä-  
kuun vaihteeseen (26.5.–4.6.: 1072 exx.),  
mutta suurin piirtein yhtä paljon yksilöitä  
havaittiin noin kolme viikkoa myöhemmin  
(17.–27.6.: 973 exx.) selvästi hiljaisemman  
jakson jälkeen (6.–16.6.: 324 exx.).  
Myöhäisempi runsaushuippu sisälsi varmasti  
osin jo aiemmin saapuneita yksilöitä, mutta  
todennäköisesti kesä- ja toukokuun vaihteessa  
saapuneet yksilöt olivat pääosin jo kuo-  
lleet. Ainakaan kaaliperhosilla (*Pieridae*)  
aikuisen perhosen luonnollinen elinkaari  
tuskin yltää yli 12 vuorokauden (Chew 1981).  
Joka tapauksessa kevätpolven lento oli  
selvästi kaksihuippuinen ja vastaava  
kaksihuippuisuus oli havaittavissa vielä  
kotimaassa kehittyneessä kesäpolvessäkin,  
vaikka tavallisesti ilmiö tasaantuu luon-  
nollisista syistä sukupolvesta toiseen.  
Kaksihuippuisuuden tasoittuminen seuraa,  
koska ensimmäisen huipun viimeisten ja  
toisen huipun aikaisimpien yksilöiden  
lisääntyminen on osin ajallisesti päällek-  
käistä. Kesäpolven ensimmäinen runsaushuippu  
ajoittui elokuun ensimmäisen kolmanneksen  
loppuun noin 70 vuorokautta ensimmäisen  
vaelluspulssin jälkeen. Toinen kesähuippu  
ajoittui elokuun viimeisen kolmanneksen  
alkuun noin 62 vuorokautta kesäkuun  
myöhäisemmän runsaushuipun jälkeen.  
Yksilömäärät kesäpolven runsaushuipuis-  
sa olivat suurin piirtein toisiaan vastaat-  
vat aivan kuten kevätpolvessäkin. Nämä  
havainnot viittaavat, että sekä kevätpolven  
aikaisempi että myöhäisempi kohortti  
tuottivat kotimaisen kesäpolven yhtä on-  
nistuneesti. Olettaen, että ilmoitusaktiivisuus  
ei merkittävästi laskenut sukupolvien  
välillä, yksi kevätpolven yksilö tuotti kaksi  
jälkeläistä kesäsukupolven (1.5.–15.7.:  
2625 exx. vs. 16.7.–1.11.: 4896 exx.).  
Tulos on kohtalaisen hyvä ohdakeperhoselle,  
sillä esimerkiksi vuonna 2007 kesä-  
sukupolvi jäi selvästi vaeltanutta kevätpol-  
vea pienemmäksi, joskin vuonna 2006  
ohdakeperhosten lukumäärä kasvoi sukupol-  
vien välillä yli kymmenkertaiseksi  
(Välimäki ym. 2008). Hyvästä lisääntymis-  
menestyksestä kertoo myös kesäsukupolven  
esiintyminen Metsä-Lappia myöden  
[*Lkoc* Kittilä 28.8.–3.9. (4 exx.), *Lkor* Pelkosenniemi  
12.8. (1 ex.)].

#### • *Vanessa atalanta*

— amiraaliperhonen

Viime vuosina amiraali- ja ohdakeperhonen  
eivät juuri ole esiintyneet runsaana  
samanaikaisesti, mutta vuonna 2009  
molempia sukunsa edustajia havaittiin  
huomattavan paljon. Ensimmäiset amiraalit  
havaittiin touko- ja kesäkuun vaihteen  
vaellus-



tilanteessa ja yksilöitä ilmaantui yksitel-  
len pitkin kesäkuuta. Ensimmäinen yksi-  
lö ilmoitettiin 27.5. *N* Mäntsälästä ja kausi  
päätyi lokakuun alkupuolella [*N* Porvoo  
3.–16.10. (1 ex.), *Sb* Siilinjärvi 2.–9.10. (1  
ex.)]. Kahtena edellisenä kautena lento on  
jatkonut lokakuun loppupuolelle (Välimä-  
ki ym. 2008, 2009). Kesäkuun loppuun men-  
nessä yksilöitä oli havaittu Etelä-Pohjan-  
maa–Kainuu-linjan eteläpuolella, mutta  
myöhemmin yksilöitä tavattiin myös tätä  
pohjoisempaa [*Ks* Kuusamo 29.8.–13.9.  
(6 exx.), *Lkoc* Kittilä 1.9. 1 ex.], joskaan  
ei yhtä pohjoisessa kuin ohdakeperho-  
sia. Vuonna 2009 amiraalihavaintoja ker-  
tyi kaikkiaan 879, jotka koskivat yhteensä  
9 053 yksilöä. Yksilömääräisesti amiraali  
oli runsaampi kuin kertaakaan aiemmin  
2000-luvulla.

Ilmoitettujen yksilömäärien mukaan  
amiraali oli jopa runsaampi kuin ohda-  
keperhonen vuonna 2009 (9 053 exx. vs.  
7 521 exx.), vaikka luonnossa sai helpos-  
ti päinvastaisen vaikutelman lajien run-  
saussuhteista. Päävaelluksen yhteydes-  
sä (26.5.–4.6.) ilmoitettiin havaintoja 38  
amiraaliyksilöstä, mikä on huomattavasti  
vähemmän kuin samalta jaksolta ilmoitet-  
tuja ohdakeperhosia (1 072 exx.). Samoin  
ohdakeperhonen oli havaintoaineistossa  
amiraalia runsaampi verrattaessa havait-  
tuja yksilömääriä keväästä kesäkuun lop-  
puun (2 482 exx. vs. 91 exx.), mikä kat-  
toi suurimman osan vaeltaneiden yksilöi-  
den lentoajasta ennen kotimaisen kesäpol-  
ven kuoriutumista. Käytännössä tämä tar-  
koittaa, että amiraalien lisääntymismenes-  
tys olisi Suomessa pitänyt olla lähes vii-  
sikymmenkertainen verrattuna ohdake-  
perhosiin, jotta suhteellisen pienestä ke-  
vätpolvesta olisi voinut kehittyä riittävän  
suuri kompensoimaan vaeltaneiden oh-  
dakeperhosten runsautta. Aikaisempina-  
kin vuosina amiraalit ovat pystyneet tuot-  
tamaan kesäpolven ohdakeperhosia teh-  
okkaammin (Välimäki ym. 2008), mutta täs-  
sä laajuudessa ilmiö on uusi ja todennä-  
köisesti otannaltaan harhainen. Amiraali-  
tulevat hanakasti passiivisiin syöttöry-  
siin, kun taas ohdakeperhosten havain-  
nointi perustuu käytännössä vain aktiivi-  
havainnointiin. Menetelmällisistä syistä  
ohdakeperhosten runsaus tulee aliarvioi-  
duksi, koska luonnossa havaittujen elävi-  
en yksilöiden määrää on vaikea laskea ja  
havainnointi ei käytännössä voi olla jatku-  
vaa — molemmat ”sudenkuoppia”, joilta  
passiivisilla havaintomenetelmillä välttä-  
tään. Nykyisenkaltaisesta tietokanta-ai-  
neistosta on siis hyvin vaikea vetää joh-  
topäätöksiä lajien välisistä vertailuista, jos  
lajeja ei voida samalla tehokkuudella ha-  
vainnoida vastaavilla menetelmillä. Tässä



TIMO LEHTO

Loppukesän gammayökkösistä (*Autographa gamma*) iso osa on meille alkukesällä vaeltaneiden jälkeläisiä, mutta yksilömääriä lisääviä vaelluksia saattaa tapahtua pitkin kesää. Kuvassa 'gamma' hamuilee hämähäkkipukkalta mettä, mutta kasvin rakenne ei ole perhoselle kaikkein otollisin.

tapauksessa vääristymää voidaan mahdol-  
lisesti jonkin verran oikaista valitsemal-  
la vain todennäköisesti vastaavilla mene-  
telmillä havaitut yksilöt vertailuun. Peri-  
aatteessa syöttörysiäaineistot kattavat lähes  
aina jonkin vuorokautta pidemmän ajan-  
jakson, mutta aktiivihavainnoinnissa tava-  
tut yksilöt on kirjattu tietylle päivämääräl-  
le etenkin jos havainnoitsija on myös las-  
kenut havaitsemansa yksilöt.

Jos ohdakeperhosta ja amiraalia tarkas-  
telee vain tarkasti päivätyt aineiston (ole-  
tettavasti aktiivihavainnointia molempi-  
en lajien osalta) perusteella, edellä esitet-  
ty käsitys lajien runsaussuhteista muut-  
tuu osin päinvastaiseksi. Ohdakeperho-  
sia havaittiin koko kauden aikana yhteen-  
sä 5 340 yksilöä (kokonaisaineisto: 7 521),  
mutta amiraaleja vain 1 039 yksilöä (ko-  
konaisaineisto: 9 053). Vaeltaneita (1.5.–  
30.6.) ohdakeperhosia olisi tässä aineis-  
tossa havaittu 2 151 ja amiraaleja 57 yk-  
silöä, jotka olisivat tuottaneet kotimaiseen  
sukupolveen (15.7.–1.11.) samassa järjes-  
tyksessä 3 097 ja 991 yksilöä. Näin yksi  
ohdakeperhonen olisi tuottanut keskimää-  
rin 1,5 jälkeläistä, vastaavan luvun ami-  
raaliyksilölle ollessa 17,4. Edelleen näyt-  
tää siltä, että vaeltaneiden amiraalien jäl-  
keläiset menestyvät Suomessa ohdakeper-  
hosia paremmin, mutta ero lisääntymis-  
menestyksessä oli viisikymmenkertaisen  
sijasta noin kymmenkertainen.

#### • *Autographa gamma* — gammayökkönen

Vuoden 2009 ensimmäinen gammayökkö-  
nen ilmoitettiin *Sa* Asikkalasta 15.–17.5..  
Seuraavat yksilöt havaittiin pari viikkoa  
myöhemmin touko- ja kesäkuun vaihteen  
lounaisvirtauksen yhteydessä (26.5.–2.6.:  
45 exx.), jolloin laji levittäytyi Etelä-Poh-  
janmaan ja Pohjois-Karjalan välisen lin-  
jan eteläpuoliseen Suomeen. Gammayök-  
kösen vaeltaneen kevätpolven esiinty-  
minen ulottui lopulta Etelä-Pohjanmaa-  
Kuusamo-linjalle ja vaeltaneita yksilöi-  
tä ilmoitettiin yhteensä 218. Kesäpolven  
lento alkoi heinäkuun puolivälissä ja jat-  
kui lokakuulle [*N* Raasepori 8.–24.10. (1  
ex.), *N* Porvoo 17.–29.10. (1 ex.)]. Yh-  
teensä kesäpolven yksilöitä ilmoitettiin  
957, joista pohjoisimmat *Ks* Kuusamosta  
(3 exx.) ja *Oba* Oulusta (5 exx.). Kesäpol-  
vi sai todennäköisesti vahvistusta Suomen  
ulkopuolelta erityisesti elo- ja syyskuun  
vaihteen vaellustilanteessa. Gammayök-  
kösiä ilmoitettiin vaellusjaksolta (28.8.–  
5.9.) 221 yksilöä, mutta yhdeksältä edel-  
täväältä päivältä yksilöitä ilmoitettiin hu-  
omattavasti vähemmän (104 exx.). Gam-  
mayökkösten ilmoitettu kokonaismäärä  
nousi 2009 kolmannen kerran yli tuhan-  
nen (1 175 exx.) 2000-luvulla, mitä voi-  
daan pitää kohtalaisen korkeana, vaikka  
vaelluskelejä oli niukasti.

## • *Phlogophora meticulosa*

— hammasyökkönen

Hammasyökköksiä ilmoitettiin 2008 enemmän kuin kertaakaan aiemmin (875 exx.) ja erityisesti talvehtiva sukupolvi oli syksyllä poikkeuksellisen runsas (Välimäki ym. 2009). Talvehtivan sukupolven runsaus ei heijastunut kevään 2009 havaintomääriin, mikä tukee Välimäen ym. (2009) esittämää oletusta lajin täydellisestä vaellusluonteesta. Vuonna 2009 hammasyökköksiä ilmoitettiin toukokuulta vain kolme yksilöä [*N* Raasepori 4.–29.5. (2 exx.), *N* Porvoo 7.–20.5. (1 ex.)] ja kesäkuulta ei ainoatakaan. Heinäkuulta hammasyökköksiä ilmoitettiin neljä yksilöä. Yhtenäisempi esiintymisjakso alkoi vasta aivan elokuun lopulla ja koostui todennäköisesti sekä Suomessa kehittyneistä että elojen ja syyskuun vaihteessa vaeltaneista yksilöistä. Myöhäisimmät yksilöt ilmoitettiin lokakuun loppupuolelta [*Ab* Kemiönsaari 22.10. (2 exx.)]. Loppukauden lievästä piristymisestä huolimatta, hammasyökkökäusi jäi vaisuksi. Yhteensä ilmoitettiin havaintoja 95 yksilöstä (syksy: 88 exx.), mikä on selvästi alle 2000-luvun keskiarvon, vaikka huippuvuosi 2008 jätettäisiin huomioimatta (2000–2007: 176 exx.). Toki 2000-luvulla on ollut neljä heikompaakin vuotta (2002: 20 exx., 2003: 4 exx., 2004: 15 exx., 2006: 40 exx.) ja tätä taustaa vasten vuosi 2009 näyttäytyy itse asiassa varsin keskinkertaisena.

## • *Agrotis ipsilon*

— vaellusmaayökkönen

Vaellusmaayökköksiä ilmoitettiin hajanaisesti alkukesän ajalta vain kahdeksan yksilöä [*Ab* Dragsfjärd 13.5.–18.6. (4 exx.), *Ab* Uusikaupunki 13.–22.6. (1 ex.), *N* Raasepori 22.5.–5.6. (1 ex.), *N* Sipoo 7.–28.6. (2 exx.)]. Osa yksilöistä liittyy toukokuun vaihteen vaellustilanteeseen, mutta todennäköisesti vaellusmaayökköksiä on tullut maahamme yksittäin pitkin kesäkuuta, kuten muitakin tavanomaisia vuodenaikaisvaeltajia (vrt. *P. xylostella*, *V. cardui*, *V. atalanta*). Runsaimmillaan vaellusmaayökkönen esiintyi elokuun alkupuoliskolla (25.7.–10.8.: 123 exx.) ja lento jatkui lokakuun alkuun [*Ta* Hattula 4.10. (1 ex.)]. Yhteensä vaellusmaayökköksiä ilmoitettiin 234 yksilöä, joista pohjoisimmat *Om* Kärämäeltä ja *Sb* Siilinjärveltä. Yksilömäärän perusteella laji on 2000-luvulla ollut vain kolmena vuotena runsaampi kuin 2009, joskin huippuvuosien 2000 (300 exx.), 2001 (315 exx.) ja 2007 (348 exx.) yksilömääristä jäätettiin huomattavasti.



**KUVA 14.** Olli Vesikko ja Janne Vuori kiertelivät Venäjän Karjalaa kesällä 2009 tavoittena valokuvata idännokiperhonen (*Erebia euryale*). Perhosen paikoittaiset, mutta runsaat esiintymät löytyivät kaikki sisämaasta Suojärven ympäristöstä.

## Idännokiperhonen (*Erebia euryale*) Venäjän Karjalassa

Olli Vesikko

**V**uonna 1976 Paul Grotenfelt tallensi *Kb* Lieksassa idännokiperhosen (Välimäki ym. 2008). Yksilö noteerattiin kuitenkin vasta 30 vuotta myöhemmin, kun eläinmuseo sai lahjoituksena kokoelman jo edesmenneeltä keräilijältä. Lajin levinneisyys ulottuu idästä Uralilta lähelle Suomen rajaa, mutta julkaistuja tietoja rajan takaa Venäjän Karjalasta on kuitenkin vähän. Valle (1935) mainitsee lajia löydetyn Tiutiesta (Volosti), Jalolahdesta ja Kosmozerosta. Mauri Kononen on tallentanut lajia 1939 Suojärveltä useita yksilöitä (Kononen 1939) ja Lauri Kaila havaitsi lajia runsaasti 27.7.1993 Kivatsun luonnonpuistosta (Välimäki ym. 2008). Vuosien mittaan lajia on tuloksetta etsitty Suomen puolelta ja Paul Grotenfeltin yksilö on edelleen ainoa maastamme varmuudella todettu idännokiperhonen. Kuten suomalaisen yksilön esimerkki kertoo, lajin määrittäminen on vaikeaa, mikä on mahdollisesti osaltaan edesauttanut lajin mystisen aseman säilymisessä. Tämän matkakertomuksen tarkoituksena on tuoda lisävaloa ja antaa vinkkejä idännokiperhosen esiintymisestä, elinympäristöstä ja tunnistamisesta omiin kokemuksiini perustuen.

### Retket

Heinäkuussa 2008 tein viikon retken Venäjän Karjalaan. Päällimmäisenä tavoitteena oli löytää ja valokuvata idännokiperhonen. Reittini kulki Värtsilästä Pitkärannan kautta Suojärvelle ja siitä edelleen

Porajärvelle ja aina Karhumäelle asti, josta palasin Petroskoin kautta. Valitettavasti sää ei ollut suosiollinen. Vain yhtenä päivänä aurinko paistoi hieman aikaa niin, että perhoset olivat kunnolla liikkeellä. Tavoitteena ollut idännokiperhonen jäi sillä kertaa löytymättä. Alueet ja majapai-



**KUVA 15.** Pienet ja hämyisät aukkopaidat lehtomaisissa maastonkohdissa ovat idännokiperhosen tyypillistä elinympäristöä Suojärven alueella. Tavallisen oloista ympäristöä, mitä on paljon myös meillä Suomessa.

kat tulivat kuitenkin tutuiksi ja päätin yrittää vielä uudelleen tarkemmin säätiedotuksiin jo ennalta tutustuen.

Toisen retken toteutin yhdessä Janne Vuoren kanssa 26.–31.7.2009. Raja ylittiin Värtsilästä, josta jatkettiin yöksi Sortavalaan. Aamulla reitti eteni Pitkärannan kautta Suojärvelle, jossa viivytettiin kolme päivää. Suojärvellä yövyttiin paikallisessa ”Hiltonissa” eli hotelli Kareliassa, joka lienee kaupungin ainoa majoituspaikka ja muun muassa suomalaisten kotiseutumatkailijoiden suosiossa. Kareliasaa 1600 ruplalla (n. 35 euroa) per henkilö saa majoituksen kahdenhengen huoneessa mukavuuksin ja sekä aamiaisen että illallisen. Yksi hotellin avuliaista työntekijöistä (Marina) puhuu sujuvaa suomea, englantia paikalliset eivät osaa. Paluumatka tehtiin Sortavalan kautta Laatokan länsireunaa seurailleen Kannakselle, josta Imatran kautta palattiin takaisin Suomeen.

Pysähdelimme Värtsilästä lähtien säännöllisin välein aina mukavannäköisen paikan tullen. Pitkärannasta Suojärvelle ja edelleen Porajärvelle johtaa leveä hiekkatie, jonka pientareet ovat koko matkalta hyvää perhosmaastoa ja pysähdyksiä tehtiin runsaasti. Ilman pysähtelyäkin tieosuuden ajamiseen tulee varata aikaa, sillä kuoppaisuuden takia huippunopeutena voidaan pitää (auton maavarasta riippuen)

noin 30 km/h ja välillä täytyy valita ajolinjoja ryömintävauhtia edeten.

### Havainnot

Idännokiperhosia havaittiin reissun aikana yhteensä reilut 150 yksilöä, mutta metsänokiperhosia (*Erebia ligea*) huomattavasti enemmän. Idännokiperhosen esiintymiä löytyi meidän reitiltä ainoastaan Suojärven ympäristöstä, 15 km etelään ja 40 km pohjoiseen olevalta alueelta (Kuva 14). Ajoimme ainoastaan noin kolmasosan Suojärveltä Porajärven suuntaan menevää tietä ja oletettavasti lajia olisi löytynyt nyt havaittua pohjoisempaan. Sen sijaan eteläpuolelta Piitsijoelta aina Kannakselle asti ulottuvalta alueelta emme yrityksistä huolimatta havainneet ainoatakaan yksilöä.

Kaikista esiintymäkohdista löytyi tyypillisesti useita idännokiperhosyksilöitä. Parhaasta paikasta laskettiin tien viereltä 200 metrin matkalta noin 50 yksilöä ja hyvillä paikoilla laji olikin metsänokiperhosta runsaampi. Metsänokiperhosia oli tasaisesti kaikkialla, mutta idännokiperhonen vaikutti olevan sidottu aivan tietynlaiseen elinympäristöön. Tyypillistä oli metsän kosteus (lehtomaisuus) ja sekapuustoisuus (erityisesti koivua ja leppää). Idännokiperhonen vaikutti suosivan

pieniä hämyisiä aukkopaidkoja ja vanhoja metsäteiden pistoja, selvästi varjoisampia kohtia kuin metsänokiperhonen (Kuva 15). Yksilöt lentelivät myös mielellään valoisaampien metsien sisässä. Kuivemmissa havumetsäkohteista tai rämeiltä lajia ei löytynyt lainkaan, mutta metsänokiperhosia oli runsaasti näissäkin ympäristöissä.

Samoilla paikoilla lentäneistä metsänokiperhosista päätellen idännokiperhonen on lajiparista hieman aikaisempi lentäjä. Suurin osa idännokiperhosista oli jo kuluneita (tuoreitakin löytyi!), mutta metsänokiperhoset olivat pääosin tuoreita.

### Mistä idännokiperhosen tuntee?

Idännokiperhonen on luonnollisesti sekoitettavissa suomalaisista lajeista vain metsänokiperhoseen, joka laajemman elinympäristövalikoimansa seurauksena esiintyy usein samoilla paikoilla. Idännokiperhosen ulkonäkö vaihtelee paljon ja siksi yksiselitteisiä yksityiskohtiin perustuvia määrittämissä on vaikeaa löytää. Muuntelu vaikuttaa kaiken lisäksi olevan idännokiperhosella suurempaa kuin metsänokiperhosella. Osa idännokiperhosyksilöistä tuntui heti päivänselviltä eikä metsänokiperhosen voisi kuvitella näytävän niiden kaltaisilta, mutta eräät yksilöt



**KUVA 16.** Idän- (*E. euryale*) ja metsänokiperhosen (*E. ligea*) koiraita (♂) ylä- ja alapinnalta.

olivat päinvastoin hyvin haastavia määrittäviä.

Yleisvaikutelmaltaan idännokiperhonen on pienempi ja kapeasiipisempi (ks. Välimäki ym. 2008), mutta väritykseltään siipien yläpuolelta vaaleamman ruskea ja alapuolelta punertavampi kuin metsänokiperho-

nen. Näiden tekijöiden perusteella yksilöiden poimiminen maastossa kävi yllättävän helposti etenkin kun idännokiperhosia oli esiintymispaikoillaan runsaasti, mikä nopeutti oikeanlaisen mielikuvan syntymistä. Molemmilla lajeilla on valkearaidalliset siipiripset, idännokiperhosella ehkä aavistuksen heikommin, mutta ero siipiripsissä toimii paremmin sukupuolintuntomerkinä (koirilla naaraita heikommin) kuin lajituntomerkinä.

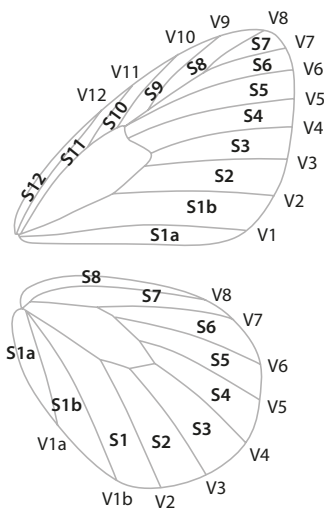
### Siipien yläpuoli

Siipien yläpuolella oranssin alueen voimakkuus vaihtelee yksilöllisesti ja vaihtelu vaikuttaa olevan suurempaa kuin metsänokiperhosella (Kuva 16). Tyypillisesti idännokiperhosella on sekä suonivälit (Ks. kuva 18) s4 että s5 leveästi oransseja — leveämmin kuin lähilajillansa. Idännokiperhosella suonet jakavat oranssin alueen pitkulaisiksi laikuiksi, jotka kapenevat ja usein ikään kuin diffuusisti venyvät siiven tyveä kohti. Joillakin yksilöillä oranssia jatkuu vielä kapeana viiruna aina siiven tyvisoluun asti. Oranssi laikku s2 vaihtelee, mutta s3 on yleensä hyvin pieni tai puuttuu kokonaan. Metsänokiperhosella oranssi alue on pääsääntöisesti

yhtenäinen ja selvärajainen.

Idännokiperhosella siipien silmätäplät ovat pistemäisiä (pienempiä kuin metsänokiperhosella) ja tyypillisesti ne sijaitsevat aivan oranssin kentän ulkoreunalla. Useilla yksilöillä täplä ei ollut juuri ollenkaan tai ne olivat vain aavistuksenomaisia. Joillakin harvoilla yksilöillä silmätäplissä erottuu valkoinen terä. Silmätäplä idännokiperhosella on maksimissaan kolme (s4, s5 ja s2), s3 näyttää säännömukaisesti puuttuvan. Metsänokiperhosella täplät ovat yleensä suuremmat, sijaitsevat keskeemmällä oranssia aluetta ja niitä on yleensä neljä sekä usein täplistä erottuu valkea terä. Metsänokiperhosella vaihtelu on kuitenkin suurta ja on yksilöitä jotka muistuttavat siiven kuvioineiltaan suuresti idännokiperhosta. Tunnetaan myös yksilöitä, joiden siivet ovat täysin täplättömät (Välimäki ym. 2008). Tällaisilla idännokiperhosta muistuttavilla vähäkuvioisilla metsänokiperhosyksilöillä s3 näyttäisi olevan keskimäärin voimakkaammin oranssia.

Erikoistuntomerkinä hyväkuntoisella metsänokiperhoskoiraalla on etusiivessä näkyvä koirasjuova. Leveä kiilamainen koirasjuova ulottuu siiven keskeltä, tyvisolun etupuolelta noin siiven alareunan puoliväliin. Juova erottuu tummana, mutta aivan



**KUVA 18.** Kansainvälisesti käytetty merkintätapa siipien eri osille. V=suoni (vein), S=suonien välinen alue (space).

KUVA TIMO LEHTO



**KUVA 17.** Idän- (*E. euryale*) ja metsänokiperhosen (*E. ligea*) naaraita (♀) ylä- ja alapinnalta.

tuoreilla yksilöillä siinä on vaaleita suomuja. Koiraiden kohdalla koirasjuovaa voi pitää pääasiallisena tuntomerkkinä, sillä sen perusteella lajit pystyy luotettavasti erottamaan yhdellä vilkaisulla (J. Kullberg määrittä samat yksilöt genitaalitutomerkkien perusteella) (Z. Kolev, suull. tieto). Jos koirasjuova ei erotu heti, siipeä on syytä katsoa eri kulumista — kuluneena koirasjuovan reunat voi olla vaikea hahmottaa, mutta itse koirasjuova on aina ympäröivää siipeä tummempi (Z. Kolev, suull. tieto).

Idännokiperhosella takasiipien oranssit täplät ovat heikot. Koiraiden takasiivet ovat yleensä silmätäplättömät, naarailta silmätäplät keskimäärin selvemmat ja joillakin harvoilla yksilöillä valkeateräiset. Metsänokiperhosella oranssit laikut ovat pääsääntöisesti voimakkaammat ja niissä on 3–4 valkeateräistä silmätäplää.

### Siipien alapuoli

Idännokiperhosella etusiipien alapinnalla punaruskea poikkivyö on laajentunut siiven takaosassa siiven tyveen. Tyypillisellä metsänokiperhosella vastaavasti punaruskeaa väritystä on poikkivyön tyvipuolella vain vähän tai ei ollenkaan. Korostan kuitenkin, että punaruskean värityksen määrässä on vaihtelua molemmilla lajeilla ja

monilla metsänokiperhosilla punaruskea on laajentunut siiven tyveen idännokiperhosen tapaan. (Kuva 17)

Yleisväriältään idännokiperhosen takasiiven alapinta on punertavampi ja lämpimämmän ruskea kuin metsänokiperhosella, jolla takasiipi on enemmän harmaaruskea. Tyypillisellä idännokiperhosnaarailta on kontrastinen tumma keskivyö, jonka sisä- ja ulkopuolella on koko siiven poikki tasaisesti vaaleampaa suomutusta [suomut valkoisia tai keltaisia (Z. Kolev, suull. tieto)]. Koirailta vaaleampaa on vain hieman ja sekä naarailta että koirailta kontrastisuus vaihtelee suuresti yksilöiden välillä. Koiras voi olla melko kontrastinen. Tuoreena koirailta on nähtävissä sama kuviointi kuin naarailta, mutta voivat kuluneina näyttää tasaisen ruskeilta. Vastaavasti monet metsänokiperhoset, varsinkin koiraat, ovat alapinnaltaan tasaisen tummia. Valkea pilkku idännokiperhosen takasiiven keskellä, s4 tyvellä, on voimakas, suurempi ja pyörityneempi kuin metsänokiperhosella ja yleensä koirailtakin aina havaittavissa. Tämä on tyypillisesti voimakkain valkea kohta siivessä, kun taas metsänokiperhosella kohta on takasiiven yläreunassa.

Takasiipien alapinnan täplät ovat idännokiperhosella hyvin heikot ja varsinkin koi-

railla vain vaivoin erottuvia punertavia pilkkuja ilman mustaa keskustaa. Naarailta täplät ovat keskimäärin selvemmat ja joillakin yksilöillä mustissa keskustoissa on havaittavissa myös valkea terä. Metsänokiperhosella on siipien alapinnalla sitävastoin yleensä kolme selvää täplää, joissa on suuremmat mustat valkeateräiset keskustat.

Kokoelmayksilöitä vierekkäin verrattaessa voidaan takasiivissä havaita pieni muotoero. Idännokiperhosella siipi on kapeampi ja takanurkastaan pyörityneempi, sen sijaan metsänokiperhosella takasiiven takanurkassa on havaittava kulma.

### Voisiko idännokiperhonen löytyä uudelleen Suomen puolelta?

Itsekin innokkaiden joukkoon kuuluvana tiedän, että idännokiperhosta on etsitty Suomen puolelta aktiivisesti. Karjalan kokemuksia viisaampana keskittyisin nyt kosteampiin metsänkohtiin, jollaisia voisi hyvin kuvitella löytyvän vesistöjen lähetyiltä. Venäjällä lajin esiintymisen vaikutti tyystin loppuvan noin 15 km Suojärven eteläpuolella. Värttilä sijaitsee Suo-



Tavallista voimakaskuvioisemmat idännokiperhosnaaraat (*Erebia euryale*) erottaa metsänokiperhosesta (*Erebia ligea*) mm. heikoista takasiipien silmätäplistä sekä heikosta etusiipien laikusta suonivälissä 3. Takasiiven alapinnalla tasaisesti siiven poikki kulkevat vaalea ja tumma vyö ovat idännokiperhosnaaraille tyyppillisiä.

järven kanssa samalla korkeudella (noin 80 kilometriä länteen), joten alueet tästä pohjoiseen, esim. Ilomantsin seutu, voisivat tulla hyvin kysymykseen lajin kotimaisen kannan potentiaalisena löytöpaikkana. Muistutan, että idännokiperhosia etsivien kannattaa katsella myös hopeatäpliä. Havaitsin lehtohopeatäpliä (*Boloria titania*) useissa kohdissa lähellä Karhumäkeä, joka pohjoisuudeltaan vastaa Ilomantsin ja Lieksan välimaastoa (130 km itään rajalta). Vaikka en havainnutkaan retkilläni lajeja samoilla alueilla, niin kuitenkin oletan, että idännokiperhonen ja lehtohopeatäplä voisivat hyvin esiintyä yhdessä samanlaisissa elinpaikoissa. Pidän myös mahdollisena, että lehtohopeatäplän esiintymiskuva saattaa paljastua tunnettua laajemmaksi Suomessa.

#### Kiitokset

Suuret kiitokset Jari Kaitilalle lukuisista korjauksista tekstiin ja Zdravko Koleville kommentteista sekä Janne Vuorelle retkiseurasta.



Usein idännokiperhosen voi helpohkosti erottaa metsänokiperhosesta jo luonnossa. Huomaa idännokiperhosen (vas.) vaaleampi yleisväritys ja kapeampi siiven muoto.

## Lähteet

- Abadjiev, S. 2001: An Atlas of the Distribution of the Butterflies in Bulgaria (Lepidoptera: Hesperioidea & Papilionoidea). — Pensoft Publishers, Sofia-Moscow. 335 s.
- Ahola, M. & Silvonen, K.: Pohjoisen Euroopan yökkösten toukat, osa 2 — Larvae of Northern European Noctuidae, Vol 2. — Kuva-Seppälä Yhtiöt Oy, Vaasa. 672 s. ISBN 978-952-92-2888-1.
- Ahola, M. & Silvonen, K. 2008: Marunoilla (*Artemisia* spp.) eläviä kaapuyökkösten (*Cucullia*) toukkia. — *Baptria* 33: 24–31.
- Chew, F.S. 1981: Coexistence and local extinction in two pierid butterflies. — *American Naturalist* 118: 655–672.
- Davies, K.F. & Margules, C.R. 1998: Effects of habitat fragmentation on carabid beetles: experimental evidence. *Journal of Animal Ecology* 67: 460–471.
- Eeles, P. 2010: UK Butterflies – Sooty copper *Lycaena tityrus* Poda, 1761. Päivitetty 16.7.2010 [viitattu 16.8.2010]. <http://www.ukbutterflies.co.uk/species.php?species=tityrus>
- Fibiger, M. 1993: Noctuidae Europaea, Vol. 2: Noctuidae II. — Entomological Press, Sorø. 230 s.
- Fibiger, M. & Skule, M. 2004: Fauna Europaea: Noctuidae. — *Teoksessa* Karsholt, O. & Nieuwerkerken, E.J. van (toim.) (2004) Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2.2. Päivitetty 3.6.2010 [viitattu 9.8.2010]. <http://www.faunaeur.org>
- Graeffe, A., Kaitila, J.-P. & Pakkanen, P. 2007: *Lycaena*- ja *Hamearis*-lajit. Päivitetty 30.12.2007 [viitattu 16.8.2010]. <http://www.perhostutkijainseura.fi/historia/lycaenidae/maaritys/lycaena.htm>
- Gorunov, P.Yu. 2001: The butterflies of Russia: classification, genitalia, keys for identification (Lepidoptera: Hesperioidea and Papilionoidea). — Thesis, Ekaterinburg, 320 s.
- Heliölä, J., Kuussaari, M. & Niininen, I. 2010: Maatalousympäristön päiväperhosseurannan vuoden 2009 tulokset. — *Baptria* 35: 18–23.
- Higgins, L.G. & Riley, N.D. 1970: Euroopan päiväperhoset. — Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki. 386 s.
- Hirvonen, P. 2007: Kaaliperhosen (*Pieris brassicae*) onnistunut talvehtiminen. — *Baptria* 32: 61.
- Hydén, N., Jilg, K. & Östman, T. 2006: Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Lepidoptera: Lasiocampidae—Lymantriidae. — ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Ilmatieteen laitos 2008: Terminen kasvukausi 2008. Päivitetty 24.11.2008 [viitattu 20.5.2009]. [http://www.fmi.fi/saa/tilastot\\_176.html](http://www.fmi.fi/saa/tilastot_176.html)
- Ilmatieteen laitos 2010: Vuoden 2009 säät. Päivitetty 28.6.2010 [viitattu 20.8.2010]. [http://www.fmi.fi/saa/havainto\\_95.html#2](http://www.fmi.fi/saa/havainto_95.html#2)
- Kaakinen, E., Kokko, A., Aapala, K., Kalpio, S., Eurola, S., Haapa-lehto, T., Heikkilä, R., Hotanen, J.-P., Kondelin, H., Nousiainen, H., Ruuhijärvi, R., Salminen, P., Tuominen, S., Vasander, H. & Virtanen, K. 2008. Suot. — *Teoksessa*: Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.): Suomen luontotyypin uhanalaisuus – Osa 2: Luontotyypin kuvaukset. Suomen ympäristö 8/2008. 572 s.
- Kaitila, J.-P. 2010: Lisätietoa suo- ja tunturiperhosseurantojen suuntaviivoista saatavilla SPS:n verkkosivuilta. — *Baptria* 35: 32.
- Kaitila, J.-P., Kullberg, J., Lehto, T., Pakkanen, P. & Välimäki, P. 2009: Tunnista varjomaayökkönen (*Agnorisma puniceum*). — *Baptria* 34: 104.
- Karvonen, J. & Karvonen, E. 1983: Pontia chloridice in Finland (Lepidoptera, Pieridae). — *Notulae Entomologicae* 63: 67–68.
- Kimber, I. 2010: UKmoths: 1858 The V-Pug *Chloroclystis v-ata* (Haworth, 1809). Päivitetty 17.7.2010 [viitattu 17.8.2010]. <http://ukmoths.org.uk/show.php?bf=1858>
- Kononen, M. 1939: *Erebja euryale* Esp. ssp. — *Euryaloides* Tengstr. (Lep. Satyridae) löydetty Suomesta (... in Finnland gefunden). — *Annales Entomologici Fennici* 5: 238–239.
- Kontikari, S. 2009: Etelä-Pohjanmaan perhoslajiston muutokset 2000–2009. — *Baptria* 34: 112–125.
- Krogerus, H. 1944: Das Vorkommen von *Callimorpha menetriesi* Ev. in Fennoskandien, nebst Beschreibungen der verschiedenen Entwicklungsstadien — *Notulae Entomologicae* 24: 79–86.
- Kullberg, J. 2004: Suomen perhosten luettelo – päivitetty versio. Päivitetty 1.7.2008 [viitattu 25.7.2010]. <http://www.luomus.fi/elaintiede/hyonteiset/perhoset/>
- Kämäräinen, T. 2005: Suurperhoskerääjäinseura – havainnot 2009. Päivitetty 29.6.2010 [viitattu 22.8.2010]. <http://www.elisanet.fi/perhoskerajainseura/>
- Lampinen, R. & Lahti, T. 2010: Kasviatlas 2009. — Helsingin Yliopisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki. Viitattu 27.7.2010. <http://www.luomus.fi/kasviatlas>
- Lappalainen, E. 1996: General review on world peatland and peat resources. — *Teoksessa*: Lappalainen, E. (toim.). Global peat resources. International peat society, Jyväskylä.
- Lappi, E., Mikkola, K. & Rynnänen, J. 2004: Idänsiilikäs *Borearctia menetriesii*, tervetuloa takaisin! — *Baptria* 29: 28–29.
- Lehto, T. 2007: Onko kiitosiilikäs (*Callimorpha dominula*) Suomessa luultua tavallisempi laji? — *Baptria* 32: 22–25.
- Lehto, T. 2008: Vinkkejä *Cucullia*-lajien toukkien etsimiseen ja kasvatuksen. — *Baptria* 33: 30–31.
- Lehto, T. 2009: Odotettavissa Afrikan tuliaisja? — *Baptria* 34: 72.
- Marttila, O., Haahela, T., Aarnio, H., Ojalainen, P. 1990: Suomen päiväperhoset. — Kirjayhtymä, Helsinki. 362 s.
- Marttila, O., Saarinen, K., Haahela, T. & Pajari, M. 1996: Suomen kiitäjät ja kehräjät. — Kirjayhtymä, Helsinki. 384 s.
- Mikkola, K. & Jalas, I. 1977: Suomen Perhoset, Yökköset 1. — Kustannusosakeyhtiö Otava, Keuruu. 256 s.
- Mikkola, K. & Jalas, I. 1979: Suomen Perhoset, Yökköset 2. — Kustannusosakeyhtiö Otava, Keuruu. 304 s.
- Mikkola, K., Jalas, I. & Peltonen, O. 1985: Suomen Perhoset, Mitarit 1. — Suomen Perhostutkijain Seura, Tampere. 260 s.
- Mikkola, K., Jalas, I. & Peltonen, O. 1989: Suomen Perhoset, Mitarit 2. — Suomen Perhostutkijain Seura, Hanko. 280 s.
- Mutanen, T., Kaitila, J.-P. & Välimäki, P. 2007: Huomionarvoiset suurperhoshavainnot ja vaelluskatsaus 2005. — *Baptria* 32: 40–67.
- Mutanen, M., Kullberg, J., Kaitila, J.-P., Mutanen, T. & Välimäki, P. 2008a: Pikkuperhoshavainnot 2004–2005. — *Baptria* 33: 6–22.
- Mutanen, M., Mutanen T., Kullberg, J., Kaitila, J.-P., Laasonen, E. M. & Nupponen, K. 2008b: Pikkuperhoshavainnot 2006–2007. — *Baptria* 33: 117–130.
- Niemelä, J. 2000: Biodiversity monitoring for decision-making. — *Annales Zoologici Fennici* 37: 307–317.
- Nupponen, K., Kaitila, J.-P., Klemetti, T., Kullberg, J. & Wettenhovi, J. 2002: Suomesta havaitut harvinaiset suurperhoset ennen vuotta 2000. — *Baptria* 27: 127–141.
- Pakkanen, P. 2003. Geometridae Larentiinae. Päivitetty 11.10.2003 [viitattu 16.8.2010]. <http://www.dlc.fi/~peterpa/lepi/eupithecia/eupithecia-kulma.htm>
- Pakkanen, P. 2009: Vuonna 2009 Suomelle uusi suurperhonen *Cucullia tanacetii*, new to Finland in the year 2009. Päivitetty 19.11.2009 [viitattu 15.8.2010]. <http://www.dlc.fi/~peterpa/lepi/lajikuvat/uudet2009.htm>
- Pljuschth, I.G., Morgun, D.V., Dovgajlo, K.E., Rubin, N.I. & Solodovnikov, I.A. 2005: Butterflies (Hesperioidea and Papilionoidea) of Eastern Europe – a database. CD-Rom, — Lysandra, Minsk-Kyiv-Moscow. ISBN 985-90000-5-0.
- Rassi, P., Alanan, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. — Ympäristöministeriö & Suomen Ympäristökeskus, Helsinki.
- Reinikainen, A. & Hotanen, J.-P. 1988: Soiden luokitus metsänkasvatusta varten. — Julkaisussa: Ahti, E. (toim.). Soiden käyttö metsänkasvatukseen. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 308: 5–28.
- Ronkay, G. & Ronkay, L. 1994: Noctuidae Europaeae. Volume 6. Cucullinae I. — Entomological Press, Sorø. 282 s.
- Saarinen, K. 2010: Valtakunnallinen päiväperhosseuranta 2009. — *Baptria* 35: 6–14.
- Saarinen, K. & Gorbach, V.V. 2007: Erikoisia kultasiipiä itärajan tuntumassa. — *Baptria* 32: 15.
- Salin, T., J.-P. Kaitila & Pakkanen, P. 2004: Tiedonannot 2004 [Butterfly and moth observations from Finland in 2004]. Päivitetty 8.5.2008 [viitattu 12.8.2010]. [http://www.perhostutkijainseura.fi/havainnot\\_2004.htm](http://www.perhostutkijainseura.fi/havainnot_2004.htm)
- Salminen, P. 1983: Soiden suojele. — *Teoksessa*: Ruuhijärvi, R. & Häyrinen, U. (toim.) Ympäristönsuojelu 2. Kirjayhtymä, Helsinki.
- Saunders, D.A., Hobbs, R.J. & Margules, C.R. 1998: Biological consequences of ecosystem fragmentation: a review. — *Conservation Biology* 5: 18–32.
- Savchuk, V. 2010: [Krimin niemimaan perhoset]. [viitattu 11.3.2010]. <http://babochki-kryma.narod.ru/main.htm>.
- Schaider, P. & Jakšić, P. 1989: Die Tagfalter von jugoslawisch Mazedonien. — Selbstverlag Paul Schaider, München. 288 s.
- Silvonen, K. 2009: *Borearctia* Dubatolov, 1985 *menetriesii* (Eversmann, 1846) – Idänsiilikäs (FIN), ostlig glasspinnare (SWE). Päivitetty 22.8.2009 [viitattu 6.8.2010]. <http://www.kolumbus.fi/silvonen/Inel/a/bormenet.htm>
- Skou, P. 1991: Nordens Ugler, Danmarks Dyreliv Bind 5 — Apollo Books, Stenstrup. 566 s.
- Soininmäki, M. 2007: Pohjansiilikään [*Acerbia alpina* (Quensel, 1802)] toukkia etsimässä. — *Baptria* 32: 126–129.
- Suomen ympäristökeskus 2001: Alueellisesti uhanalaiset perhoset. Päivitetty 15.10.2001 [viitattu 04.05.2010]. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=133964&lan=fi>
- Szekely, L. 2008: Butterflies of Romania. — Braşov. 305 s.
- Tanttu, A. 1915: Über die Entstehung der Bülden und Stränge der Moore. — *Acta Forestalia Fennica* 4: 24 s.
- Tolman, T. 1997: Butterflies of Britain and Europe. — Harper-Collins. 320 s.
- Tshikolovets, V.V. 2003: Butterflies of Eastern Europe, Urals and Caucasus: An illustrated guide. — Kyiv-Brno. 176 s.
- Valle, K. J. 1935: Suomen Eläimet 2. Suurperhoset I. Päiväperhoset, Diurna. — Vanamon julkaisuja, WSOY, Porvoo-Helsinki. 174 s.
- Viidalepp, J. & Mikkola, K. 2007: The distress of northern Lepidoptera: retreat in Estonia – a consequence of climate change. — *Baptria* 32: 90–99.
- Vliegthart, A., Verovnik, R. & Wiemers, M. 2004: Fauna Europaea: Lycaenidae. — *Teoksessa*: Karsholt, O. & Nieuwerkerken, E.J. van (toim.) (2004) Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2.2. Päivitetty 3.6.2010 [viitattu 16.8.2010]. <http://www.faunaeur.org>
- Välimäki, P. 2009: Päiväperhosvuosi 2008 – poimintoja tietokannasta. — *Baptria* 34: 26–31.
- Välimäki, P. 2010: Päiväperhosvuosi 2009 – poimintoja tietokannasta. — *Baptria* 35: 16–17.
- Välimäki, P., Mutanen, M., Mutanen, T. & Lehto, T. 2009: Mielenkiintoiset perhoshavainnot ja vaelluskatsaus 2008. — *Baptria* 34: 37–68.
- Välimäki, P., Pöykkö, H., Kaitila, J.-P. & Kullberg, J. 2008: Suurperhoshavainnot ja vaelluskatsaus 2006–2007. — *Baptria* 33: 45–79.
- Wetterzentrale 2010: Karten archiv ab 1948. Päivitetty 3.6.2010 [viitattu 26.7.2010]. <http://www.wetterzentrale.de/topkarten/fsreaur.html>

## SÄÄDÖKSET:

Luonnonsuojeluasetus 14.2.1997/160, muutettu viimeksi säädöksellä 29.12.2009/1819, voimaan 1.1.2010.

Asetus eräiden eläinlajien rauhoittamisesta 26.5.1989/492, voimaan 1.6.1989.

**Kiitokset.** Kiitämme K. Nupposta, J. Kullbergia ja H. Koskea tekstiä täsmentäneistä kommentista sekä kaikkia henkilökohtaisia tietojaan kertoneita henkilöitä korvaamattomasta avusta.



# Baptria 2/2010

Vol. 35

- s. 35 Pääkirjoitus
- s. 36 Hyönteistarvike TIBIALE Oy: tarvikkeita hyönteisharrastuksiin
- s. 37 Tiedotuksia
- s. 38 Mielenkiintoiset suurperhoshavainnot ja vaelluskatsaus 2009 Välimäki P., Kaitila J.-P. & Lehto T.
  - s. 42 Maalle uudet lajit
  - s. 57 Kannustus ei lisää *Xanthorhoe annotinata* -havaintoja Etelä-Suomesta
  - s. 58 Pohjanmaa kunnostautui — kaikuja jänkhiltä vuonna 2009
  - s. 60 Huomionarvoiset vaellustilanteet 2009
  - s. 66 idännokiperhonen (*Erebia euryale*) Venäjän Karjalassa Vesikko O.
- s. 72 Baptria vinkki; Sukupolvien monimutkaisuuteen yksinkertaistusta Lehto T. & Välimäki P.

## Baptria VINKKI

TIMO LEHTO & PANU VÄLIMÄKI

### Sukupolvien monimutkaisuuteen yksinkertaistusta

Esimerkiksi kuluvan vuoden lämpimistä säistä johtuen moni harrastaja on loppukestästä joutunut miettimään, mitä sukupolvea havaitut yksilöt edustavat. Paljon käytetään termejä I sukupolvi tai II sukupolvi, mikä aiheuttaa sekaannuksia aina silloin tällöin.

Sukupolvi tarkoittaa koko elinkiertoa munimisesta yksilön kuolemaan. Elinkierrojen parissa työskentelevien keskuudessa ovat vakiintuneet englanninkieliset termit "overwintering brood/generation" ja "summer brood/generation" kuvaamaan eri sukupolvia. Suoraan suomennettuna termit tarkoittavat talvehtivaa sukupolvea ja kesäpolvea. Nämä termit ovat havainnollisia ja käytännössä kaikenkattavia myös suomeksi, koska kyse on yksinkertaisesti siitä

**A) talvehtiiko joku kyseisen sukupolven kehitysvaiheista (ei merkitystä mikä vaihe) vai B) tapahtuuko koko elinkierro kokonaisuudessaan vain yhden kesän aikana.**

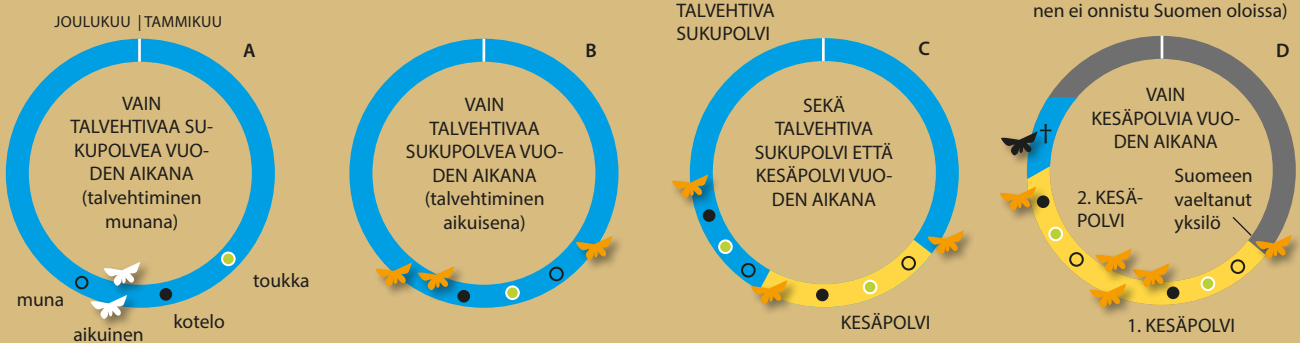
Edellä esitetyn perusteella esimerkiksi syksyllä lentävät sitruunaperhoset eivät ole II sukupolvea eivätkä keväällä lentävät I sukupolvea, vaan yhtä ja samaa talvehtivaa sukupolvea. Esimerkkejä lajeista, joiden elinkierto kesäpolven kehittymisen säännönmukaisesti kuuluu, ovat mm. lanttuperhonen ja tiikerisiilikäs. Toisinaan saman lajin sisällä voi esimerkiksi loppukestästä esiintyä sekä talvehtivaa että kesäpolvea samanaikaisesti. Tällaisia lajeja edustavat esim. nokkosperhonen tai ritari-perhonen, joilla yksilöt edustavat pääasiassa aina talvehtivaa sukupolvea, mutta lämpiminä vuosina voi kehittyä loppukesällä lentävä osittainen kesäsukupolvi. Käytetty sukupolvi-termi ei siis ole lajikohtainen vaan yksilökohtainen riippuen kyseisen yksilön elinkierrosta.

silön elinkierrosta.

Eräillä lajeilla kesäsukupolvia ehti kehittyä useita, kuten etelänpäiväkiitäjällä tai amiraalilla. Nämä lajit ovat tavallisesti etelämpänä lähes jatkuvasukupolvisia, joiden elinkiertoon kuuluu vain lyhytaikainen lisääntymisdiapausi vuoden epäedullisimpaan aikaan ilman fysiologista horrostilaa. Vuorostaan hitaasti kehittyvät kehitykseltään 2-vuotiset lajit edustavat aina talvehtivaa sukupolvea, koska joku kehitysvaiheista viettää välttämättä talven yli. Alla esimerkkejä kehityksen kulusta eri lajeilla.

- A** Kehitys esim. apollolla Suomessa.
- B** Tavallisin kehitys Suomessa esim. nokkosperhosella.
- C** Kehitys Suomessa nokkosperhosilla esim. lämpiminä kesinä
- D** Kehitys Suomessa esim. etelänpäiväkiitäjällä

(huom. viimeisten kesäpolvien jälkeläiset eivät ehdi kehittyä aikuisiksi tai aikuiseksi kehittyneiden talvehtiminen ei onnistu Suomen oloissa)



**HUOM!** Erityisesti havaintoja kesäsukupolvista tai muutoin poikkeuksellisista havaintoajankohdista toivotaan ilmoitettavan havaintotietokantaan kaudelta 2010. Näin saamme kerättyä arvokasta aineistoa tutkiessamme lajien sukupolvisuuksia Suomessa.