

Baptria



Vol. 30 2005 N:o 4

Suomen Perhostutkijain Seura ry
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf





Kenttäkirjokoinen *Pyrausta ostrinalis* on lounaisimman saaristomme ajuruohoketojen erittäin uhanalaiseksi luokiteltu harvinaisuus. Vuoden 2003 mikroperhosista löydät lisätietoa tämän lehden sivuilta 124–135. Kuva: Jaakko Kullberg.

Baptria

Julkaisija – Utgivare
Suomen Perhostutkijain Seura ry
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf

Jäsenlehdessä ilmestyy neljä numeroa vuodessa. Lehti postitetaan Suomen Perhostutkijain Seuran jäsenille. Osoitteenmuutokset seuran toimistoon.

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

Paino – Tryckeri: F. G. Lönnberg, Helsinki
Ulkoasu ja taitto: Timo Lehto

BAPTRIAN TOIMITUS

Päätoimittaja

Tomi Salin, Kaviokuja 7 A 33, 01200 Vantaa,
puh. 050 596 3264, e-mail: tomi.salin@welho.com

Toimittajat:

Lauri Kaila, (tieteellinen tarkastus)

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

Jaakko Kullberg,

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

Timo Lehto, (taitto)

puh. 050 338 3725
e-mail: timo.lehto@pmx.fi

Jere Salminen, Kaakkospolku 2 G 34, 06400 Porvoo
puh. 050 363 7963, e-mail: jere.salminen@pbezone.net

Esko Tuomisto, Ilkkantie 13, 01400 Vantaa,
puh. 0400 906 060, e-mail: esko@neodes.pp.fi

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

ISSN 0355-4791



Suomen Perhostutkijain Seura ry
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf

Toimisto ja tarvikevälitys avoimna tiistaisin klo 15–20

Osoite/Address: Lämmittäjänkatu 2 A, FI-00810 Helsinki
puh. (09) 477 2310, fax. (09) 477 2311
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, Anttilantie 10, 05840 Hyvinkää, puh. (019) 433 885 k,
(019) 338 231 kesäas., e-mail: antti.aalto@indicio.fi

Varapuheenjohtaja

Vesa Lepistö, Stadsvikintie 82, 01150 Söderkulla, puh. (09) 272 8778 k,
(09) 6151 8206 t, e-mail: vesa.lepisto@rastor.fi

Taloudenhoitaja

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

Muut hallituksen jäsenet:

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

Reima Leinonen, Laajankankaankatu 9 B 13, 87500 Kajaani
puh. 040 529 6896, e-mail: reima.leinonen@ymparisto.fi

Markus Lindberg (*sihteeri*), Meritullinkatu 15 D 45, 00170 Helsinki
puh. 040 701 9891, e-mail: markus.lindberg@abo.fi

Marko Mutanen, Ylikiiminkintie 352, 90900 Kiiminki
puh. 040 701 9891, e-mail: marko.mutanen@oulu.fi

Tomi Salin, Kaviokuja 7 A 33, 01200 Vantaa, puh. 050 596 3264,
e-mail: tomi.salin@welho.com

• Sihteeri

Markus Lindberg, Meritullinkatu 15 D 45, 00170 Helsinki
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

• Tarvikevälitys

Markus Rantala, perhostarvike@luukku.com tai puh. 050 561 6760 (ma–pe klo. 15.00–18.00)

Toimikunnat – Utskott

Ettinen toimikunta: Vesa Lepistö (pj), Jyrki Lehto, Markus Lindberg, Karl-Erik Lundsten
Suojelutoimikunta: Erkki Laasonen (pj), Petri Hirvonen (siht.), Jari Kaitila, Jaakko Kullberg,

Hannu Koski, Reima Leinonen, Kari Nupponen, Pekka Robert Sundell, Panu Välimäki
Havainto- ja tiedonantotoimikunta: Lassi Jalonen (pj.), Sami Haapala, Jari Kaitila, Jaakko Kullberg,
Marko Mutanen, Pertti Pakkanen

Taloustoimikunta: Lassi Jalonen (pj), Mikael Englund, Jaakko Karvonen, Risto Martikainen,
Timo Ranki

Tulevat kokoukset

Alla kevään 2006 kokoukset. Lisätietoja ja mahdolliset ohjelmamuutokset ilmoitetaan seuran nettisivuilla sekä tulevilla Baptrioissa ja jäsenkirjeissä.

Maaliskuu

Keskiviikko 8.3.2006 klo 18.30, Helsinki

• Kauri Mikkola:

Pohjoinen perhosfaunamme muutos-
paineiden kourissa.

Paikka: Viikin Infokeskus Korona

(Viikinkaari 11, Helsinki). Luentosali

sisääntuloalusta 1 krs. alaspäin.

Huhtikuu

Viikonloppukokous 8.-9.4.2006

Tapahtuma järjestetään Jyväskylässä.

Tarkat tiedot paikasta ja ohjelmasta
tullaan esittelemään seuraavassa
Baptriassa sekä seuran internet-sivuilla

Toukokuu

Keskiviikko 10.5.2006 klo 18.30, Helsinki

Seuran virallinen vuosikokous

– *Tervetuloa!*

Huom: Tarvikkeiden tilaus on tehokkainta hoitaa sähköpostitse. Voit tilata haluamiasi tuotteita myös kirjeessä lähetetyn tilauslistan avulla mutta varmistu silloin siitä, että tarvikevälittäjä "ymmärtää" mitä haluat tilata. Jos tilaat tarvikkeita puhelimitse, niin otathan huomioon, ettei tilausajan" ulkopuolella ja varaudu siihenkin, ettei tarvikevälitystä hoitava henkilö aina voi ottaa tilaustasi juuri sillä hetkellä vastaan. Ethän ota tarvikevälitystä koskeissa kysymyksissä yhteyttä seuran toiminnanjohtajaan tai jäsenlehden päätoimittajaan.

Kaapuökköset ja erityisesti niiden toukat, jäivät monille mieleen kesästä 2005. *Cucullia absinthii*, *argentea* ja *artemisiae* toukkia löytyi runsaasti ja myös useilta uusilta alueilta. Kuvassa marunakaapu-yökkösen (*Cucullia artemisiae*) toukka ravintokasvillan.
Kuva: Tomi Salin

Uusi perhosvuosi saapui

Palataan hieman juhluvoiteen

Seuran juhluvuosi kului mukavissa merkeissä. Viime keväänä juhlittiin 50-vuotiaasta Suomen Perhostutkijain Seuraa Helsingin Vuosaaressa. Mittava viikonloppukokous oli mainiosti toteutettu suuri menestys, jonka kruunasi ensimmäisen kokouspäivän maittava juhlaillallinen. Illanvieton aikana, ruuasta nauttimisen ohessa, palkittiin myös lukuisia henkilöitä heidän tekemästään ansiokkaasta työstä ja/tai vapaaehtoistyöstä perhostutkimuksen sekä perhosharrastuksen eteen.

Hienosti toteutettu oli myös ensimmäistä kertaa järjestetty perhosralli. Kisan idea on aika simppelempi mutta perhoslajiston selvittäminen ennalta lähes tuntemattomalta 10 x 10 km yhtenäiskoordinaattoruuudelta osoittautui kaikille joukkueille sangen haasteelliseksi. Rallissa menestymiseen ei todellakaan riittänyt se, että joukkue onnistui haalimaan eri keräilymenetelmillä mahdollisimman paljon perhosia. Talletetut ja neulatut yksilöt oli tarkoitus myös määrittää ja toimittaa tuomaristolle arvioitaviksi 24 tunnin määräajan sisällä. Toivottavasti perhosrallista tulee vuosittain tai edes joka toinen vuosi järjestettävä perinnetapahtuma.

Juhluvuoden kunniaksi tehtiin myös poikkeuksellisen paksu Baptrian juhlanumero. Muhkean lukupaketin teossa oli mukana toimitustiimin lisäksi useita toimitusavustajia, joita ilman juhlanumeroa ei olisi voitu toteuttaa, ainakaan missään järkevässä aikataulussa. Päätoimittaja kiittää kaikkia juhlanumeron tekoon osallistuneita.

Tuoko vuosi 2006 jotain uutta?

Jäsenlehden täyttäessä tänä vuonna 30 vuotta tarvitaan sen tekoon edelleen paljon pyyteetöntä vapaaehtoistyötä ja ennen kaik-

kea juttujen kirjoittajia. Pitkään laiminlyödyille makrotiedonantoartikkelille kaivataan tekijää sekä Sää ja hyönteisten vaellukset -sarjalle etsitään jatkajaa. Tässä numerossa julkaistava mikrotiedonantoartikkeli kuuluu samaan "raskaaseen sarjaan", joka pitää varsin suuritoisenä tekijöilleen jotenkin korvata. Näiden työläiden ja melkoista asiantuntemusta vaativien artikkelien tekijöille onkin nyt luvassa kohtuullinen euromääräinen korvaus. Jos tunnette kiinnostusta jonkun edellä mainituista tekemiseen, niin ottakaa rohkeasti yhteyttä seuran toiminnanjohtajaan. Pienempien kirjoitusten tekijöistä on myös jatkuva pula, joten harrastajat hyvä, ottakaa kynä käteen ja kirjoittakaa niistä kesän tärkeistä perhostapahtumista. Päivitetyt kirjoitusohjeet julkaistaan Baptriassa lähitulevaisuudessa.

Tiedonantojen tekeminen kesän perhoshavainnoista sekä kerätyn datan jatkokäsittely liittyy olennaisesti näiden kirjoitusten tekemiseen. Ilman tarkastettua, käsiteltyä, todennukaista ja riittävän laajaa havaintotietoa, ei voida tehdä kunnollisia tiedonantoartikkeleita. Tiedonantojen ilmoittamiseen seuralle on monta toimivaa tapaa, joista on kerrottu aiemmin mm. jäsenlehdessä. Seuran nettisivuilta löytyvä uusi sähköinen tiedonantojen jättölomake on myös täysin toimiva, vaikka pientä hienosäätöä siihen tehdäänkin sitä mukaa, kun käyttäjäpalautetta saadaan. Tänäkin vuonna aikaa tiedonantojen toimittamiseen seuralle, tuolla uudella lomakkeella, on vielä helmikuun loppuun. Ilmoitelkaahan niitä havaintojanne, kiitos.

Perhosrikasta vuotta 2006 kaikille harrastajille, kolmekymppisen Baptrian toimituksen puolesta!

Tomi Salin
Päätoimittaja



Kokouksien antia

Sääntömääräinen kevätkokous 14.12.2005

• Esiteltiin ja hyväksyttiin tilikauden 2004 tilinpäätös ja tase sekä myönnettiin tili- ja vastuuvapaus hallituksen jäsenille ja muille tilivelvollisille.

Sääntömääräinen syyskokous 14.12.2005

• Puheenjohtajaksi kaudelle 2006–2007 valittiin yksimielisesti seuran nykyinen puheenjohtaja Antti Aalto.

• Erovuoroisten hallituksen jäsenten (Petri, Hirvonen, Reima Leinonen ja Markus Lindberg) tilalle kaudelle 2006–2007 valittiin ilman äänestyksiä jatkamaan Reima Leinonen ja Markus Lindberg sekä uutena jäsenenä Marko Mutanen Oulusta.

• Esiteltiin ja hyväksyttiin toimintasuunnitelma ja talousarvio vuodelle 2006 (nähtävänä seuran nettisivuilla).

• Tilintarkastajiksi valittiin tehtäviä aikaisemmin hoitaneet Nils Hellberg ja Erkki Franssila.



PALKITTUJA

Pakastava rysä palkittiin

Baptria kaipaili vuoden 2003 toisessa numerossa ehdotuksia hyvästä pyydysmallista. Paras pyydys luvattiin palkita 50 euron lahjakortilla tarvikelälytykseen.

Lahjakortti luovutetaan pakastavan valorysän kehittäneelle Hannu Saarenmaalle kiitokseksi poikkeuksellisesta innovatiivisuudesta. Mallin kiistatta erinomaisiin puoliin kuuluu pyydysten täydellinen myrkyttömyys. Keräysastia on pimeään vuorokaudenaikaan pakkasen puolella, joten astiaan joutuneet perhoset rauhoittuvat nopeasti ja pysyvät myös kunnoltaan erinomaisina. Malli on prototyyppi ja edelleen kehittelylle on vielä sijaa. Tulevaisuudessa pakastavalle rysämallille voi olla kovastikin kysyntää uuden kemikaalilain astuessa voimaan vuonna 2007. Kloroformin käyttö tutkimustarkoituksissa on sallittu toistaiseksi, mutta jatkosta ei ole tällä hetkellä varmaa tietoa.



Myrkytön kestorysä ei ole mahdoton, kuten tämä loistava esimerkki osoittaa. (ET)

Lisätietoa internet-osoitteesta <http://www.bioshare.net/Stories/STORY1087230233/>

Pohjanmaan Perhoskerhon kevätkokous pidetään lauantaina 11.3.2006 klo 13.00 Seinäjoella City-Hotellissa, os. Kalevankatu 2. Kokouksen ohjelmassa on Matti Aholan esitys syöttirysistä ja syöttipynnistä. Seppo Kontiokari ja Matti Ahola kertovat viime kesän havainnoista. Mukaan kannattaa ottaa määritettävää tai muuten kiinnostavaa materiaalia, myös keräily- ja preparointivälineiden mahdollisesti uusia kehitelmiä. — Tervetuloa!

LYHYESTI

Helle sai rauhoituksen

Vuoden 2006 alusta astui voimaan uusi luonnonsuojeluasetus, sisältäen muun muassa uudet rauhoitettujen ja uhanalaisten lajien luettelot.

Luhtakultasiipi (*Lycaena helle*) on tullut uutena lajina Suomessa rauhoitettujen perhosten joukkoon. Kaksi aiempaa lajirauhoitusta on purettu: lajit ovat *Scopula corivalaria* ja *Lobesia euphoriana*.

Seura esitti purettavaksi lisäksi kol-



Luhtakultasiipi — *Lycaena helle*

mea rauhoitusta: *Cynaeda dentalis*, *Bembecia ichneumoniformis* ja *Zygaena osterodensis*. Näitä ei purettu. Sen sijaan rauhoituslistalla olleet kaksi lajia, *Pyrrhia exprimens* ja *Euchalcia variabilis*, jäivät Seuran esityksen mukaisesti rauhoittamatta.

Lisätietoa rauhoitetuista ja uhanalaisista lajeista julkaistaan Baptriassa myöhemmin.

Katso myös: www.ymparisto.fi > Luonnonsuojelu > Lajien suojelu > Rauhoitetut lajit / Uhanalaiset lajit

Rauhoitetut eläimet; perhoset (Voimassa 1.1.2006 lähtien)

- etelänpurohopeatäplä, *Boloria thore* ssp. *thore*
- harjusinisiipi, *Scolitantides vicrama*
- isoapollo, *Parnassius apollo*
- isokultasiipi, *Lycaena dispar*
- juovapunatäplä, *Zygaena osterodensis*
- juurilasisiipi, *Bembecia ichneumoniformis*

- kalliosinisiipi, *Scolitantides orion*
- kirjopapurikko, *Lopinga achine*
- kirjovertkoperhonen, *Euphydryas maturna*
- lehtohopeatäplä, *Boloria titania*
- luhtakultasiipi, *Lycaena helle*
- muurahaissinisiipi, *Glauropsyche arion*
- neidonkielikoisa, *Cynaeda dentalis*
- pikkuapollo, *Parnassius mnemosyne*
- pohjantäpläpaksupää, *Hesperia comma* ssp. *catena*
- punakeltaverkkoperhonen (keltaverkkoperhonen), *Euphydryas aurinia*
- raunikiviyökoi (raunikikoi), *Caryocolum petryi*
- sinilehtimittari, *Scopula decorata*
- suomenlehtovähämittari, *Chloroclystis v-ata* ssp. *relicta*
- tummaverkkoperhonen, *Melitaea diamina*
- tundrasinisiipi, *Agriades glandon*
- varjotäpläkoi, *Ethmia terminella*

Kentällä tapahtuu — ohjeita, tulkintoja ja seuraamuksia



Tilanne 1: Valvontavalot suojelualueella

Kolme perhosharrastajaa oli liikkeellä eteläisen Suomen suosituilla keräilypaikalla. Kun valottajia oli suppealla alueella runsaasti, päättivät kolmikolmi jäsentä "A ja B" virittää valvontavalot vähän kauemmaksi ja paikaksi he etsivät sopivan tuntuisen biotoopin lähellä olevasta saaresta. Koska saari oli osittain suojelualueella, kyselivät he muilta saaresta aiemmin keränneiltä suojelualueen rajoja. Karttaa alueesta heillä ei ollut. Suojelualueen reuna oli kuitenkin osin merkitty aitaan kiinnitettyinä kyltein, muita opasteita ei maastossa ollut.

Illan tullen kaksikko viritti kaksi valvontavaloa aidan ulkopuolelle. Samaan aikaan paikalle tuli myös kolmas perhosharrastaja, joka toimi avustajana tutkimusprojektissa, jossa oli lupa näyttöiden talletukseen suojelualueella. Havaitessaan valvontavalon virittelevän parivaljakon olevan hyvin lähellä paikkaa, johon hän itse oli virittämässä valorysiä, syntyi epä tietoisuus siitä oliko kaksikko todella suojelualueen sisällä vai sen ulkopuolella.

Avustaja antoi kaksikolle omasta puolestaan "luvan" kaksikolle valvontavalon virittämiseen toteamalla, etteivät ne ainaakaan häntä häiritse, mutta oli kuitenkin myöhemmin puhelinyhteydessä luvan varsinaiseen haltijaan, selvittääkseen tarkasti suojelualueen rajauksen. Puhelinkeskustelun perusteella hän totesi kaksikon olevan sittenkin luultavasti suojelualueen puolella. Kun kaksikon toinen jäsen A vähän myö-

hemmin soitti samaiselle tutkimusavustajalle, kertoi tämä vahvistaneensa sen, että kaksikko todella oli virittänyt valvontavalot suojelualueelle.

Tämän kuultuaan alkuperäinen kolmikoko neuvotteli tilanteesta keskenään ja päätti, että yhtään perhosta ei talleteta, koska oli mahdollista, että valittu paikka oli suojelualueen puolella. Tämän jälkeen kaksikosta toinen, jäsen B palasi takaisin mantereelle puolelle, mutta A jäi paikalle havainnoimaan valoilla pyöriviä perhosia, koska ei katsonut tämän olevan vastoin rauhoitusmääräyksiä. Noin kahden ja puolen tunnin tarkkailun jälkeen valvontavalot sammutettiin ja paikalle tulleen B:n avustuksella kaksikko keräsi välineensä pois ja palasi mantereelle.

Eettisen toimikunnan ratkaisu

Avustajan valittua kaksikon toiminnasta suojelualueella eettiselle toimikunnalle, voitiin todeta toisen kahdesta valotuspaikasta olleen suojelualueen sisällä mutta toinen valotuspaikka oli niin tarkasti rajalla, että varmuutta ei saatu siitä kummalla puolella rajaa se oli. Ongelmaksi valotuspaikan valinnassa todettiin se, että aita johon suojelualueesta kertovia kylttejä oli kiinnitetty, ei kuitenkaan noudattanut maastossa suojelualueen rajaa muualla kuin juuri kylttien kohdalla. Valitut valotuspaikat olivat tästä kohdasta hieman kauempana paikassa, jossa aita kääntyikin suojelualueen sisälle mutta suojelualueen raja puolestaan kääntyi päinvastaiseen suuntaan lähelle saaren rantaan. Näin kaksikko erehtyi luulemaan valitsemansa paikan olevan suojelualueen ulkopuolella ollessaan aidan "ulkopuolella".

Eettinen toimikunta katsoi kuitenkin, että eettisen ohjeiston mukaan kaksikon olisi pitänyt varmistua rajoista ja luvallisuudesta valotuspaikasta huolellisemmin, esimerkiksi peruskarttaan merkittyjen rajojen mukaan eikä ainoastaan kuulopuheiden perusteella. Vaikka harhaanjohtavat merkinnät alueesta maastossa edesauttoivat harhautumista, katsottiin perustelluksi antaa jäsen B:lle seuran sääntöjen mukainen huomautus.

Koska jäsen A jäi tarkkailemaan perhosia valvontavaloille sen jälkeen, kun hänelle oli kerrottu paikan ilmeisesti olevan suojelualueella, joutui eettinen toimikunta ar-

vioimaan tällaisen toiminnan suhdetta sekä eettisiin ohjeisiin, että kyseisen alueen suojelumääräyksiin.

Toimikunta totesi, että eettiset ohjeet kieltävät keräilyn suojelualueella ilman asianmukaista lupaa. Koska varsinaista keräilyä ei voitu näyttää tapahtuneen, oli tulkinanvaraista oliko pelkkä perhosten tarkkailu ja valon käyttö kiellettyä. Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Helsingin ympäristötoimiston virkamiesten kanta puolestaan oli, että ko. alueen suojelumääräyksissä ei ollut yksiselitteistä kieltoa juuri tällaiseen toimintaan, eikä tapaus ilmeisesti tulkinanvaraisuutensa vuoksi johtaisi mihinkään toimenpiteisiin vaikkakin se oli ilmeisesti alueen suojelutavoitteiden hengen vastainen.

Ettinen toimikunta päätyi jäsen A:n osalta arvioimaan toimintaa kokonaisuudessaan sekä eettisten ohjeiden että alueen suojelumääräysten perustavoitteiden, eikä pelkkien sanamuotojen pohjalta, sekä lisäksi otti huomioon hänen kokemuksensa sekä harrastajana että seuraan liittyvän luottamustehtävän ja päätti antaa jäsen A:lle hänen toiminnastaan sääntöjen mukaisen varoituksen.

Tilanne 2: Tauko kestorysäpyynnissä

Seuran jäsen "N" oli kerännyt ja tutkinut perhoslajistoa erällä Suomenlahden saarilla vuosien ajan ja rysäpaikat olivat vakiintuneita tällä alueella. Kestorysäissä käytetty myrky oli kuitenkin vähissä saatavuusongelmien vuoksi ja mm. tästä syystä erällä saarella olleet rysät oli pakko "sammuttaa", jotta keräily tärkeämmillä paikoilla saattoi jatkua. N jätti kuitenkin rysät ja johdot paikoilleen odottamaan, käydessään paikalla keräilykauden alussa toukokuussa.

Toinen seuran jäsen "K" oli kiinnostunut keräilystä samalla alueella. Seuraavan vuoden toukokuussa hän tuli saarelle ja kuuli paikallisilta ihmisiltä, että N ei ollut keräillyt edellisenä vuonna saarella. K päätteli, että koska N:llä oli keräilyssään ollut eettisten ohjeiden mainitsema vuoden tauko hänellä oli oikeus sijoittaa omat rysänsä samalle alueelle. K katsoi, ettei pelkkä rysävarusteiden jättäminen paikoilleen ilman niiden aktiivista käyttöä riittäisi täyttämään keräilyn



tunnusmerkkejä.

Kun rysämyrkyä oli taas saatavilla, saapui myös N paikalle *päivää myöhemmin* kuin K. Jäsen N havaitsi K:n asettamat rysät samalla alueella, mutta katsoi voivansa viritellä omat rysänsä uudelleen toimintaan tämän estämättä. Kuitenkin yhdessä paikassa rysät olivat niin lähellä toisiaan, että eettisten ohjeiden mainitsema perinteisen keräilypaikan "varoetäisyys" 50 metriä alittui.

K:n saapuessa seuraavan kerran paikalle hän totesi N:n rysän olevan liian lähellä omaansa. Missään vaiheessa asianomaiset eivät olleet toisiinsa yhteydessä.

Seuran hallituksen ratkaisu

Eettisen toimikunnan esityksen pohjalta seuran hallitus totesi, että kyseinen alue oli ollut N:n vakiintunut keräilypaikka ja tauko keräilyssä oli johtunut ensisijaisesti myrkyin saatavuusongelmista, eikä siksi että keräily oli päätetty lopettaa. Vuoden tauko keräilyssä jäi lisäksi tulkinnanvaraiseksi perustessaan lähinnä ns. toisen käden tietoon eikä N:n edellisen käynnin tarkkaa päivämäärää edellisen vuoden toukokuussa pystytty selvittämään.

Myöskään tässä tapauksessa eettistä ohjetta ei haluttu soveltaa ainoastaan sanamuodon perusteella, vaan sen tarkoituksen pohjalta. Ohjeilla on haluttu turvata vakiintuneella paikalla keräävän oikeus keräilyyn ilman riskiä paikan "valtauksesta" silloinkin, kun keräilyssä on syystä tai toisesta tauko. Kun tauko voi olla pitkään (esimerkiksi varusmiespalvelu, työkomennus ulkomaille, sairaus yms.), olisi ilmeisen kohtuutonta tulkita sitä jäykästi 365 päivän pituiseksi tai ottaa väliin jäänyttä talvea mukaan tauon pituutta arvioitaessa, vaikka eettinen ohjeisto puhuukin tarkkaan ottaen yli vuoden pituudesta tauosta keräilyssä.

Toisaalta hallitus oli samaa mieltä K:n kanssa siitä, että mitään keräilypaikkaa ei voida "varata" pelkästään tuomalla tai pitämällä paikalla keräilyvälineitä, vaan tarvitaan todellista, aktiivista laitteiden käyttöä ja materiaalin säännöllistä tyhjennystä. Tässä tapauksessa tällä seikalla ei kuitenkaan ollut ratkaisevaa merkitystä. Hallitus kiinnitti huomiota siihen, että osapuolet eivät siitä huolimatta, että heillä oli säännöksistä tulkintaero ja tilanteesta ristiriita olleet toisiinsa suoraan puheytymässä selvittääkseen asiaa keskenään, niin kuin olisi ollut luontevaa.

Hallitus päätti eettisen toimikunnan esi-

tyksen mukaisesti, **että kummallekaan osapuolelle ei tässä tilanteessa hyödytä antaa rangaistuksia**, vaan heille selvennetään eettisten ohjeiden periaatteita ja kehoitetaan vastaisuudessa selvittämään vastaavat ristiriitatilanteet ensisijaisesti suoralla yhteydenotolla ja rakentavalla keskustelulla.

Näiden kahden tapauksen johdosta eettinen toimikunta tulee selvittämään onko eettisiä ohjeita tarpeellista selventää tai täydentää, jotta tulkinnanvaraisuudet vähenisivät.

Tilanne 3:

Syöttirysämällin todistusvoima

Eräs harrastaja "P" oli valmistanut omaan käyttöönsä syöttirysiä ja käytti niitä harrastuksessaan suosituilla keräilyalueella. Eräänä vuonna näitä rysiä oli kuitenkin kadonnut, eikä varmuutta varkaasta saatu. Muutamaa vuotta myöhemmin P havaitsi, että hänen keräilykaverillaan "S:llä" oli käytössään täsmälleen samanlaisella konstruktioilla tehty syöttirysä, kun P:n tekemät rysät. Kävi ilmi, että S oli ostanut rysänsä harrastaja "M:ltä", joka oli myös keräillyt ja liikkunut samalla alueella ja aikana, jolloin P:ltä varastettiin rysiä. P epäili, että M:n tekemät rysät olivat kopioita hänen rysiään, eikä tämä ollut mahdollista ilman että asianomaisella on ollut käytössään mallikappale. P todisti epäilyään osoittamalla valokuvasarjalla useita samankaltaisuuksia rysien rakenteessa ja ratkaisuisissa.

Seuran hallituksen ratkaisu

Eettinen toimikunta tutki tapausta P:n pyynnöstä ja hallitus päätti eettisen toimikunnan näkemyksen mukaan, että mitään varsinaista todistusvoimaista näyttöä rikkomuksesta ei ollut. M kertoi lisäksi valmistaneensa ja käyttäneensä pitkään omaa rysämalliaan. Sekä P:n että M:n rysämallit olivat ulkoisesti samaa tyyppiä, kun seuran piirissä yleisesti käytetyt ja myynnissä olevat rysät. Rakenteelliset yksityiskohdat, vaikka olivatkin hyvin samankaltaisia, eivät kuitenkaan olleet mitenkään poikkeuksellisia. Ainoastaan rysän ripustamiseen käytetty kaksoissilmukalle väännetty rautalanka, mikä idea oli sama kummassakin rysässä, poikkesi yleisesti käytössä olevan rysän ratkaisusta.

Hallitus katsoi kuitenkin, että tämäkin samankaltaisuus saattoi olla mahdollinen ilman mallikappaletta, ratkaisu oli nähtävissä

sä pelkästään katselemalla toisten tekemiä rysiä. Lisäksi harrastajien välillä liikkuu paljon tietoa ja kokemuksia erilaisista rysäratkaisuista. Kun syöttirysämälle ja niiden teknisiä ratkaisuja ei ole mitenkään suojattu, niillä ei ole enempää patenttia kuin mallisuojaakaan, eikä edes identtisten rysäkoipioiden tekemistä ja myymistä voida pitää kiellettyinä. Näyttöä mistään kielletystä toiminnasta ei tapauksen yhteydessä ollut. **Hallitus totesi asian rauenneeksi.**

Tapaus 4:

Seuran sääntöjen vastainen toiminta

Eräs seuran jäsen "X" oli tehnyt eettiselle toimikunnalle tutkimuspyynnön kahden muun jäsenen toiminnasta, jossa hän epäili rikotun eettisiä ohjeita. Eettinen toimikunta otti tapauksen käsittelyyn ja aloitti selvitykset. Tapaus osoittautui normaalia monimutkaisemmaksi ja siihen liittyi tulkinnanvaraisia piirteitä. Lisäksi selvitys haluttiin tehdä tavanomaisesta perusteellisemmin, sillä toinen rikkeestä epäilty oli seurassa luottamustehtävissä.

Jokin aika selvityksen aloittamisesta, X sitten tiedusteli tutkinnan etenemisestä ja kysyi muun muassa varsin asenteellisesti, että pääsevätkö epäillyt tilanteesta rangaistusta. Hänelle vastattiin selvästi ja ilman tulkinnan varaa, tutkinnan olevan edelleen käynnissä ja samalla todettiin asianmukaisia seuraamuksia olevan kyllä tulossa. Tutkinnan valmistuttua ajallaan, teki eettinen toimikunta oman ehdotuksensa seuran hallitukselle ja jätti asian päätettäväksi.

Ennen kuin hallitus ehti tehdä asiasta päätöstä, oli X kuitenkin jo laatinut tapauksesta oman tarkoitushakuisen kirjoituksensa, joka julkaistiin erään perhosharrastajaporukan nettisivuilla ja oli siellä kaikkien luettavissa.

Kirjoituksessa esitettiin tapauksesta "varmoja" tietoja, jotka kuitenkin antoivat siitä puutteellisen ja osin virheellisen kuvan. Kirjoituksessa julkaistiin myös kahden rikkeestä epäillyn nimet. Lisäksi jäsen X väitti, ettei ollut saanut asiasta mitään tietoa eettiseltä toimikunnalta. Kirjoituksessa annettiin ymmärtää, että tapauksen tutkinnassa oltiin puolueellisia ja että toinen sylliseksi väitetty saisi lievän rangaistuksen, koska oli seurassa luottamustehtävissä. Näin kirjoituksessa vihjattiin seuran toimivan epäilyttävällä tavalla.

Teksti: Panu Välimäki
Lapinrauniontie 23 C 13, 90420 Oulu
E-mail: panu.valimaki@oulu.fi

KENTÄLTÄ

Voiko tyttöihin luottaa?

Kesällä 2004 olin viikon kestäneellä matkalla keräämässä lanttuperhosia pitkin Lappia. Loppuviikosta ajauduin Saanan rinteelle Kilpisjärvelle. Niin hauskaa kuin lanttuperhosten kerääminen onkin, jossakin vaiheessa toisena Saanalla viettämäni päivän aikana homma alkoi maistua tylsää tylsemmältä. Tylsyyttä tappaakseni istahdin tuulensuojaiseen kuoppaan nuokkumaan ja kiskomaan "norttia". Kuopassa maatesa silmät olivat juuri maan pinnan tasolla, minkä seurauksena minulla oli erittäin hyvä näkyvyys ympäröivälle tunturikankaalle. Silmäni harhautuivat seuraamaan ympärilläni pyrähteleviä tunturikirjosiipiä – niiden toistuvat laskeutumis- ja lyhyet pyrähdykset saivat hie- man kohotettua vireystilaani. Mitä ne tekevät?

Ne tietenkin munivat! Pääsin seuraamaan kahta naarasta lähietäisyydeltä muutaman minuutin, joiden aikana toinen muni kaksi ja toinen kolme kertaa. Joka kerta käyttäytymismalli toistui tismalleen samana. Naaras laskeutui lapinvuokon lehden yläpinnalle taivuttaen takaruumiinsa lehden alapinnalle, minne se hetken tunusteltuaan laski yhden munan pyrähtäen välittömästi tiehensä. Tunturikirjosiiven ravintokasvi näytti sattumalta selvinneen, mutta voidaanko tyttöihin luottaa? Marttilan ja kumppanien päiväperhoskirjassa tunturikirjosiiven ravintokasviksi ehdotetaan tunturipoimulehteä, mutta se ei sovi lajin esiintymiskuvaan erityisen hyvin esimerkiksi Saanalla, jossa perhonen on usein runsas, mutta tunturipoimulehti on niukka.

Sen sijaan sekä Mallalla että Saanalla, jossa itse olen lajia havainnut, tunturikirjosiipiä ei juuri tapaa lapinvuokkokaikaiden ulkopuolella. Itse asiassa on erittäin yleistä, että naaraat munintakäyttäytymisellään määräävät päiväperhoslajien ravinnonkäyttöä, sillä toukkien liikkuminen on aikuisiin nähden huomattavan rajallista, minkä seurauksena toukat ovat usein käytännössä sidoksissa naaraan valitsemaan kasviin. On kuitenkin mahdollista, että lapinvuokko on vain yksi tunturikirjosiiven käyttämä ravintokohte muiden muassa tai että naaraat vain jostakin syystä sattuvat muni- maan tälle, vaikka sen jälkeläiset eivät lapinvuokolla eläisikään. Näissä tapauksissa tunturikirjosiiven pitäisi olla joko moniruokainen tai sen ravintokohteen riittävän yleinen, jotta ravinnoksi soveltumattomilakin kasveilla kuoriutuneet toukat voisivat löytää oikean ravintokohteen. Kovin kaikkiruokaiseksi tai yleisillä tunturikasveilla eläväksi lajiksi tunturikirjosiipeä on vaikea kuvitella, sillä muuten sitä tavattaisi nykyistä huomattavasti laajemmin tunturialueellamme. Edellä mainituilla perusteilla lapinvuokko voidaan "todennäköisin syin" tuomita tunturikirjosiiven ravintokasviksi Suomessa.

Vaikkei peruskysymykseen tyttöjen luotettavuudesta tässä(kään) tapauksessa voida ehdotonta kantaa, selvää kuitenkin on, että kellahtaminen tunturin kuppeeseen välillä huilaamaan kannattaa aina, ihan tieteellisestikin.

Saana kesäkuussa 2005. Rinteen yläosan pahta on rauhoitusalueetta.



Hallituksen ratkaisut

Kirjoituksen julkitulon jälkeen hallitus jäädytti kyseisen tapauksen käsittelyn, koska katsoi että pilkkaavalla kirjoituksella oli tarkoitus vaikuttaa tutkinnan lopputulokseen ja annettaviin rangaistuksiin. Samalla loukattiin epäiltynä olleiden oikeussuojaa antamalla heidän nimensä julkisuuteen, vaikka tapauksen käsittely oli kesken. Hallitus päätti itse rikkomustapauksen osalta keskeyttää sen käsittelyn ja jättää lopputuloksen eettisen toimikunnan ehdotuksen mukaiseksi.

Myöhemmin hallitus otti käsiteltäväksi itse X:n toiminnan ja kirjoituksen netissä. Kävi ilmi, että X perusti tekstinsä pelkkiin oletuksiin ja epämääräisiin kuulopuheisiin. Hän ei ollut edes pyrkinyt varmistamaan "tietojaan" siinä vaiheessa kun laati kirjoituksensa.

Hallitus totesi, että seuran jäsen yhdistykseen liittyessään on sitoutunut noudattamaan sääntöjä ja muita ohjeita sekä yhteisesti hyväksytyjä menettelytapoja. Eettiset ohjeet, niiden valvonta ja rikkomusten käsittely tapahtuu tällaisten pelisääntöjen pohjalta. Jos jäsen tekee ilmiannon ja esittää tutkimuspyynnön hänen tulee myös noudattaa itse pelisääntöjä. "Oman kenttätuomioistuimen" perustaminen eettisen toimikunnan rinnalle ei voi olla hyväksyttävää. Vasta kun lopputulos ja mahdolliset rangaistukset ovat päätetyt ja tiedossa, voi niihin tyytymätön nostaa halutessaan asiasta keskustelua ja esittää kritiikkiä tai viedä sen yhdistyksen yleiskokouksen pohditavaksi.

Hallitus katsoi, että jäsen X oli rikkonut seuran sääntöihin perustuvia pelisääntöjä, asettanut niiden noudattamisen ja toimivuuden kyseenalaiseksi, syyttänyt seuran luottamushenkilöitä väärin perustein epätasapuolisesta toiminnasta, rikkonut epäiltynä olleiden oikeusturvaa ja pyrkinyt tahallisesti tai tahattomasti vaikuttamaan rikkomustapauksen lopputulokseen. Hallitus katsoi X:n toimineen kokonaisuutena seuraava vahingoittavalla tavalla julkaistessaan kirjoituksen avoimena ja tietäen väitteiden perustuvan oletuksiin ja kuulopuheisiin.

Tästä syystä hallitus **päätti antaa hänelle seuran sääntöjen edellyttämän kirjallisen varoituksen.**

Hallituksen ja eettisen toimikunnan puolesta
Vesa Lepistö
SPS:n varapuheenjohtaja



Kuusi Olli Vesakko

Huomionarvoiset pikkuperhoshavainnot 2003

Marko Mutanen, Kari Nupponen
& Jari-Pekka Kaitila

Kirjoittajien osoitteet — Authors' addresses:

Marko Mutanen, Eläinmuseo, PL 3000,

FI-90014 Oulun yliopisto;

E-mail: marko.mutanen@oulu.fi

Kari Nupponen, Miniatorintie 1 B 9, 02360 Espoo

Jari Kaitila, Kannuskuja 8 D 37, 01200 Vantaa

Johdanto

Maalle uusien pikkuperhoslajien tulva jatkui vuonna 2003, sillä peräti 12 lajia ilmoitettiin Suomesta ensi kertaa. Jälleen osa näistä on todennäköisesti aiemminkin eläneitä vaikeasti löydettäviä tai tunnistettavia lajeja, osa taksonomisen tutkimustyön tulosta ja osa harhailijoita, joilla ei Suomessa ole pysyvää kantaa. Entiseen tuttuun tapaan tässä artikkelissa selostetaan maalle uusien lajien tunnistaminen, elintavat ja levinneisyys. Yksityiskohtaisempaa elintapaa on tällä kertaa tarjolla viinimarjoilla elävistä kahdesta harvinaisesta lajista. Maakunnalle uusia lajeja ilmoitettiin 90 (sis. maalle uusien lajien maakuntalöydöt). Nimestö noudattelee uusinta Suomen perhosten luetteloa (Kullberg ym. 2001, uusien lajien osalta ks. Kullberg ym. 2005).

Suomelle uudet lajit

Exaeretia praeustella (Rebel, 1917)



Kauno Saarela & Kari Nupponen

Suomen havainto:

U: Tammisaari Jussarö 663:30;

10.–17.8.2003; 1 ♂; Timo & Kari

Nupponen leg. **Suomelle ja U:lle uusi.**

Tuntomerkit. Sukunsa lajiksi pienikokoinen, siipiväli 16–19 mm. Etusiipien pohjaväri kellanruskea, siiven keskiosa ja etureuna ovat laajalti mustanruskeat. Etusiiven keskellä on kaksi *Exaeretia*-lajeille tyypillistä mustahkoa, osittain vaalean ympäröimää täplää, ja siiven tyvi on luonteenomaisesti musta. Helposti tunnettava laji, joka Suomessa tavatuista lajeista saattaisi lähinnä sekoittua *Agonopterix quadripunctatan* tummiin muotoihin. *E. praeustella* erottuu näistä kuitenkin helposti em. tumman etusiiven tyven perusteella.

Levinneisyys. Itäinen steppilaji, joka puuttuu Länsi- ja Keski-Euroopasta. Venäjän keskiosissa laajalle levinnyt, ainakin Etelä-Uralilla ja Volgogradin alueella melko yleinen. Itäisimmät havainnot ovat Mongoliasta. Pohjois-Euroopasta laji tunnetaan Valko-Venäjältä, Baltian maista sekä Ruot-



Noteworthy records of Finnish Microlepidoptera (Micropterygidae-Pyralidae) in 2003

In this annual article noteworthy faunistic, ecological, biological and taxonomic records of Finnish Microlepidoptera are reported. In 2003, 12 species were reported as new to Finnish Lepidopterous fauna.

A single, probably immigrant male specimen of *Exaeretia praeustella* was found in Tammisaari archipelago. There is no food plant present in the locality. Similarly, the finding of *Ethmia dodeceea* from Tammisaari archipelago should be considered as a migrant since the food plant is absent in the locality. The recently described *Coleophora jaernaensis* was reported in many localities from south-western Finland in connection with the original description. The species is no doubt resident in Finland, but the food plant is unknown.

A single male specimen of *Zeuzera pyrina* was found in Åland, where the species is probably resident, but a newcomer. Several specimens of *Cosmopteryx scribaiella* were found in southern coast of Finland, where the species is probably resident, but may have been overlooked earlier. The finding of *Cosmardia moritzella* from south-western archipelago is based on a single, possibly migrant specimen. The status of *Ancylis rhenana* in Finland has been discussed in a separate article in this journal earlier. The species is nowadays resident and widely spread along the southern coast of Finland. It may have been overlooked earlier.

Endothenia gentianaeana, a species earlier included in the lists but later omitted, was discovered in easternmost Finland, where it is resident and occurs sympatrically with the close relative *E. oblongana*.

The report of *Eucosma fulvana* as a new species to Finland is a consequence of a recent revision of the species complex, in which *E. hohenwartiana* and *E. fulvana* were separated on the basis of differences mainly in female genitalia. *Cydia lobarzewskii* was found by using pheromone traps in Åland, where it is probably a resident species. A single male of *Cydia oxytropidis* is considered as probable migrant, but the species could be found in eastern Finland where its possible food plant *Oxytropis campestris* grows. *Oidaematophorus vafradactylus*, a species endemic to certain localities in Swedish and Estonian islands in Baltic Sea, was found by a single, probably migrant male specimen from the south-western archipelago.

In 2003, a number of specimens of *Lampronia redimitella* were reared from pupae and pupating larvae on *Ribes spicatum*. The species is very local but may be abundant in its habitat. The reddish larva, which apparently becomes full-grown in autumn, pupates beneath the leaf (rarely on the upper side) of the food plant, making a typical fold which is illustrated. The species is most easily found as pupa. The early mine of *Euhyponomeutoides ribesiellus*, a species also feeding on *Ribes spicatum*, is illustrated as well.

The rest of the article reports new provincial records (90, including provincial records of species new to Finland) as well as other interesting faunistic records made during 2003. Some earlier, unpublished findings are reported as well. The nomenclature follows Kullberg et al. (2001) and for species reported after that, Kullberg et al. (2005).

sista (Gotlanti, Öölanti) Skånesta laji lienee hävinnyt (N. Ryrholm, henk. koht. tieto). Itämeren alueella harvinainen ja paikokittainen, mutta saattaa esiintyä runsaana parhailla elinpaikoillaan. Lähimpänä Suomea olevat esiintymät sijaitsevat Viron pohjoisrannikolla Tallinnan länsipuolella, josta suomalainen yksilö lienee harhautunut meille.

Elintavat. Perhonen lentää heinäkuun lopulta syyskuun puoliväliin. Parasta lentoaikaan lienee elokuun puoliväli. Laji on yöaktiivinen ja tulee hyvin valolle. Sopivia elinympäristöjä Pohjois-Euroopassa ovat kuivat ja paahteiset, hiekkapohjaiset alueet, kuten kedot, hiekkakentät ja alvarit, joilla ravintokasvi esiintyy. Idempänä lajia tavataan kuivilla steppirinteillä. Toukan ravintokasvi on ketomaruna (*Artemisia campestris*), jonka lehtiä se kutoo putkimaisesti yhteen kesäkuussa.

Ethmia dodecea (Haworth, 1828)



Suomen havainto:

U:Tammisaari Hästö-Busö 664:29; 8.–23.6.2002; 1 ex.; Juhani Itämies, Jaakko Huusko, Juha Ketonen, Simo Korpela & Ari Virtanen leg.; Suomelle ja U:lle uusi.

Tuntomerkit. Laji on helppo tuntea. Se on sukunsa edustajaksi keskikokoinen ja etusiivet ovat suhteellisen leveät. *Ethmia*-suvulle tyypillisesti etusiivet ovat mustavalkoiset. Valkoisella pohjalla on kymmenkunta mustaa pyöreähköä täplää. Monille sukulaislajeille tyypilliset mustat ripsitplät puuttuvat. *Yponomeuta*-lajeihin verrattuna mustia täpliä on huomattavasti vähemmän ja ne ovat suurempia.

Levinneisyys. Laajalle levinnyt Etelä- ja Keski-Euroopassa (Riedl 1996). Tanskasta ja Ruotsista tunnetaan vain muutamia esiintymiä (Palm 1989). Ruotsin esiintymät ovat todennäköisesti hävinneet viime vuosina (N. Ryrholm, henk. koht. tieto). Laji esiintyy paikoittaisesti Virossa lähimmän runsaan kannan ollessa Puhdun lintuaseman rannassa. Latviassa laji esiintyy monin paikoin. Suomesta saatu yksilö on mitä todennäköisimmin harhautunut maahamme jostakin lähialueilta. Ravintokasvi on Suomessa hyvin harvinainen, joten paikallisen esiintymän löytyminen on melko epätodennäköistä.

Elintavat. Elää yksinomaan rohtorusojuurella (*Lithospermum officinale*).

Toukka elää kukinnon alapuolella löyhässä seitissä elo–syyskuussa. Aikuinen lentää Tanskassa kesäkuun alusta heinäkuun alkupuolelle (Palm 1989). Käyttäytyminen on tyypillistä *Ethmia*-lajeille: illansuussa aikuiset istuskelevat ravintokasveillaan ja tekevät lyhyitä pyrähdyskiä. Yöllä laji tulee myös valolle. Yleensä aikuiset ovat tiukasti sidoksissa ravintokasviinsa, mutta ilmeisesti vaeltavat silloin tällöin kauaksikin elinpaikoistaan monien sukulaislajien tapaan (Palm 1989). Lajin mahdollisen esiintymisen kartoittamiseksi tehokkain tapa olisi rohtorusojuurikasvustojen systemaattinen kartoitus.

Coleophora jaernaensis Björklund & Palmqvist, 2002

Suomen havainnot:

Lajinkuvauksen (Björklund & Palmqvist 2002) yhteydessä laji ilmoitettiin Suomestakin maakunnista V ja EH. Kullberg (2005) ilmoittaa lajin lisäksi maakunnista U ja EK. Tarkkoja löytötietoja ei ilmeisesti ole seuran välityksellä ilmoitettu, ensimmäisten havaintojen löytötiedot löytyvät kuitenkin lajinkuvauksen yhteydestä.

Tuntomerkit. Lajin ilmoitus Suomesta liittyy lajinkuvaukseen (Björklund & Palmqvist 2002), jonka yhteydessä laji ilmoitettiin.

Intressanta fynd av småfjärilar (Micropterygidae-Pyralidae) i Finland år 2003

I den här årsöversikten rapporteras notervärda faunistiska, ekologiska, biologiska och taxonomiska observationer av Microlepidoptera i Finland. År 2003 rapporterades 12 arter som nya för Finlands fjärilsfauna.

Ett enstaka, sannolikt influget hanexemplar av *Exaeretia praeustella* hittades i Ekenäs skärgård. Artens värdväxt förekommer inte på fyndplatsen. Likaså torde fyndet av *Ethmia dodecea* i Ekenäs skärgård röra sig om ett influget exemplar, eftersom artens värdväxt saknas på lokalen. Den nyligen beskrivna *Coleophora jaernaensis* rapporterades från många lokaler i sydvästra Finland i samband med originalbeskrivningen av arten. Arten har utan tvekan en fast förekomst i Finland, men artens värdväxt är ökänd.

Ett enstaka hanexemplar av *Zeuzera pyrina* hittades på Åland, där arten troligen har en fast förekomst och är en nykomling. Flera exemplar av *Cosmopteryx scribaiella* påträffades vid Finlands sydkust, där arten sannolikt har en fast förekomst och tidigare varit förbisedd. Fyndet av *Cosmardia moritzella* i den sydvästra skärgården gäller ett enda, möjligen influget exemplar. Arten *Ancylis rhenanas* status i Finland har diskuterats tidigare i en särskild artikel i denna tidskrift. Arten har nu en fast förekomst och är vida spridd längs Finlands sydkust. Den kan ha förbisetts tidigare.

Endothenia gentianaeanana, en art som tidigare fanns med på listorna men senare utelämnats, upptäcktes nu i östligaste Finland. Den har här en fast förekomst och förekommer sympatriskt tillsammans med den närliggande arten *E. oblongana*.

Rapporteringen av *Eucosma fulvana* som ny för Finland är en följd av att ett artkomplex reviderats så att *E. hohenwartiana* och *E. fulvana* separerades främst på basen av olikheter i hongenitalierna. *Cydia lobarzewskii* påträffades med hjälp av feromonfällor på Åland, där den troligtvis har en fast förekomst. Ett enstaka exemplar av *Cydia oxytropidis* bedöms som en sannolik immigrat, men det är möjligt att arten kan hittas i sydöstra Finland där dess värdväxt *Oxytropis campestris* växer. *Oidaematophorus vafradactylus*, en art som är endemisk för vissa lokaler på svenska och estniska öar i Östersjön, påträffades i form av ett enstaka, sannolikt influget exemplar i den sydvästra skärgården.

År 2003 uppföddes ett antal exemplar av *Lampronia redimitella* från puppor och larver på *Ribes spicatum*. Arten är mycket lokal men kan vara talrik i sitt rätta habitat. Den rödaktiga larven, som uppenbarligen blir fullvuxen på hösten, förpuppar sig under blad av värdväxten (sällan på ovansidan), så att ett typiskt veck uppstår (se illustration). Arten hittas lättast som puppa. Unga minor av *Euhypnometoides ribesiellus*, en art som också lever på *Ribes spicatum*, är även avbildad.

I resten av artikeln rapporteras nya provinsfynd (totalt 90, inklusive de för Finland nya arterna) och andra faunistiskt intressanta fynd gjorda under 2003. En del tidigare opublicerade fynd rapporteras också här. Nomenklaturen följer Kullberg et al. (2001) och för arter rapporterade efter detta Kullberg et al. (2005).

tiin myös Suomesta. Seuraavat yleiset tiedot lajista perustuvat suurimmaksi osaksi yllämainittuun artikkeliin. Laji kuuluu *C. sternipennella* -lajiryhmään, johon kuuluu useita ulkonäöltään ja genitaaleiltaan samankaltaisia lajeja. Lajiryhmän lajeille ovat luonteenomaisia tummakärkiset hajanaiset siipisuomut, joita monilla muilla muuten samannäköisillä lajeilla ei ole. Läheisimpiä lajeja ovat savikoilla ja maltoilla elävät *C. sternipennella*, *C. saxicolella* ja *C. versurella*. Ulkonäöltään laji muistuttaa eniten *C. versurellaa*. Molemmat näistä ovat voimakkaasti pitkittäisviiruisia ja kellertäviä. *C. versurella* on näistä keskimäärin suurempi, siipiväliltään jopa 16 mm, kun taas *C. jaernaensis* -laji on vain 11–14 mm. *C. versurellalla* on myös vähemmän tummia suomuja, sen viirutus on heikompaa ja tuntosarvet heikommin renkaiset. Kahdella muulla em. lajilla etusiivet ovat heikosti pitkittäisviiruiset ja tummemmat, joskin tummuus vaihtelee varsinkin *C. saxicolella* lalla melko paljon. Koirasgenitaaleiltaan *C. jaernaensis* on sekoitettavissa varsinkin *C. saxicolella* aan, sillä vain tällä lajilla transmittilassa on piikkejä. *C. saxicolella* lalla nämä piikit ovat selvemmat ja piikkimaisemmat. Myös sacculuksen muodossa on eroja. Naarasgenitaaleiltaan laji on sekoitettavissa sekä *C. saxicolella* aan että *C. sternipennella* aan, mutta niiden colliculum on tynnyrimallinen eikä suppilomainen kuten *C. jaernaensis* -lajilla. Naaraissa on myös muita pieniä eroja kaikkien lajien välillä.

Levinneisyys. Laji kuvattiin ruotsalaisten ja suomalaisten yksilöiden perusteella. Ruotsista sitä on tavattu Södermanlandista, Uplannista ja Västmanlandista, erityisesti Tukholman ympäristöstä (N. Ryrholm, henk. koht. tieto). Suomesta laji ilmoitettiin kuvauksen yhteydessä Varsinais-Suomesta ja Etelä-Hämeestä (Bo Wikström & Tomi Saarinen leg./det.). Sen jälkeen se on ilmoitettu myös Uusimaalta ja Etelä-Karjalasta (Kullberg 2005). Sitä on tavattu erityisesti valorysäaineistoista ja se lienee suhteellisen tavallinen ainakin Etelä-Suomessa. Tätä huonosti tunnettua lajia kannattaa

pitää silmällä laajemminkin.

Elintavat. Björklund & Palmqvist (2002) pitävät todennäköisenä, että laji syö lähilajien tapaan savikoita ja maltoja. Suomessa jauhosavikkaa (*Chenopodium album*) on pidetty todennäköisimpänä ravintokasvina (B. Wikström suull. tieto). Perhosta on havaittu erityisesti ihmisasukituksen lähetyviltä ja kaikki tai lähes kaikki yksilöt on saatu valolla. Suurin osa yksilöistä on kerätty kesäkuun lopussa ja heinäkuun alussa. Lajin elintavat ovat vielä hyvin vaillinaisesti tunnetut.

***Zeuzera pyrina* Linnaeus, 1761**

Suomen havainto:
A: Lemland; 2003; 1 ♂;
Kari Vaalamo & Bo Wikström leg.
Suomelle ja A:lle uusi.

Tuntomerkit. Helposti tunnettava suurikokoinen laji, jota ei voi sekoittaa mihinkään muuhun Euroopassa tavattavaan lajiin. Siipiväli on 35–75 mm, ja suurimmat yksilöt ovat aina naaraita. Perhonen on väritykseltään valkoinen, ja siivet ovat tiheästi mustien täplien kirjailemat. Keskiruumiin selkäpuolen sivustoilla on molemmin puolin kolmen mustan täplän rivi.

Levinneisyys. Transpalearktinen, Euroopassa laajalle levinnyt ja monin paikoin yleinen laji. Ruotsissa havaintoja on maan eteläosista Pohjanlahden rannikolle saakka, suhteellisen tavallinen Uplantiin saakka pohjoisessa (N. Ryrholm, henk. koht. tieto). Lajia tavataan myös koko Baltiassa Viron pohjoisosiin ja Saarenmaalle asti.

Elintavat. Aikuinen lentää kesäkuun lopulta elokuun alkupuoliskolle. Se on yöaktiivinen ja tulee valolle. Keski-Euroopassa lajia on houkuteltu myös feromonilla, mutta Suomessa feromonipyynti ei ole onnistunut (K. Vaalamo, suull. tieto). Toukka on polyfagi lehtipuilla ja pensailta. Se elää varen sisälle kovertamassaan käytävässä ja talvehtii keskenkasvuina. Lajin on havait-



Zeuzera pyrina

Kirsi Salonen & Kari Heikkonen

tu elävän ainakin seuraavilla puu- ja pensaslajeilla: saarni (*Fraxinus excelsior*), omenapuu (*Malus domestica*), poppeli (*Populus* spp.), koivut (*Betula* spp.), tammet (*Quercus* spp.), misteli (*Viscum album*), päärynä (*Pyrus communis*), pihlaja (*Sorbus aucuparia*), vaahterat (*Acer* spp.), hevostanja (*Aesculus hippocastanum*), rautatammi (*Ilex aquifolium*), lehmukset (*Tilia* spp.), paatsama (*Frangula alnus*), syreeni (*Syringa vulgaris*) ja koiranheisi (*Viburnum lantana*).

***Cosmopterix scribaiella* Zeller, 1850**

Suomen havainnot:
U: Inkoo 665:32; 1 ex.; 7.–13.7.2003;
Jari-Pekka Kaitila, Tomi Salin,
Jani Palen, Markku Ratinen
& Petri Vinni leg.
Suomelle ja U:lle uusi.
U: Tammisaari Hästö-Busö 664:29:
1 ex.; 8.–23.6.2002,
Juhani Itämies leg.
U: Tammisaari Hästö-Busö 664:29:
1 ex.; 18.–24.7.2003,
Juhani Itämies leg.

Tuntomerkit. Erittäin kapeasiipinen, siipiväliltään noin senttimetrin kokoinen pikkuperhonen. Tummissa etusiivissä on oranssi poikkivyö, jota reunustaa metallinkultaista vyöt, joista ulomman keskiosan selvästi katkaisee oranssin alueen siiven kärkeä



Cosmopterix scribaiella

Mikko Mutanen



Cosmopterix orichalcea

Mikko Mutanen



Cosmopterix zieglerella

Mikko Mutanen

kohti suuntautuva ”piikki”. Pään pohjaväri on kauttaaltaan kiiltävän ruskea vaalein pitkittäisviiruin ja etusiipien tyvessä on noin kolme hyvin kapeaa vaaleaa pitkittäisjuovaa. Muistuttaa huomattavasti Etelä- ja Itä-Suomessa melko tavallista *C. orichalcea*-lajia. Se on keskimäärin pienempi, siipiväliltään yleensä alle yhden senttimetrin, sen pää on etuosastaan metallisen kultainen ja etusiipien tyvellä pitkittäisjuovat ovat laajentuneet yhteen muodostaen suuren metallinkultaisen laikun. Toinen hyvä erottava tuntomerkki, joka näkyy myös kulu-neemmissa rysäyksilöissä, on etusiiven oranssi poikkivyö, joka *C. scribaiellalla* on jotakuinkin tasalevä, kun se *C. orichalcea*-lajilla on siiven takareunassa yli puolet kapeampi kuin siiven etureunassa. Euroopassa on useita muita samannäköisiä lajeja, joista meidän lähialueiltamme (mm. Ruotsi ja Etelä-Viro) tunnetaan humalalla (*Humulus lupulus*) elävä *C. zieglerella*. Oranssi poikkivyö on tällä lajilla *C. scribaiellan* tavoin suunnilleen tasalevä. Se eroaa *C. orichalcea*-lajista myös siten, että etusiiven tyvi on selvästi musta (metallinkultainen laikku ei yllä tyveen asti) ja *S. scribaiellasta* taas etusiiven tyven kolmen kapean pitkittäisviirun puuttumisen perusteella. Ryhmästä on äskettäin ilmestynyt määrittäyskirja, jossa lajien kohtuullisen selvät genitaalierot on kuvattu (Koster & Sinev 2003).

Levinneisyys. Laji on laajalle levinnyt Euroopassa ja tunnetaan myös Suomen lähialueilta (Riedl 1996; Koster & Sinev 2003). Ruotsissa lajia ei ole tavattu Skånea pohjoisempaa (N. Ryrholm, henk. koht. tieto). Latviasta laji tavattiin ensi kerran 1980-luvulta. Virosta laji tavattiin ensimmäisen kerran vuonna 2002, jonka jälkeen sitä on tavattu eri puolilta maan länsi- ja eteläosista, varsinkin rannikolta ja lähinnä yksittäin (U. Jürivete, henk. koht. tieto). Suomessa laji esiintyy kotimaisena etelärannikolla. Mahdollisesti laji on aiemmin sekoitettu samannäköiseen *C. orichalcea*-lajiin, mutta äskettäinen leviäminen on ehkä todennäköisempi vaihtoehto. Tätä tukee myös lajin runsastuminen Baltiassa viime vuosina.

Elintavat. Elää kolmannen suomalaisen *Cosmopteryx*-lajin, *C. lienigiellan*, tavoin järviruo’olla (*Phragmites australis*). Toukka kovertaa lehteä syksyllä elokuusta lähtien ja talvehtii koverteen sisällä. Koverre on aluksi kapea, mutta laajenee epäsäännölliseksi läiskäkoverteeksi. Ulosto on pakautunut koverteen alkupäähän ja osin poistettu. Toukka tekee, toisin kuin *C. lienigiella*, koverteen sisälle alkupäähän itselleen suojan, jonka sisällä se piilottelee. Kover-

teita voi olla useita samassa lehdessä. Laji koteloituu koverteen sisälle ja aikuinen lentää kesäkuusta eteenpäin, Keski-Euroopassa aina lokakuun lopulle asti. Aikuisia saa haavimalla järviruokoa ja se tulee myös kohtalaisesti valolle (Koster & Sinev 2003).

Cosmardia moritzella (Treitschke, 1835)



Suomen havainto:
V: Dragsfjärd Örö 664:23;
1.–17.6.2003; 1 ex.; Arno & Jaakko
Kullberg leg. Suomelle ja V:lle uusi.

Lajin esiintymisestä ja tunnistamisesta on ilmestynyt erillinen artikkeli (Kullberg 2004).

Ancylis rhenana Müller-Rutz, 1920



Suomen havainnot:
Laasonen & Laasonen (2004) ilmoittaa lajin löytötietoineen maakunnista V, U ja EK.

Lajin esiintymisestä ja tunnistamisesta on ilmestynyt erillinen artikkeli aiemmassa Baptriassa (Laasonen & Laasonen 2004).

Endothenia gentianaeanana (Hübner, 1799)

Suomen havainnot:
PK: Ilomantsi 695:71; 2.-7.7.2003; 4 ♂;
Jari-Pekka Kaitila & Esko Tuomisto
leg. Suomelle ja PK:lle uusi.

Tuntomerkit. Yksi kolmesta Suomessa tavattavasta keskenään samannäköisestä lajista, sekoitettavissa *E. oblonganaan* ja *E. marginanaan*. Kaikki kolme ovat määritettävissä ulkoisten tuntomerkkien perusteella. *E. gentianaeanana* on näistä rotevin, suurikokoisin ja pitkäsiipisin. Etusiiven kuviot ovat selvemmät ja siiven tyvi on laajalti kirjava, mutta pohjaväritään tummempi kuin lähilajeilla. Myös lajin takasiiven pohjaväri on näistä kolmesta lajista tummimman ruskea. *E. oblonganan* etusiivet ovat leveämmät ja kärjestä pyörityneet, ja siiven kuviointi antaa suttuisen vaikutelman. Lisäksi lajin koiraalla kärjen vaalea alue näyttää olevan leveämpi kuin suomalaisilla *gentianaeanana*-yksilöillä. *E. marginanalla* etusiiven ulko-osan vaalea laikku on leveä ja valkeahko ja siipi on kontrastisempi. *E. marginana* on lajeista pienikokoisin, ja sen nimimuodon koiraan erottaa vaaleista takasiivistä ja naaraallakin takasiivet ovat tyvestä ulkoreunaa selvästi vaaleammat. Pohjoisella alalajilla *E. marginana* ssp. *tarandinalla* molempien sukupuolten takasiivet ovat myös tasaisen tummat. Genitaalierot lajien välillä ovat pienet. Koirasgenitaalissa hyviä tuntomerkkejä on valvan ja sacculuksen muodossa, joita genitaalien kolmiulotteisuuden vuoksi on kuitenkin hankala esittää kaksiulotteisissa kuvissa. Sen sijaan kirjallisuudessa tuntomerkkinä usein mainittu sociin muoto vaihtelee, eikä kaikkia yksilöitä voi sen perusteella määrittää varmasti. *E. gentianaeanana*-lajilla sociin kärki on yleensä kolmiomainen. *E. oblongana*-lajilla taas pitkänomainen. *E. marginana*-lajilla socii on hyvin pieni kahteen muuhun lajiin verrattuna. Naarasgenitaalissa on pieniä eroja sterigmassa. Genitaalieroja lajien välillä on kuvattu yk-



Endothenia gentianaeanana



Endothenia oblongana

sityiskohtaisemmin kirjallisuudessa (Razowski 2002).

Levinneisyys. Transpalearktinen, Euroopassa pohjoisimpia alueita lukuun ottamatta laajalle levinnyt. Lähialueillamme laji esiintyy melko paikoittaisena Baltiassa. Ruotsista lajia ei ole löydetty.

Elintavat. Perhonen lentää etelämpänä toukokuulta elokuulle, ilmeisesti vähintään kahtena sukupolvena, joiden lentoaika on osin päällekkäinen. Suomessa lajilla lienee vain yksi sukupolvi, ja aikuinen on liikkeellä kesäkuun lopulta heinäkuun puolivälin tienoille. Toukan mainitaan olevan polyfaagi; ravintokasveiksi ilmoitetaan mm. useat Dipsacaceae-heimon kasvit, ratamot (*Plantago*), katkerot (*Gentiana*), silmäruohot (*Euphrasia*), rasti (*Anchusa*) ja neilikat (*Dianthus*). Suomalaisten yksilöiden löytöpaikalla kasvaa potentiaalisista ravintokasveista runsaasti ruusu-rohoa (*Knautia arvensis*) ja ketoneilikkaa (*Dianthus deltoides*).

Eucosma fulvana Stephens, 1834

Suomen havainnot: Kullberg (2005) ilmoittaa lajin määritetyn seuraavista maakunnista: A, V, U, EK, EH ja LK.

Kaunokeilla ja lähisukuisilla kasveilla elävien *Eucosma* on vastikään ilmestynyt selvitys, jossa tultiin johtopäätökseen, että Euroopassa elää kolme erittäin lähisukuisia lajia, jotka ovat erotettavissa erityisesti naarasgenitaalien perusteella sekä pienten auttavien ulkonäköerojen perusteella (Agassiz & Langmaid, 2002). Jaakko Kullberg (suull. tieto) on selvittänyt lajien asemaa ja esiintymistä Suomessa. Lajin esiintymisestä ja tuntomerkeistä on tekeillä erillinen artikkeli Baptriaan.

Cydia lobarzewskii (Nowicki, 1860)

Suomen havainto:
A: Maarianhamina, 2003,
Kari Vaalamo & Bo Wikström;
Suomelle ja A:lle uusi.



Karim Suonen & Jari Nupponen

Tuntomerkit. Helposti tunnettava pienehkö kääriäinen, siipiväli 13–14 mm. Etusiipien kirjailut ovat epäselviä ja kuviointi hyvin samanlaista kuin lajilla *C. funebrana*. *C. lobarzewskii* etusiipien pohjaväri on kauttaaltaan ruosteenruskea, edellisellä harmaa, mikä erottaa sen kaikista muista meillä tavattavista suvun lajeista. Pohjois-Euroopasta tavatuista lajeista *C. lobarzewskii* saattaisi sekoittua Etelä-Ruotsissa elävään *C. amplana* -lajiin ja erittäin kuluneena ehkä myös *C. funebrana*an. *C. lobarzewskii* genitaalissa on selvät erot lähilajeihin (Razowski 2002), ja koiraan määrittäminen on tarvittaessa helppo varmistaa penslaamalla valvan poikkipäinen ja sivuprofiililtaan kuppimainen kärkiosa näkyviin.

Levinneisyys. Yleislevinneisyyseltään eurooppalainen. Paikoittainen laji, jonka itäisimmät löydöt ovat Ukrainasta ja Puolasta. Pohjoisimmat löydöt ovat Latvian länsiosista ja Suomesta. Muualta Itämeren alueelta tai Skandinaviasta lajia ei ole havaittu. Laji lienee levittäytynyt pohjoiseen viime vuosina, koska kaikki pohjoiset löydöt ovat tuoreita.

Elintavat. Perhonen lentää kesäkuussa ja heinäkuun alussa. Se lienee aktiivinen ilta-auringossa suvun useimpien lajien tapaan ja tulee ulkomaisten havaintojen mukaan yöllä valolle. Lajin elinympäristöjä ovat puistot, puutarhat ja hakamaat. Ravintokasveiksi on todettu ainakin omenapuu (*Malus*), kirsikka (*Prunus cerasus*) ja tuomet (*Prunus* spp.). Toukka elää loppukesällä ravintokasvinsa marjoissa ja hedelmissä ja koteloituu puun kaarnaan.

Cydia oxytropidis (Martini, 1912)

Suomen havainto:
EK: Virolahti Eerikkälä 671:53;
1.–2.7.2003; 1 ♂; Jari & Pekka Kaitila,
Simo Korpela leg.
Suomelle ja EK:lle uusi.

Tuntomerkit. Sukunsa lajiksi keskikokoinen, siipiväli 13–15 mm. Etusiivet pitkänomaiset, pohjaväri vaaleahkon harmaanruskea, siiven keskellä tyypillisesti useita tummia, harmaan reunustamia pitkittäisviiruja. Suomessa tavatuista lajeista *C. oxytropidis* muistuttaa lajeja *C. caecana*, *C. medicaginis* ja *C. microgrammana*. *C. caecanan* etusiipien pohjaväri on selvästi tummempi ja siivet kapeammat ja kärjestä suipommat. *C. medicaginis* ja *C. microgrammana* puolestaan ovat pienempiä ja niiltä puuttuvat etusiiven keskiosan pitkittäisviirut. Myös em. lajien lentoajat eroavat selvästi toisistaan: *C. caecana* on lajeista kes-



Cydia oxytropidis



Cydia caecana

kimäärin aikaisin ja lentää toukokuun lopulta alkaen kesäkuun jälkipuoliskolle; *C. oxytropidis* ja *C. microgrammana* lentävät kesäkuussa ja *C. medicaginis* vasta heinäkuussa ja elokuun alussa. Genitaalien perusteella *C. oxytropidis* on helppo erottaa lähilajeista (Razowski 2002).

Levinneisyys. Laajalle levinnyt laji Palearktisen alueen länsi- ja keskiosissa, Länsi-Euroopasta Etelä-Siperiaan, Mongolian ja Keski-Aasiaan. Lähinnä Suomea laji on löydetty Liettuasta ja Puolasta. Levinneisyysalueensa läntisimmässä osassa se on paikoittainen, mutta ainakin itäisen Euroopan steppialueilla yleinen.

Elintavat. Perhonen lentää kesäkuussa, parhaiten kuun puolivälin tienoilla. Laji on aktiivinen ilta-auringossa ja tulee yöllä valolle. Elinympäristöjä ovat stepit ja kuivat, aurinkoiset kedot. Toukan ravintokasviksi on Keski-Euroopassa todettu keulankärkilaji *Oxytropis pilosa* (Razowski 2002), mutta idempänä se käyttänee muitakin *Oxytropis* -lajeja ravinnokseen. Toukka elää loppukesällä siemenissä. Suomessa laji voisi elää lähinnä idänkeulankärjellä (*Oxytropis campestris*), joskaan ei ole varmaa kuuluuko kasvi lajin ravintokasvivalikoimaan.

Oidaematophorus vafradactylus
Svensson, 1966

Suomen havainto:
U: Tammisaari Jussarö 663:30;
27.7.–1.8.2003; 1 ♂; T. & K. Nupponen
leg. Suomelle ja U:lle uusi.

Tuntomerkit. Suurikokoinen sulkaperhonen, siipiväli 23–24 mm. Etusiivet tasaisen

ruskeat, kirjailuista näkyy ainoastaan suvulle tyypillinen tumma vinojuova siiven etureunassa liuskan tyven kohdalla sekä epäselvä tumma laikku siiven keskellä lähellä liuskan tyveä. Helposti tunnettava laji, joka ei liene sekoitettavissa muihin Suomesta tavattuihin sulkaperhosiin. Lähinnä muistuttaa hirvenjuurisulkasta (*Oidaematophorus lithodactylus*), joka kuitenkin on väritykseltään harmaampi ja huomattavasti kirjavampi.

Levinneisyys. Ruotsista vasta vuonna 1966 kuvattu ja kansainvälisesti harvinainen laji, jonka tunnettu levinneisyysalue on erittäin suppea. Laji tunnetaan ainoastaan Itämeren suurilta saarilta: Ruotsin Gotlannista ja Öölannista sekä Viron Saarenmaalta. Elinalueellaan laji on paikoittainen,

mutta saattaa sopivissa elinympäristöissä esiintyä melko runsaslukuisena. Suomalainen yksilö on varmasti harhautunut maamme etelälounaisen ilmavirtauksen mukana, koska löytöpaikalla tai lähistöllä ei kasva sopivia ravintokasveja.

Elintavat. Perhonen lentää loppukesällä heinäkuun viimeisellä kolmanneksella ja elokuun alkupuoliskolla. Se on aktiivinen ilta-auringossa ja tulee yöllä valolle. Lajin elinympäristöjä ovat avoimet, lämpimät kedot, nummet ja alvarit, joissa ravintokasvi kasvaa kuivilla tai kosteahkoilla paikoilla. Toukka elää kesäkuussa rantahirvenjuurella (*Inula salicina*), mutta lajin biologiaa ei ilmeisesti ole kuvattu (Gielis 1996). Jari-Pekka Kaitilan havaintojen mukaan lajin toukka tekee lehtiin reikiä alapinnalta kä-



Oidaematophorus vaftradactylus

sin, mutta elintavat ovat vielä kuvaamatta. Toukat, jotka eroavat samalla kasvilla elävästä *O. lithodactylus* -lajista värityksensä puolesta, koteloituvat kesä–heinäkuun vaihteen tienoilla.

Havaintoja lajien elintavoista

Kuvat/Photos: Bo Wikström

Lampronia redimitellan elintavoista Suomessa

Lampronia redimitella on sekä Suomessa, että laajemminkin Pohjois-Euroopassa harvinaisena pidetty laji. Esimerkiksi Ruotsista tunnetaan lajista vain muutama havainto (Svensson 1993a). Suomesta lajia on tavattu harvinaisena etelästä Kuusamoon ja Tornioon asti, yleensä yksitellen, mutta harvoin paikallisesti runsaana (Mutanen ym. 2002). Lajin on tiedetty elävän ainakin punaviinimarjalla (*Ribes spicatum*) sekä taikinarjalla (*Ribes alpinum*) (Svensson 1993b), ja Suomesta laji on ainakin kertaalleen kasvatettu (Kaila & Kerppola 1993). Tällöin toukan sanottiin löytyneen mustaherukan (*Ribes nigrum*) oksan yhteenkudotujen kärkilehtien välistä. Tuolloin mukana olleen L. Kailan muistikuvan mukaan

toukka löytyi kuitenkin todennäköisemmin taikinarjalla, ei mustaherukalta. Mustaherukkahavaintoa lienee siis pidettävä hiukan epävarmana (L. Kaila suull. tiedonanto). Havainnosta huolimatta elintavat olivat silti jääneet osin epäselviksi, sillä havainnon mukaiset kasvatusyritykset ovat säännöllisesti tuottaneet lähinnä *L. capitella* ja *Euhypnometoides albithoracellus* -lajeja.

Toukokuussa 2003 Marko Mutanen retkeili yhdessä Kari Vaalamon ja Bo Wikströmin kanssa Tornion Kalkkimaalla (731:38), josta laji oli tavattu ensi kerran 1998 (K. Vaalamo leg., Mutanen ym. 2001) ja Reijo Siloahon toimesta lisää samalta alueelta vuonna 2000 (Mutanen ym. 2003). Lyhyen etsinnän tuloksena löytyi lupaavan näköinen ja kokoinen koteloituva toukka taitoksesta punaviinimarjan lehden alapinnalta. Mitään selvää syömäjälkeä ei sen sijaan näkynyt. Muutaman tunnin työn tuloksena oli n. 20 samanlaista toukkaa. Hyvin pian tämän jälkeen ensimmäinen aikuinen *L.*

redimitella kuoriutui.

Pian Tornion havainnon jälkeen Marko Mutanen etsi samoja toukkia Kiimingin (722:44) lehtoalueelta, jossa myös kasvaa runsaasti punaviinimarjaa. Täältä toukkia ja kotelaita löytyi huomattavasti vaivattomammin.

L. redimitellan toukkaa ei voi keväällä löytää syömäjälkien perusteella, sillä niitä ei ole koskaan nähtävissä. Tämän ja aikaisen lentoajan perusteella vaikuttaa ilmeiseltä, että lajin toukka kasvaa täysikasvuiseksi jo syksyllä. Oletamme lajin toukan elävän lähilajien tapaan joko silmun tai todennäköisemmin verson sisällä. Toukka talvehtinee joko maassa tai verson sisällä. Keväällä toukat nousevat kasveille hyvin aikaisin heti lehtien puhkeamisen jälkeen niiden vielä kasvaessa. Tällöin toukka tekee lehden alapinnalle, tai harvoin yläpinnalle, yhden laskoksen, jonka sisään se kutoo kotelokehdon (kuvat 1A ja 1B). Laskos on yleensä hyvin tyypillinen ja sen oppii nopeasti lähes varmasti tunnistamaan jo päältäpäin.



1 A



1 B

Kuvat 1 A ja 1 B. Tyypillinen *L. redimitellan* koteloitumislaskos yläpuolelta (1 A) ja alapuolelta (1 B). / The pupation fold of *L. redimitella* seen from above (1 A) and below (1 B).

Yläpinnalla oleva taite on samanlainen. Yleisimmin taite ulottuu lehden reunasta keskisuoneen, mutta toisinaan se on lehden reunassa. Kiimingin runsaassa esiintymässä on tavattu jopa kolme koteloa yhdessä lehdessä. Toukka on väriltään tummanpunainen ja töpökkä, ja poikkeaa tämän ominaisuuden perusteella muista viinimarjalla toukkana samaan aikaan elävistä lajeista. Säännöllisesti suuri osa, Kalkkimaalla jopa n. 80 %, toukista oli loisittuja. Loisittu toukka ei koteloidu lainkaan, vaan pysyy toukkana melko pitkään, kunnes loinen koteloituu. Kaikki tavatut loiset ovat kuuluneet todennäköisesti samaan lajiin, jonka määrittäminen on työn alla.

L. redimitella on ympäristönsä suhteen ilmeisesti erittäin vaativa. Useimmista kasvustoista lajia ei luultavasti löydy. Tyypillisesti toukat ovat jakaantuneet viinimarjakasvustoihin äärimmäisen epätasaisesti. Kiimingissä kahtena vuonna tehtyjen inventointien (Marko ja Tomi Mutanen, Panu Välimäki) tuloksena on havaittu, että laji välttää kaikkein tiheimpiä pusikoita ja toukia löytyy huonosti laajoista viinimarjapensaikoista. Parhaat kasvit ovat säännöllisesti pieniä tai pienehköjä muutaman oksanhaaran kasveja, jotka kasvavat yksittäin tai muutaman pensaan kasvustoina valon ja varjon rajamailla. Lajia löytyi runsaasti mm. lehdon läpäisevän tien varresta, kuusivaltaisesta metsästä, jossa oli harvakseltaan kasveja sekä suuren irtolohkareen vierestä. Reijo Siloaho ja Bo Wikström vierailivat paikalla lentoaikaan ja havaitsivat lajin parveilevan iltopäivällä n. klo 16.00–17.00. Tornion Kalkkimaalla lajin koiraan on havaittu parveilevan ilta-auringon paisteessa (R. Siloaho suull. tieto). Useimmat *Lampronia*-lajit parveilevat parhaiten varhain aamulla, mutta elinpaikoilla aktiivisuutta ei tähän aikaan tarkistettu. Aikuisia

löytää myös, tosin yleensä harvakseltaan, myös haavimalla ravintokasvia.

Uusien elintapahavaintojen perusteella *L. redimitellan* kartoitus on helppoa. Läheisen *L. corticellan* elintavat ovat ilmeisesti muuten samat, mutta ravintokasvina on ainakin mesimarja ja ilmeisesti muut *Rubus*-lajit. Vuonna 1999 M. Mutanen kasvatti tämän lajin Oulusta mesimarjalta, jolle sain punainen toukka oli tehnyt laskoksen lehden alapinnalle. Myös tässä tapauksessa kasvissa ei näkynyt syömäjälkiä keväällä. Oletamme myös *L. luzellan* elävän samantapaisesti hillalla (ja ilmeisesti joskus muillakin *Rubus*-lajeilla) ja mahdollisesti *L. standfussiellan* metsäruusulla.

***Euhypnometoides ribesiellus* -lajin alkumiina ja toukan elintavat**

Euhypnometoides ribesiellus on Suomessa laajalle levinnyt (Kullberg 2005), mutta harvinaisena pidetty laji. Osasyynä lajin harvalukuisuuteen lienee se, että monien lähilajien tapaan se talvehtii aikuisena ja tulee huonosti pyydyksiin, sekä myös se, että se sekoitetaan usein runsaana esiintyviin ja samantapaisiin *Caloptilia*-lajeihin (tikkukoit). *E. ribesiellus* on Euroopassa harvinaisen ja itäpainotteinen laji, jota ei tunneta Baltian maista eikä Länsi- tai Etelä-Euroopasta (Agassiz & Friese 1996). Ruotsissa laji on niin ikään harvinaisen ja itäinen ja puuttuu etelästä ja aivan pohjoisesta (Svensson ym. 1994).

Nimestäkin päätellen *E. ribesiellus*-lajin on aina tiedetty elävän viinimarjoilla (*Ribes*). Sitä on Suomessakin kasvatettu useita kertoja. Viime aikoina ainakin Juhani Itämies, Marko Mutanen, Kimmo Silvoenen, Kari Vaalamo ja Bo Wikström ovat kasvattaneet lajia karistelemalla toukkia punaviinimarjapensaista. Täysikasvuinen

toukka on voimakkaan vihreä väriltään ja se elää kasvin lehdellä kutoen hyvin heikkoa seittä lehtiin. Häiritäessä toukka tiputuu seitin varassa välittömästi maahan.

Selvittäessään *L. redimitellan* elintapojen Kiimingissä (ks. yllä), Marko ja Tomi Mutanen löysivät punaviinimarjapensaiden (*Ribes rubrum*) lehdistä useita toukallisia käytäväkoverteita, jotka ensivaikutelmalta muistuttivat suuresti kääpiökoiden (Nepticulidae) koverteita. Koverre oli helppo yhdistää *E. ribesiellus*-lajiin – tekeehän melko läheinen sukulainen *Kessleria fasciapennella*-lajin toukkakin alkukoverteen vilukon (*Parnassia palustris*) lehteen.

Laji kovertaa punaviinimarjan lehdesä vain pienenä toukkana, todennäköisesti vain ensimmäisen nahanluonnin ajan. Alkukoverre on, kuten myös *K. fasciapennella*-lajilla, vaihteleva kooltaan, joskus hyvin lyhytkin. Koska toukkia tuli talteen otetuista oksista yllättävän paljon, on mahdollista, että kaikki toukat eivät koverra lainkaan – tai sitten alkukoverre on niin pieni, että se jää helposti huomaamatta. Myös tämä piirre on tyypillinen *K. fasciapennella*lla, jolla alkukoverre on toisinaan joko vain muutaman millin pituinen ja tuskin havaittava tai mahdollisesti puuttuu kokonaan. Suurimmillaan *E. ribesiellus*-lajin koverre on useita senttimetrejä pitkä muistuttaen keskimääräistä *Stigmella*-kääpiökoin koverretta. Luonteenomaisesti koverre on hyvin mutkitteluva toisinaan spiraalimainen. Poistuttuaan koverteesta toukka alkaa syödä lehteä alapinnalta käsin ja kutoo ympärilleen tiiviin seittiputken. Tavallisesti toukka kalvaa lehden alapuolen solukkoa jättäen yläpinnan koskemattomaksi, mutta kasvaessaan toukka alkaa tehdä myös reikiä lehteen. Nuori toukka on täysikasvuista toukkaa kellertävämpi. (Kuvat 2 ja 3)



Kuva 2 *E. ribesiellus* -miinoja ja alkusyönnöksiä punaviinimarjan lehdessä. / Mines and early gnawings of larvae of *E. ribesiellus* on *Ribes spicatum*.



Kuva 3 Nuoria *E. ribesiellus* -toukkia punaviinimarjan lehden alapinnalla seitteineen. / Young larvae of *E. ribesiellus* in their silk tubes on the underside of the leaf of *Ribes spicatum*.

Maakunnalle uudet lajit

• *Hepialus sylvinus*
 U: Kirkkonummi 664:35; 1 ♂; Gustav Nordenswan & Markus Vaeusvuo;
 U:lle uusi.

• *Adela croesella*
 Kn: Sotkamo Naapurinvaara 7120:559; 28.6.-5.7.2001; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Lampronia fuscata*
 Kn: Suomussalmi Ehronsuu 7216:609; 5.7.2003; 1 ex.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Myrmecozela ochraceella*
 Ks: Kuusamo 736:60; 3.-4.7.2003; 2 exx.; Marko Mutanen; Ks:lle uusi.

• *Bucculatrix bechsteinella*
 Kn: Kajaani Kuurna 7125:538; 1.-7.7.2003; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Bucculatrix cidarella*
 Kn: Paltamo Melalahti 7145:532; 1.-7.7.2003; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Leucospilapteryx omissella*
 EK: Virolahti Hurppu 670:54; 8.-19.7.2003; 1 ex.; Petri & Tero Hirvonen; EK:lle uusi.
 EK: Virolahti Eerikkälä 671:53; 19.-20.8.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila & Simo Korpela.
 PK: Tohmajärvi Länsirinne; 13.-16.7.2003; 1 ex.; Jari Kaitila & Jari Junnilainen; PK:lle uusi.

• *Yponomeuta rorrellus*
 V: Korppoo kk; 31.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka Kaitila;
 V:lle uusi. Suomen 2. yksilö.

• *Euhypnometoides ribesiellus*
 Kn: Sotkamo Naapurinvaara 7121:560; 1.-8.8.2002; 1 ex.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Bedellia somnulentella*
 U: Loviisa 670:46; 8.-12.9.2002; 1 ex.; Erkki Franssila; U:lle uusi.

• *Elachista pullicomella*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 26.6.-3.7.2002; 1 ex.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Elachista diderichsiella*
 EP: Mustasaari Valassaaret 705:20; 19.7.2003; 10 exx.; Pohjanmaan Perhoskerho;
 EP:lle uusi.

• *Heinemannia laspeyrella*
 PS: Kuopio 697:53; 15.6.1999; 1 ex.; Juha Hyttinen; PS:lle uusi.

• *Pseudatemelia elsa*
 Kn: Kajaani Kuurna 7125:538; 26.6.-4.7.2001; 1 ex.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Hypatopa inunctella*
 PeP: Kemi 728:38; 30.6.2003; 1 ex.; Marko Mutanen;
 PeP:lle uusi.

• *Coleophora alcyonipennella*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:3536; 17.-24.7.2002; 1 ex.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Coleophora tamesis*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 3.-10.7.2002; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Coleophora thereinella*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 24.-31.7.2000; 1 ex.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Coleophora vestianella*
 Kn: Sotkamo Naapurinvaara 7121:3560; 6.-13.9.2002; 2 exx.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Scythris palustris*
 OP: Kiiminki 722:44; 10.07.2003; 3 exx.; Marko Mutanen;
 OP:lle uusi.

• *Limnaecia phragmitella*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 17.-24.7.2000; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Aristotelia ericinella*
 Kn: Kajaani Paltaniemi lentokenttä 7131:531; 28.7.-4.8.2003; 2 exx.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Xystophora pulveratella*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 1.-7.7.2003; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Bryotropha terrella*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 28.7.-4.8.2003; 1 ex.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Bryotropha umbrosella*
 PeP: Kemi 728:38; 2003; 10 exx.; Marko Mutanen; PeP:lle uusi.

• *Scrobipalpa pauperella*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 5.-12.6.2002; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

Kn: Paltamo Viilo 7146:3536; 6.-13.9.2002; 1 ex.; Reima Leinonen.
 OP: Kiiminki 722:44; 18.6.2003; 2 exx.; Marko Mutanen; OP:lle uusi.

• *Klimschipsis kiningarella*
 Kn: Paltamo Viilo 7146:532; 8.-15.7.2003; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Acompsia subpunctella*
 OP: Kiiminki 722:44; 18.7.2003; 50 exx.; Marko Mutanen;
 OP:lle uusi.

• *Lamelloccossus terebra*
 PS: Joroinen 691:53; 23.6.2003; 1 ex.; Hyvärinen Esko; PS:lle uusi.

• *Doloploca punctulana*
 U: Tammisaari Hästö-Busö 664:29; 23.4.-19.5.2000; 1 ex.; Juhani Itämies, Jaakko Huusko, Juha Ketonen, Simo Korpela & Ari Virtanen;
 U:lle uusi.
 U: Tammisaari Hästö-Busö 664:29; 10.-30.5.2003; 1 ex.; Juhani Itämies, Jaakko Huusko, Juha Ketonen, Simo Korpela & Ari Virtanen.

• *Endothenia quadrimaculana*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 24.-31.7.2000; 1 ex.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Lobesia abscisana*
 Kn: Sotkamo Naapurinvaara 7121:3560; 6.-13.9.2002; 1 ex.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.
 OP: Liminka 719:42; 2003; 1 ex.; Teppo Mutanen; OP:lle uusi.

• *Ancylic minutana*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 5.-12.6.2002; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 13.-20.6.2002; 1 ex.; Reima Leinonen.

• *Ancylic selenana*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 7.-15.7.2003; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 28.7.-4.8.2003; 1 ex.; Reima Leinonen.

• *Eucosma hohenwartiana*
 Kn: Paltamo Melalahti 7145:3532; 20.-27.6.2002; 2 exx.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

Kn: Kuhmo Rajakangas 7094:662; 4.-11.7.2002; 1 ex.; Reima Leinonen.

• *Eucosma aemulana*
 Kn: Kajaani Paltaniemi 7131:531; 8.-15.7.2003; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Eucosma suomiana*
 Kn: Suomussalmi Raate 7204:627; 20.-27.6.2002; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Eucosma metzneriana*
 V: Houtskär 669:18; 4.7.2003; 1 ex.; Henrik Bruun;
 V:lle uusi.

V: Dragsfjärd Öro 664:23; 18.6.-8.7.2003; 16 exx.; Arno & Jaakko Kullberg.
 V: Turku Satava 670:23; 9.7.2003; 1 ex.; Kaj Winqvist.
 ES: Valkeala 675:48; 9.-11.7.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen; ES:lle uusi.

• *Notocelia incarnatana*
 EK: Virolahti Hurppu 670:54; 16.8.-8.9.2003; 1 ex.; Petri & Tero Hirvonen; EK:lle uusi.

• *Notocelia roborana*
 Kn: Kajaani Kuurna 7125:538; 28.7.-4.8.2003; 2 exx.; Reima Leinonen; Kn:lle uusi.

• *Cydia nigricana*
 Kn: Paltamo 714:54; 8.2003; 30 exx.; Marko & Tomi Mutanen;
 Kn:lle uusi.

• *Cydia leguminana*
 EH: Kuusankoski 6751:479; 8.-10.6.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen;
 EH:lle uusi.

EH: Kuusankoski 6751:479; 18.-27.6.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen.

• *Cydia cornucopiae*
 OP: Kiiminki 722:44; 18.6.-2.7.2003; 2 ♂, 2 ♀; Marko Mutanen, Kari Vaalamo & B. Wikström; OP:lle uusi.

• *Grapholita tenebrosana*
 EP: Mustasaari Valassaaret 705:20; 19.7.2003; 10 exx.; Pohjanmaan Perhoskerho; haavimalla pihlajilta,
 EP:lle uusi.

• *Pammene ignorata*
 ES: Kuusankoski 6751:479; 15.-17.6.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen; syöttiryssä, ES:lle uusi.

• *Strophedra nitidana*
 KP: Sievi 707:38; 14.6.2003; 1 ♂; Marko Mutanen & Matti Ahola;
 KP:lle uusi.

• *Dichrorampha simpliciana*
 St: Pori 684:20; 18.6.2003; 1 ex.; Tero Aaltonen; St:lle uusi.

• *Dichrorampha senectana*
 U: Hanko 664:28; 12.-20.7.2003; 1 ♂; Pekka Sundell & Tomi Mutanen; gen. prep. det. U:lle uusi.

• *Tebenna pretiosana*
 EK: Virolahti 671:53; 20.-21.7.2003; 1 ♂; Jari & Pekka Kaitila; EK:lle uusi.

• *Pteropteryx dodecadactyla*
 U: Inkoö Bjurs 31.7.-3.8.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila;
 U:lle uusi.

• *Merrifieldia baliodactyla*
 EK: Virolahti 671:53; 20.-21.7.2003; 1 ♂; Jari & Pekka Kaitila; EK:lle uusi.

• *Cryptoblabes bistriga*
 Kn: Kajaani Laajankangas 7122:536; 1.-7.7.2003; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

Kn: Kuhmo Rajakangas 7094:662; 1.-8.7.2003; 1 ex.; Reima Leinonen.

• *Ortholepis vacciniella*
 Kn: Kuhmo Rajakangas; 7094:662; 4.-11.7.2002; 1 ex.; Reima Leinonen;
 Kn:lle uusi.

• *Sciota adelphella*
 V: Dragsfjärd 665:24; 24.7.2003; 1 ex.; Tero Aaltonen; V:lle uusi.

• *Oncocera semirubella*
 EP: Vaasa Palosaari 701:22; 21.7.2003; 1 ex.; Seppo Kontiokari;
 EP:lle uusi.



Suomen eliömaakunnat / Biogeographical provinces of Finland.

• *Myelois circumvolutus*
 EH: Janakkala Tervakoski 6746:371; 13.7.2003; 1 ex.; Juha Tyllinen;
 EH:lle uusi.

• *Euzophera cinerosella*
 ES: Valkeala 675:48; 22.-23.6.2003; 1 ♂; Tomi Mäkinen; ES:lle uusi.

• *Paraponyx stratiotatum*
 PK: Tohmajärvi 6908:674; 6.-13.8.2003; 1 ex.; Aarne Wahlgren;
 PK:lle uusi.

PK: Kontiolahti Lehmo 6954:644; 22.8.2003; 1 ♀; Aarne Wahlgren.
 PK: Kontiolahti Lehmo 6954:644; 21.-26.8.2003; 1 ♂; Aarne Wahlgren.

• *Nascia ciliaris*
 LK: Parikkala 681:62; 15.07.2003; 1 ex.; Jari Sinkkonen; LK:lle uusi.

• *Perinephela lancealis*
 ES: Valkeala 675:48; 21.-24.7.2003; 1 ♂; Tomi Mäkinen; ES:lle uusi.

• *Phlyctaenia perlucidalis*
 PS: Varpaisjärvi 702:54; 28.6.2003; 1 ♂; Juha Hyttinen; PS:lle uusi.

PS: Varpaisjärvi 702:54; 27.7.2003; 1 ♂; Juha Hyttinen.

• *Ostrinia nubilalis*
 PK: Liperi 6941:610; 24.-26.7.2003; 1 ex.; Ali Karhu & Reijo Teriäho;
 PK:lle uusi.

• *Ebulea crocealis*
 St: Pori 684:20; 30.7.2003; 1 ex.; Tero Aaltonen; St:lle uusi.

• *Pleuroptya ruralis*
 KiL: Kolari 746:36; 11.-25.8.2003; 2 exx.; Marko Mutanen;
 KiL:lle uusi.

Muut faunistiset havainnot

• *Pseudopostega auritella*
 U: Inkoö; 26.-30.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
 U: Kirkkonummi 666:35; 2.-6.8.2003; 1 ♂; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
 EK: Virolahti 671:53; 14.-28.8.2003; 1 ♂; Kauko Helomaa, Teemu Klemetti & Kai Saloranta

- *Cauchas rufimitrella*
OP: Kiiminki 722:44; 3.7.2003; 1 ex.; Marko Mutanen
OP: Kiiminki 721:43; 8.7.2003; 25 exx.; Marko Mutanen
- *Lampronia redimitella*
OP: Kiiminki 722:44; 6.2003; 30 exx. larvae; Marko & Tomi Mutanen
PeP: Tornio 731:38; 1.6.2003; 10 exx.; Marko Mutanen, Kari Vaalamo & Bo Wikström
- *Lampronia fuscata*
OP: Kiiminki 722:44; 5.2003; 1 ex.; Marko Mutanen
- *Stenoptinea cyaneimarmorella*
U: Inkoo Bjurs 7.-13.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- *Agnathesia mendicella*
U: Pernaja Strömsland 669:45; 18.7.2003; 1 ♀; Ilkka Kontuniemi
- *Trichophaga tapetzella*
V: Dragsfjärd 665:24; 2.-20.9.2003; 1 ex.; Tero Aaltonen
- *Trichophaga scandinavella*
V: Dragsfjärd Öro 664:23; 18.6.-7.7.2003; 2 ♂ 1 ♀; Arno & Jaakko Kullberg
V: Dragsfjärd Öro 664:23; 12.-27.8.2003; 1 ♀; Arno & Jaakko Kullberg
- *Caloptilia falconipennella*
U: Inkoo 3.-15.5.2003; 1 ex.; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
U: Kirkkonummi Hirsala 666:36; 27.9.2003; 2 ♀; Petri Hirvonen
U: Kirkkonummi Hirsala 666:36; 27.9.-18.10.2003; 1 ♂; Petri Hirvonen
U: Inkoo Bjurs; syysk 2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- *Leucospilapteryx omissella*
U: Pernaja Strömsland 669:45; 1.8.2003; 1 ♂; Ilkka Kontuniemi
U: Loviisa 670:46; 30.8.2002; 1 ex.; Erkki Franssila
- *Phyllonorycter issikii*
U: Inkoo Fagerivik 666:32; 13.9.2003; 10 miinaa; Petri Hirvonen
U: Porvoo 670:42; 21.9.2003; 10 miinaa; Petri Hirvonen
U: Kirkkonummi Hirsala 666:36; 27.9.2003; 10 miinaa; Petri Hirvonen
U: Espoo 668:37; 26.10.2003; 2 exx. ja melko runsaasti tyhjiä miinoja; Jari Sinkkonen
U: Vantaa Vaarala 668:39; 2003; 20 exx. larvae; Jari-Pekka Kaitila
- *Kessleria fasciapennella*
U: Inkoo; 3.-15.5.2003; 1 ex.; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
- *Euhypnometoides ribesiellus*
OP: Kiiminki 722:44; 6.2003; 10 exx.; Marko Mutanen & Heikki Pöykkö
- *Argyresthia spinosella*
V: Kaarina Kappelinmäki 670:25; 28.6.2003; 1 ex.; Jari Lindén
V: Lohja 668:33; 2.7.2003; 5 exx.; Jari Lindén
- *Lyonetia prunifoliella*
U: Pernaja Strömsland 669:45; 25.-29.5.2003; 1 ♀; Ilkka Kontuniemi
U: Helsinki Laajasalo 667:38; 15.7.2003; 1 ♀; Ilkka Kontuniemi
- *Semioscopis oculella*
U: Loviisa 670:46; 14.-18.8.2003; 1 ex.; Erkki Franssila leg.
- Outo lentoaika!**
- *Levipalpus hepatoriellus*
PK: Kontiolahti Lehmo 6954:644; 25.-27.7.2003; 1 ♂; Aarne Wahlgren
PK: Kontiolahti Lehmo 6954:644; 31.7.-3.8.2003; 1 ♂; Aarne Wahlgren
- *Agonopterix hypericella*
ES: Anttola Pitkälähti 6835:538; 3.-8.6.2003; 1 ex.; Aarne Wahlgren
- *Agonopterix alstromeriana*
U: Nurmijärvi 669:37; 15.5.2003; 1 ex.; Kimmo Keinänen
U: Pernaja Strömsland 669:45; 22.-26.6.2003; 1 ♀; Ilkka Kontuniemi
- *Agonopterix capreolella*
U: Inkoo Bjurs; 4.-7.8.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- *Agonopterix multiplicella*
EK: Anjalankoski 6754:506; 15.-17.6.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen
EK: Virolahti Hurppu 670:54; 23.-28.6.2003; 1 ♀; Petri & Tero Hirvonen
- *Agonopterix broennoensis*
Ks: Kuusamo 736:60; 4.7.2003; 50 exx.; Marko Mutanen & Heikki Pöykkö
- *Agonopterix pallorella*
V: Houtskär 669:18; 27.6.2003; 1 ♂; Henrik Bruun
- *Agonopterix nervosa*
U: Kirkkonummi 665:35; 29.8.-10.9.2003; 1 ♂; Kauko Helomaa & Kai Saloranta
U: Kirkkonummi Långvik 666:36; 1 ♂; Petri Hirvonen
- *Ethmia quadrillella*
U: Espoo Espoon keskus 6679:371; syysk 2002; 6 exx. larvae; Eero Kari
U: Espoo Kannusillanmäki 667:36; 22.7.2003; 1 ♂; Karl-Erik Lundsten
- *Ethmia pusiella*
PK: Liperi 6940:611; 12.8.2003; 1 ex.; Ali Karhu
PK: Liperi 6940:611; 12.8.2003; 1 ex.; Ali Karhu & Reijo Teriaho
- *Ethmia bipunctella*
V: Dragsfjärd 665:24; 24.7.2003; 1 ex.; Tero Aaltonen
V: Dragsfjärd Öro; 664:23; 4.-11.8.2003; 1 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
V: Tammisaari 665:27; 24.-28.8.2003; 1 ex.; Erkki Franssila
U: Helsinki 667:38; 28.7.-1.8.2003; 1 ♂; Hannu Koski
U: Kirkkonummi Porkkala 665:35; 2.8.2003; 1 ex.; Jari-Pekka Kaitila & Esko Tuomisto
U: Hanko Tvärminne 664:28; 28.7.-2.8.2003; 1 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
U: Helsinki Harakka 6672:386; 27.7.-3.8.2003; 1 ♂; Erkki & Leena Laasonen
U: Hanko Uddskatan 664:26; 29.7.-4.8.2003; 1 ♂; Karl-Erik Lundsten
U: Inkoo 665:34; 1.8.-4.8.2003; 1 ♀; Pekka Koskinen & Päivö Somerma
U: Inkoo Bjurs; 4.-7.8.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Helsinki Mellunmäki 668:39; 11.8.2003; 1 ♀; Jaakko Kullberg
U: Hanko Tvärminne 664:28; 3.-11.8.2003; 1 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
U: Hanko Uddskatan 664:26; 5.-13.8.2003; 1 ♂; Karl-Erik Lundsten
U: Helsinki Mellunmäki 668:39; 14.-16.8.2003; 1 ♀; Jaakko Kullberg
U: Helsinki Harakka 6672:386; 10.-17.8.2003; 1 ♂; Erkki & Leena Laasonen
U: Inkoo 665:34 12.8.-18.8.2003; 1 ♂; Pekka Koskinen & Päivö Somerma
U: Kirkkonummi 665:35; 31.7.-19.8.2003; 3 exx.; Jari Junnilainen & Hannu Koski
U: Hanko Tvärminne 664:28; 12.-20.8.2003; 1 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
- U: Helsinki Harakka 6672:386; 17.-22.8.2003; 2 ♂; Erkki & Leena Laasonen
U: Hanko Uddskatan 664:26; 24.8.-2.9.2003; 1 ♂; Karl-Erik Lundsten
U: Hanko 664:27; 6.-20.9.2003; 1 ex.; Jaakko Karvonen & Timo Ranki
EK: Virolahti 671:53; 14.-28.8.2003; 1 ♀; Kauko Helomaa, Teemu Klemetti & Kai Saloranta
- *Elachista trapeziella*
U: Pernaja Strömsland 669:45; 1.8.2003; 1 ♂; Ilkka Kontuniemi
- *Elachista eskoi*
OP: Kiiminki 722:44; 6.2003; 2 exx.; Marko Mutanen
Ks: Kuusamo 736:60; 3.-4.7.2003; 1 ex.; Marko Mutanen
- *Elachista maculicerusella*
ES: Mäntyharju 6811:490; 6.7.2003; 1 ♂; Osmo Peltonen
- *Chrysoclista lathamella*
U: Kirkkonummi 665:35; 20.-30.7.2003; 3 exx.; Jari Junnilainen & Hannu Koski
- *Hypercallia citrinalis*
U: Dragsfjärd Öro 664:23; 18.6.-7.7.2003; 2 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
- *Carcina quercana*
V: Bromarv 6659:278; 27.7.-5.8.2003; 4 ♂; Hannu Koski
- *Aplota kadaniella*
V: Lohja Jantoniemi 669:33; 25.6.-14.7.2003; 1 ♂; Antti Aalto
U: Inkoo Bjurs; 7.-13.7.2003; 2 ♂; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Inkoo Bjurs; 14.-17.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Inkoo Bjurs; 18.-21.7.2003; 2 exx.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- *Pseudatemelia flavifrontella*
V: Houtskär 669:18; 3.7.2003; 2 exx.; Henrik Bruun
- *Stathmopoda pedella*
PS: Varpaisjärvi 702:53; 7.7.2003; 1 ex.; Juha Hyttinen
- *Coleophora millefolii*
OP: Oulunsalo 720:41; 25.6.2003; 1 ex. larva; Marko Mutanen & Matti Ahola
- *Coleophora hackmani*
EK: Virolahti Eerikkälä; 671:53; 22.-24.8.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila & Simo Korpela
- *Coleophora squalorella*
U: Hanko Sandö 664:28; 20.-24.7.2002; 1 ex.; Jaakko Karvonen
EK: Virolahti Eerikkälä 671:53; 20.-21.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila, Pekka Sundell & Bo Wikström
EK: Virolahti Eerikkälä 671:53; 23.-24.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila, Pekka Sundell & Bo Wikström
EK: Virolahti Eerikkälä 671:53; 26.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila, Pekka Sundell & Bo Wikström
EK: Virolahti Eerikkälä 671:53; 27.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila
- *Scythris fuscopterella*
OP: Oulunsalo 720:41; 25.6.2003; 5 exx.; Marko Mutanen & Matti Ahola
OP: Oulunsalo 720:40; 1.-8.7.2003; 5 exx.; Marko Mutanen & Heikki Pöykkö
Ks: Kuusamo Jäkälämütka; 735:61; 7.7.2003; 1 ♀; Karl-Erik Lundsten
- *Stagmatophora anonymella*
PK: Ilomantsi Möhkö; 14.-15.7.2003; 1 ex.; Esko Tuomisto
- *Metzneria aprilella*
U: Helsinki Harakka 6672:386; 20.6.-5.7.2003; 1 ex.; Erkki & Leena Laasonen
- *Monochroa servella*
U: Helsinki Harakka 6672:386; 20.6.-5.7.2003; 1 ex.; Erkki & Leena Laasonen
- *Bryotropha purpurella*
OP: Oulunsalo 720:41; 2003; 10 exx.; Marko Mutanen & Matti Ahola
- *Parachronistis albiceps*
U: Pernaja Strömsland 669:45; 22.7.2003; 1 ♂; Ilkka Kontuniemi
- *Teleiodes flavimaculellus*
V: Dragsfjärd Öro 664:23; 18.6.-7.7.2003; 1 ♂ 2 ♀; Arno & Jaakko Kullberg
U: Inkoo Bjurs; 7.-13.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Helsinki Laajasalo 667:38; 14.7.2003; 1 ♂; Ilkka Kontuniemi
U: Kirkkonummi Hirsala 666:36; 19.6.-17.7.2003; 1 ex.; Petri Hirvonen
U: Inkoo; 26.-30.7.2003; 2 exx.; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
EK: Virolahti Eerikkälä 671:53; 23.-24.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila, Pekka Sundell & Bo Wikström
- *Gelechia cuneatella*
V: Houtskär 669:18; 1.-14.8.2003; 1 ex.; Henrik Bruun
- *Gnorimoschema nordlandicolellum*
PeP: Kemi 728:38; 30.6.2003; 1 ex.; Marko Mutanen
- *Klimeschiopsis kiningerella*
U: Pernaja Strömsland 669:45; 04.7.2003; 2 ♀; Ilkka Kontuniemi
U: Pernaja Strömsland 669:45; 6.-10.7.2003; 3 ♂ 1 ♀; Ilkka Kontuniemi
- *Nothris lemniscella*
U: Hanko Tvärminne 664:28; 3.-11.8.2003; 1 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
- *Helcystogramma lutatellum*
A: Kökar Karlby 666:15; 28.7.-5.8.2003; 1 ex.; Jari-Pekka Kaitila, Karl-Erik Lundsten, Pekka Sundell, Kari Vaalamo, Markus Varesvuo & Magnus Östman
U: Inkoo Bjurs; 26.-30.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Inkoo; 26.-30.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
U: Inkoo Bjurs; 31.7.-3.8.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Kirkkonummi; 665:35; 4.-6.8.2003; 1 ♂; Jari Junnilainen & Hannu Koski
- *Pexicopia malvella*
EP: Vaasa Palosaari 701:22; 15.7.2003; 1 ex.; Seppo Kontiokari
- *Heterogenea asella*
U: Inkoo; 30.6.-6.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
U: Inkoo Bjurs; 7.-13.7.2003; 2 ♀; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Porvoo 667:42; 14.7.-16.7.2003; 1 ♀; Jyrki Lehto & Pertti Pakkanen
U: Kirkkonummi Hirsala 666:36; 19.6.-17.7.2003; 1 ♀; Petri Hirvonen
U: Inkoo Bjurs; 14.-17.7.2003; 2 exx.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Inkoo Bjurs; 18.-21.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Pernaja Strömsland 669:45; 6.7.-3.8.2003; 9 exx.; Ilkka Kontuniemi
EK: Virolahti 671:53; 11.7.2003; 1 ♂; 1 ♀; Tomi Mäkinen & Heikki Kronholm
EK: Virolahti 6710:536; 11.7.2003; 2 exx.; Tomi Mäkinen & Heikki Kronholm
EK: Virolahti 671:54; 15.7.2003; 1 ex.; S. & Christer Hublin

- EK:Virolahti 671:53; 15.7.2003; 1 ex.; S. & Christer Hublin
EK:Virolahti 670:52; 15.7.2003; 1 ♀; Harri Luoma
EK:Virolahti 670:52; 16.7.2003; 1 ♂; Harri Luoma
EK:Virolahti 671:54; 17.7.2003; 1 ex.; S. & Christer Hublin
EK:Virolahti Hurppu 670:54; 8.-19.7.2003; 2 ♂; Petri & Tero Hirvonen
EK:Virolahti 670:52; 20.7.2003; 3 ♂; Harri Luoma
EK:Virolahti 671:53; 20.7.-21.7.2003; 1 ♂; Jari & Pekka Kaitila
EK:Virolahti 670:52; 23.7.2003; 1 ♀; Harri Luoma
EK:Hamina 671:50; 21.7.-25.7.2003; 2 exx.; Henry Holmberg
EK:Virolahti 671:53; 25.7.2003; 1 ex.; Heikki Kronholm & Otso Reunanen
EK:Virolahti 670:52; 25.7.2003; 1 ♀; Harri Luoma
EK:Virolahti 671:53; 28.7.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen
EK:Hamina 671:50; 26.7.-29.7.2003; 1 ex.; Henry Holmberg
- **Synanthedon mesiaeformis**
V:Houtskär Berghamn 6685:184; 4.-17.7.2003; 2 ♂; Arto Avanto
V:Dragsfjärd 665:24; 13.-23.7.2003; 1 ex.; Tero Aaltonen
V:Houtskär Berghamn 6685:184; 18.-24.7.2003; 1 ex.; Arto Avanto
U:Inkoo 665:34; 16.-20.7.2003; 1 ♂; Pekka Koskinen & Päivö Somerma
U:Hanko 664:27; 21.-22.7.2003; 1 ex.; Jaakko Karvonen
U:Inkoo 665:34; 16.-20.7.2003; 1 ♂; 2 ♀; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
U:Hanko 664:27; 21.-22.7.2003; 1 ex.; Jaakko Karvonen
- **Lamellocossus terebra**
EK:Virolahti 671:53-4; 17.-23.7.2003; 1 ex.; Markku Saarikoski & Juha Lemström
EK:Virolahti Eerikkälä 671:53; 3.8.2003; 1 ♂; Karl-Erik Lundsten
- **Spatalistis bifasciana**
U:Hanko 664:28; 22.6-11.7.2003; 1 ♀; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
U:Kirkkonummi 666:35; 14.-20.7.2003; 1 ♂; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
- **Acleris schalleriana**
ES:Mäntyharju 6811:490; 13.5.2003; 1 ♀; Osmo Peltonen
- **Acleris lorquiniana**
A:Kökar Karlby 666:15; 10.9.-2.10.2003; 1 ex.; Jari-Pekka Kaitila, Karl-Erik Lundsten, Pekka Sundell, Kari Vaalamo, Markus Varesvuo & Magnus Östman
V:Dragsfjärd Öro 664:23; 26.9.-21.10.2003; 4 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
U:Hanko 664:28; 2.-12.10.2003; 4 ♂; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
U:Inkoo Bjurs; syksy 2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
Phtheochroa sodaliana
V:Houtskär 669:18; 22.6.2003; 1 ♂; Henrik Bruun
V:Houtskär 669:18; 7.7.2003; 1 ♂; Henrik Bruun
- **Gynnidimorpha gilvicomana**
U:Pernaja Strömsland 669:45; 27.6.-11.7.2003; 3 ♂ 1 ♀; Ilkka Kontuniemi
- **Gynnidimorpha luridana**
U:Inkoo Bjurs; 14.-17.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- EK:Virolahti Eerikkälä 671:53; 23.-24.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila, Pekka Sundell & Bo Wikström
EK:Virolahti Eerikkälä 671:53; 27.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila
- **Aethes triangulana**
PK:Ilomantsi; Möhkö; 1.-6.7.2003; 1 ex.; Esko Tuomisto
- **Aethes francillana**
V:Dragsfjärd Öro 664:23; 15.7.2003; 1 ex.; Jaakko Kullberg
U:Hanko 664:28; 12.-19.7.2003; 6 ♂ 2 ♀; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
U:Tammisaari Hästö-Busö 664:29; 18.-24.7.2003; 1 ex.; Juhani Itämies, Jaakko Huusko, Juha Ketonen, Simo Korpela & Ari Virtanen
- **Cochyliidia richteriana**
EK:Virolahti Hurppu 670:54; 23.-28.6.2003; 1 ♂; Petri & Tero Hirvonen
- **Cochyliidia heydeniana**
V:Dragsfjärd Öro 664:23; 18.6.-7.7.2003; 1 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
- **Cochyliis posterana**
U:Inkoo; 26.-30.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
U:Inkoo Bjurs; 31.7.-3.8.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- **Neosphaleroptera nubilana**
U:Hanko 664:27; 7.7.2002; 20 exx.; Jaakko Karvonen
- **Pandemis corylana**
U:Hanko 664:27; -20.7.2003; 1 ex.; Pekka Sundell & Tomi Mutanen
U:Kirkkonummi 665:35; 28.-31.7.2003; 1 ♂; Marko Mutanen & Heikki Pöykkö
- **Clepsis sp. nr. rogana**
EK:Virolahti; Harju; 671:53; 29.5.-16.6.2000; 1 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
EK:Virolahti; Eerikkälä; 671:53; 22.-24.6.2003; 1 ♂; Jari-Pekka & Pekka Kaitila & Simo Korpela
- **Clepsis lindebergi**
PK:Ilomantsi Möhkö; 5.-6.7.2003; 3 exx.; Esko Tuomisto
PK:Ilomantsi Möhkö; 14.-15.7.2003; 1 ex.; Esko Tuomisto
- **Clepsis neglectana**
EK:Virolahti 671:54; 3.-13.7.1991; 1 ♂; Ilkka Kontuniemi
- **Pseudargyrotoza conwangana**
PS:Varpaisjärvi 702:54; 12.6.1998; 1 ♂; Juha Hyttinen
PS:Varpaisjärvi 702:54; 22.7.1998; 1 ♂; Juha Hyttinen
- **Endothenia oblongana**
PK:Ilomantsi Möhkö; 1.-6.7.2003; 6 exx.; Esko Tuomisto
- **Endothenia marginana**
U:Inkoo Bjurs; 26.-30.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U:Inkoo Bjurs; 31.7.-3.8.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- **Lobesia virulenta**
EK:Virolahti Hurppu 670:54; 8.-19.7.2003; 1 ex.; Petri & Tero Hirvonen
- **Lobesia abscisana**
Kn:Paltamo Viilo 7146:532; 3.-10.7.2002; 1 ex.; Reima Leinonen
- **Epinotia granitana**
U:Helsinki Laajasalo 667:38; 28.6.-2.7.2003; 1 ♂; Ilkka Kontuniemi
- **Pelochrista infidana**
U:Helsinki Harakka 6672:386; 27.7.-3.8.2003; 1 ex.; Erkki & Leena Laasonen
U:Pernaja Strömsland 669:45; 10.-21.8.2003; 1 ex.; Ilkka Kontuniemi
- **Eucosma conterminana**
V:Dragsfjärd Öro 664:23; 8.-14.7.2003; 1 ♂; Arno & Jaakko Kullberg
- **Eucosma flavispecula**
U:Hanko 664:27; 1.1.-20.7.2003; 1 ex.; Pekka Sundell & Tomi Mutanen
EK:Virolahti 671:53; 15.-23.7.2003; 4 ♂; Kauko Helomaa, Teemu Klemetti & Kai Saloranta
EK:Virolahti kk 671:53; 23.-24.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila, Pekka Sundell & Bo Wikström
PK:Liperi 6941:610; 30.7.-1.8.2003; 1 ex.; Ali Karhu & Reijo Teriaho
- **Eucosma suomiana**
ES:Mäntyharju 6811:490; 28.6.2003; 1 ♀; Osmo Peltonen
ES:Mäntyharju 6811:490; 4.7.2003; 1 ♀; Osmo Peltonen
- **Eucosma metzneriana**
U:Porvoo 669:42; 21.6.2003; 1 ♂; Jyrki Lehto
U:Helsinki 667:38; 16.6.-27.6.2003; 1 ♂; Pekka Koskinen & Päivö Somerma
U:Tammisaari Hästö-Busö 664:29; 20.6.-4.7.2003; 14 exx.; Juhani Itämies, Jaakko Huusko, Juha Ketonen, Simo Korpela & Ari Virtanen
U:Inkoo 666:34; 4.7.2003; 1 ♂ 1 ♀; Pekka Koskinen
U:Siuntio 667:34; 5.7.2003; 2 ♂; Pekka Koskinen
U:Pernaja Strömsland 669:45; 21.6.-22.7.2003; 12 ♂ 2 ♀; Ilkka Kontuniemi
- EK:Virolahti Hurppu 670:54; 23.-28.6.2003; 1 ♂; Petri & Tero Hirvonen
EK:Anjalankoski 675:50; 30.6.-1.7.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen
EK:Anjalankoski 675:50; 2.-7.7.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen
EK:Virolahti 671:53; 2.-14.7.2003; 10 exx.; Kauko Helomaa, Teemu Klemetti & Kai Saloranta
EK:Virolahti Villkilä; 6712:539; 26.7.2003; 2 ♂; Aarne Wahlgren
EK:Virolahti 671:54; 29.6.-7.7.2004; 1 ex.; Juha Lemström & Markku Saarikoski
- **Gyssonoma minutana**
U:Helsinki Laajasalo; 667:38; 16.7.2003; 1 ♂; Ilkka Kontuniemi
U:Kirkkonummi 665:35; 28.-29.7.2003; 1 ♂; Jari Junnilainen & Hannu Koski
- **Notocelia rosaecolana**
U:Helsinki Laajasalo 667:38; 15.7.2003; 1 ♂; Ilkka Kontuniemi
- **Cydia medicaginis**
U:Inkoo Bjurs; 26.-30.7.2003; 2 ♂; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- **Grapholita funebrana**
EK:Virolahti Eerikkälä 671:53; 15.-16.8.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila & Simo Korpela
- **Pammene luculentana**
LK:Parikkala 681:62; 11.-30.5.2003; 1 ex.; Janne Sinkkonen
- **Dichrorampha cinerascens**
U:Kirkkonummi 665:35; 28.-29.7.2003; 3 exx.; Jari Junnilainen & Hannu Koski
U:Inkoo Bjurs; 26.-30.7.2003; 2 ♂; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U:Kirkkonummi 665:35; 28.-31.7.2003; 2 exx.; Marko Mutanen & Heikki Pöykkö
U:Helsinki Harakka 6672:386; 27.7.-3.8.2003; 1 ex.; Erkki & Leena Laasonen
- **Prochoreusia sehestediana**
KIL:Muonio 754:36; 12.7.2003; 1 ♂; Petri Hirvonen
- **Epermenia falciformis**
U:Kirkkonummi Långvik 666:36; 19.6.-17.7.2003; 1 ♂; Petri Hirvonen
- **Stenoptilia zophodactyla**
V:Dragsfjärd Öro 664:23; 6.8.-3.9.2002; 1 ♂; Arno & Jaakko Kullberg leg. Suomen 2. yksilö.
- **Marasmarcha lunaedactyla**
U:Inkoo Bjurs; 18.-21.7.2003; 1 ♂; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U:Kirkkonummi 666:35; 28.-29.7.2003; 2 ♀; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
U:Kirkkonummi 665:35; 28.-29.7.2003; 15 exx.; Jari Junnilainen & Hannu Koski
U:Inkoo Bjurs; 26.-30.7.2003; 2 ♀; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U:Kirkkonummi 665:35; 28.-31.7.2003; 4 ♀; Marko Mutanen & Heikki Pöykkö
U:Inkoo Bjurs; 31.7.-3.8.2003; 1 ♀; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U:Hanko 664:27; 20.7.-5.8.2003; 2 ♀; Pekka Sundell & Tomi Mutanen
- **Odamaetophorus lithodactylus**
U:Inkoo Bjurs; 31.7.-3.8.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U:Inkoo Bjurs; 4.-7.8.2003; 3 ♂; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- **Merrifieldia baliodactyla**
U:Inkoo Bjurs; 18.-21.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- **Pterophorus pentadactylus**
PS:Nilsä 701:55; 13.7.2003; 1 ex.; Juha Hyttinen
- **Aglossa pingualis**
U:Helsinki Laajasalo 667:38; 19.6.2003; 2 ♂; Ilkka Kontuniemi
U:Helsinki Tapaninvainio 668:38; 22.7.2003; 1 ex.; Ari Uusimäki
- **Sciota adelphella**
U:Helsinki Harakka 6672:386; 20.6.-5.7.2003; 1 ex.; Erkki & Leena Laasonen
U:Kirkkonummi Långvik 666:36; 27.7.-8.8.2003; 1 ex.; Petri Hirvonen
EK:Virolahti Eerikkälä 671:53; 20.-21.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila, Pekka Sundell & Bo Wikström
EK:Kotka 670:49; 5.-25.7.2003; 2 ♂ 1 ♀; Veli-Matti Mussalo
EK:Virolahti Eerikkälä 671:53; 26.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila, Pekka Sundell & Bo Wikström
EK:Virolahti Eerikkälä 671:53; 27.7.2003; 2 exx.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila
EK:Virolahti 671:53; 25.6.-2.8.2003; 2 ♂ 2 ♀; Kauko Helomaa, Teemu Klemetti & Kai Saloranta
EK:Virolahti Eerikkälä 671:53; 19.-20.8.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila & Simo Korpela
- **Sciota fumella**
U:Hanko 664:27; 17.-19.7.2002; 1 ex.; Jaakko Karvonen & Timo Ranki
U:Hanko 664:27; 19.-22.7.2002; 1 ex.; Jaakko Karvonen & Timo Ranki
U:Hanko 664:27; 19.-22.7.2002; 1 ex.; Jaakko Karvonen & Timo Ranki
U:Porvoo 669:42; 1.7.-3.7.2003; 1 ex.; Jyrki Lehto
U:Helsinki 667:38; 28.6.-7.7.2003; 1 ♂ 1 ♀; Pekka Koskinen & Päivö Somerma
U:Hanko 664:27; 8.7.2003; 1 ex.; Pekka Koskinen & Christer Hublin
U:Hanko 664:27; 13.7.2003; 1 ♀; Pertti Pakkanen, Christer Hublin & Pekka Koskinen
U:Hanko 664:27; 17.7.2003; 1 ♂; Pertti Pakkanen & Pekka Koskinen
U:Pernaja Strömsland 669:45; 22.6.-22.7.2003; 12 ♂ 6 ♀; Ilkka Kontuniemi

- **Sciota lucipetella**
U: Pernaja Strömsland 669:45; 21.6.-21.7.2003; 1 ex.; Ilkka Kontuniemi
- **Pima boisduvaliella**
V: Korppoo kk; 31.7.2003; 1 ex.; Jari-Pekka Kaitila
V: Dragsfjärd Öro 664:23; 4.-11.8.2003; 1 ex.; Arno & Jaakko Kullberg
- **Oncocera semirubella**
PK: Joensuu 695:63; 17.-19.7.2003; 2 exx.; Jukka Kettunen
PK: Liperi 6941:610; 18.-20.7.2003; 1 ex.; Ali Karhu
PK: Liperi 6941:610; 18.-20.7.2003; 1 ex.; Ali Karhu & Reijo Teriaho
Pempelia formosa
PK: Ilomantsi Möhkö; 1.-6.7.2003; 1 ex.; Esko Tuomisto
- **Eurhodope cirrigerella**
PK: Kitee Puhos; 13.-16.7.2003; 1 ex.; Jari Kaitila & Jari Junnilainen leg. Suomen 3. yksilö.
- **Myelois circumvolutus**
EK: Virolahti 671:53-4; 7.-16.7.2003; 1 ex.; Markku Saarikoski & Juha Lemström
EK: Kotka 670:49; 21.-25.7.2003; 1 ex.; Veli-Matti Mussalo
EK: Virolahti 671:53-4; 24.-30.7.2003; 1 ex.; Markku Saarikoski & Juha Lemström
- **Euzophera pinguis**
U: Tammisaari 664:29; 29.7.2003; 1 ex.; Juha Lemström & Markku Saarikoski
U: Helsinki 667:38; 15.8.-21.8.2003; 1 ex.; Pekka Koskinen & Päivö Somerma
U: Helsinki 667:38; 22.8.-28.8.2003; 1 ex.; Pekka Koskinen & Päivö Somerma
U: Inkoo Fagervik 666:32; 30.8.2003; 1 ex.; Petri Hirvonen
- **Euzophera fuliginosella**
U: Inkoo Bjurs; 26.-30.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- **Heliothela wulfeniana**
U: Kirkkonummi Porkkala 665:35; 2.8.2003; 1 ex.; Jari-Pekka Kaitila & Esko Tuomisto
- **Calamotropha paludella**
ES: Anttola Pitkälähti 6835:538; 27.-30.7.2003; 1 ex.; Aarne Wahlgren
- **Euchromius ocellus**
EH: Hattula Lepaa 6782:357; 25.9.2003; 1 ex.; Martti Kuisma
- **Catoptria fulgidella**
U: Kirkkonummi Porkkala 665:35; 2.8.2003; 1 ex.; Jari-Pekka Kaitila & Esko Tuomisto
U: Inkoo Bjurs; 4.-7.8.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
- **Catoptria maculalis**
EK: Virolahti Hurppu 670:54; 8.-19.7.2003; 1 ex.; Petri & Tero Hirvonen
- **Catoptria verella**
V: Bromarv 6659:278; 4.-15.7.2003; 1 ex.; Hannu Koski
U: Tammisaari Hästö-Busö 664:29; 5.-17.7.2003; 1 ex.; Juhani Itämies, Jaakko Huusko, Juha Ketonen, Simo Korpela & Ari Virtanen
U: Kirkkonummi Hirsala 666:36; 17.-27.7.2003; 1 ex.; Petri Hirvonen
U: Inkoo; 26.-30.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
U: Hanko 664:28; 12.7.-9.9.2003; 6 ex.; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
- **Agriphila poliella**
EK: Virolahti Eerikkälä 671:53; 17.-18.8.2003; 1 ex.; Jari-Pekka & Pekka Kaitila & Simo Korpela
- **Agriphila biarmica**
PS: Varpaisjärvi 702:54; 2.7.2003; 1 ex.; Juha Hyttinen
PS: Varpaisjärvi 702:54; 5.7.2003; 1 ex.; Juha Hyttinen
PK: Ilomantsi Möhkö; 1.-6.7.2003; 1 ex.; Esko Tuomisto
- **Crambus pascuellus**
Kn: Sotkamo Naapurinvaara 7120:559; 8.-16.7.2001; 1 ex.; Reima Leinonen
- **Crambus silvellus**
U: Pernaja Strömsland 669:45; 1.-7.8.2003; 3 ex.; Ilkka Kontuniemi
- **Crambus uliginosellus**
OP: Kiiminki 722:44; 10.-17.7.2003; 50 exx.; Marko & Tomi Mutanen
Paraponyx stratiotatum
PS: Kuopio 697:53; 31.7.2003; 1 ex.; Juha Hyttinen
- **Cynaeda dentalis**
U: Hanko 6641:271; 4.7.2003; 1 ex.; Heikki Kronholm
U: Hanko 664:27; 17.-19.7.2002; 1 ex.; Jaakko Karvonen & Timo Ranki
U: Tammisaari Hästö-Busö 664:29; 18.-24.7.2003; 1 ex.; Juhani Itämies, Jaakko Huusko, Juha Ketonen, Simo Korpela & Ari Virtanen
- **Udea accolalis**
V: Dragsfjärd Öro 664:23; 8.-14.7.2003; 1 ex.; Arno & Jaakko Kullberg
- **Udea accolalis**
PK: Ilomantsi Möhkö; 1.-6.7.2003; 1 ex.; Esko Tuomisto
- **Loxostege turbidalis**
EK: Anjalankoski 675:50; 23.-25.6.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen
EK: Anjalankoski 675:50; 26.6.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen
EK: Virolahti Eerikkälä 671:53; 1.-2.7.2003; 1 ex.; Jari & Pekka Kaitila, Simo Korpela
EK: Anjalankoski 675:50; 2.-7.7.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen
- **Loxostege sticticalis**
A: Kökar 666:15-16; 28.-29.7.2003; 10 exx.; Jari Kaitila vid.
- **Loxostege commixtalis**
PH: Pylkönmäki Renkaisensuo 696:32; 25.6.2003; 1 ex.; Kari Kulmala
PH: Uurainen Hankasuo 693:40; 2.7.2003; 1 ex.; Kari Kulmala
PH: Pylkönmäki Renkaisensuo 696:32; 3.7.2003; 2 ex.; Kari Kulmala
- **Sitochroa palealis**
U: Inkoo Bjurs; 18.-21.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Kirkkonummi Hirsala 666:36; 17.-27.7.2003; 1 ex.; Petri Hirvonen
U: Kirkkonummi 666:35; 28.-29.7.2003; 1 ex.; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
U: Hanko Uddskatan 664:26; 29.7.-4.8.2003; 1 ex.; Karl-Erik Lundsten
U: Hanko 664:28; 5.8.-21.8.2003; 1 ex.; Henry Holmberg & Arne Graeffe
U: Tammisaari 664:29; 16.-24.7.2004; 1 ex.; Juha Lemström & Markku Saarikoski
- **Perinephela lancealis**
U: Pernaja Strömsland 669:45; 6.-10.7.2003; 1 ex.; Ilkka Kontuniemi
U: Ruotsinpyhtää 670:46; 19.7.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen
EK: Hamina 671:50; 18.6.-9.7.2003; 1 ex.; Henry Holmberg
- EK: Virolahti 671:53; 15.-23.7.2003; 1 ex.; Kauko Helomaa, Teemu Klemetti & Kai Saloranta
EK: Virolahti 671:53; 24.7.2003; 1 ex.; Kai Saloranta & Arto Tervonen
EK: Kotka 670:49; 21.-25.7.2003; 1 ex.; Veli-Matti Mussalo
- **Phlyctaenia stachydalis**
V: Dragsfjärd Öro 664:23; 18.6.-7.7.2003; 1 ex.; Arno & Jaakko Kullberg
V: Houtskär 669:18; 1.-14.7.2003; 1 ex.; Henrik Bruun
V: Bromarv 6659:278; kesäkuu 2003; 10 exx.; Hannu Koski
U: Hanko Sandö 664:28; 5.-10.7.2002; 1 ex.; Jaakko Karvonen
U: Hanko Sandö 664:28; 11.-14.7.2002; 1 ex.; Jaakko Karvonen
U: Hanko Sandö 664:28; 23.-25.6.2003; 1 ex.; Jaakko Karvonen
U: Siuntio 667:34; 5.7.2003; 1 ex.; Pekka Koskinen
U: Siuntio 667:34; 7.7.-8.7.2003; 2 ex.; Pekka Koskinen
U: Inkoo Bjurs; 7.-13.7.2003; 4 exx.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Hanko 664:27; 13.7.2003; 1 ex.; Pekka Koskinen, Christer Hublin & Pertti Pakkanen
U: Hanko 664:28; 22.6.-19.7.2003; 2 ex.; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
U: Helsinki 667:38; 15.7.-21.7.2003; 1 ex.; Pekka Koskinen & Päivö Somerma
U: Inkoo Bjurs; 18.-21.7.2003; 1 ex.; Tomi Salin & Jari-Pekka Kaitila
U: Siuntio 667:34; 21.7.-22.7.2003; 2 ex.; Pekka Koskinen
U: Hanko Sandö 664:28; 21.-22.7.2003; 1 ex.; Jaakko Karvonen
U: Kirkkonummi 666:35; 16.-29.7.2003; 2 ex.; Kauko Helomaa, Kai Saloranta & Kari Vaalamo
U: Inkoo; 26.-30.7.2003; 1 ex.; 2 ex.; Tomi Salin, Jani Palen, Petri Vinni & Jari-Pekka Kaitila
U: Hanko Sandö 664:28; 6.-20.9.2003; 1 ex.; Jaakko Karvonen
- **Ostrinia palustralis**
V: Kaarina Vaarniemi 670:24; 2.7.2003; 1 ex.; Jani Laasanen
U: Pyhtää 670:49; 5.7.2003; 2 exx.; Tomi Mäkinen
- EK: Virolahti Hurppu 670:54; 28.6.-8.7.2003; 2 ex.; Petri & Tero Hirvonen
EK: Kotka Metsäkulma 671:49; 11.-14.7.2003; 1 ex.; Ari Laitinen
- **Ostrinia nubilalis**
V: Dragsfjärd Öro 664:23; 18.6.-7.7.2003; 4 ex.; 1 ex.; Arno & Jaakko Kullberg
U: Helsinki Harakka 6672:386; 5.-13.7.2003; 1 ex.; Erkki & Leena Laasonen
U: Pernaja Strömsland 669:45; 27.6.-18.7.2003; 4 ex.; Erkki & Leena Laasonen
U: Helsinki Harakka 6672:386; 20.-27.7.2003; 1 ex.; Erkki & Leena Laasonen
U: Vantaa Ylästö 668:38; 12.9.2003; 1 ex.; Mika Laitinen
EK: Virolahti 671:54; 28.6.-6.7.2003; 8 exx.; Juha Lemström & Markku Saarikoski
EK: Virolahti 671:53-4; 7.-16.7.2003; 6 exx.; Markku Saarikoski, Juha Lemström
EK: Virolahti 671:53-4; 23.-30.7.2003; 4 exx.; Markku Saarikoski, Juha Lemström
EK: Virolahti 671:53-4; 21.8.-4.9.2003; 1 ex.; Markku Saarikoski, Juha Lemström
ES: Valkeala 675:48; 6.7.2003; 2 ex.; Tomi Mäkinen
ES: Valkeala 675:48; 12.-15.7.2003; 1 ex.; Tomi Mäkinen
- **Anania sp. nr. verbascalis**
U: Pernaja Strömsland 669:45; 4.7.2003; 1 ex.; Ilkka Kontuniemi
U: Pernaja Strömsland 669:45; 6.-10.7.2003; 1 ex.; Ilkka Kontuniemi
ES: Joutseno Kähärilä 677:57; 14.-7.2003; 1 ex.; Karl-Erik Lundsten
- **Paratalanta hyalinalis**
V: Mietoinen Perkho 6733:222; 23.6.-4.7.2003; 1 ex.; Antti Haarto
V: Mietoinen Perkho 6733:222; 9.-13.7.2003; 1 ex.; Antti Haarto
V: Mietoinen Perkho 6733:222; 14.-15.7.2003; 1 ex.; Antti Haarto
- **Agrotera nemoralis**
U: Hanko 664:28; 14.-27.6.2003; 1 ex.; Christer Hublin & Magnus Landtman

Korjauksia aiempiin tiedonantoihin

Eucosma aemulana

St: Merikarvia 687:21; 27.6.-10.7.2000; 1 ex.; Tero Aaltonen leg.

Väärinmääritys, havainto maakunnasta St perutaan.

Oxyptilus parvidactylus

OP: Kiiminki 722:44; 2003; 1 ex.; Marko Mutanen leg.

Väärinmääritys, havainto maakunnasta OP perutaan.

Kiitokset

Kiitämme Lauri Kailaa, Jaakko Kullbergiä ja Mikko Pentinsaarta lukuisista kommentteista ja korjauksista sekä Jaakko Kullbergia, Kimmo Silvosta ja Bo Wikströmiä valokuvien luovuttamisesta. Urmas Jürivete antoi tietoaan *C. scribaiellan* esiintymisestä Baltiassa, mistä hänelle lämpimät kiitokset. We are grateful for Nils Ryrholm for detailed information on distribution and biology of many species occurring in Sweden.



Kirjallisuus

- Agassiz, D. J. L. & Langmaid, J. R. 2004: The *Eucosma hohenwartiana* group of species (Tortricidae). — *Nota Lepidopterologica* 27:41–49.
- Agassiz, D. & Friese, G. 1996: Yponomeutidae. — *Teoksessa*: Karsholt, O. & Razowski, J. (toim.): *The Lepidoptera of Europe*: 55–58.
- Björklund, J. O. & Palmqvist, G. 2002: *Coleophora jaernaensis* n. sp. (Lepidoptera: Coleophoridae), described from Sweden and Finland, and lectotype designation of *Coleophora sternipennella* (Zetterstedt, 1839). — *Entomologisk Tidskrift* 123:99–107.
- Gielis, C. 1996: Pterophoridae. — *Teoksessa*: Huemer, P., Karsholt, O. & Lyneborg, L. (toim.): *Microlepidoptera of Europe* 1:1–222.
- Kaila, L. & kerppola, S. 1993: Mikrotiedonannot 1991. — *Baptria* 18:53–58.
- Koster, J. C. & Sinev, S. Yu. 2003: Momphidae, Batrachedridae, Stathmopodidae, Agonoxenidae, Cosmopterigidae, Chrysopelidae. — *Teoksessa*: Huemer, P., Karsholt, O. & Lyneborg, L. (toim.): *Microlepidoptera of Europe* 5:1–387.
- Kullberg, J., Albrecht, A., Kaila, L. & Varis, V. 2001: Checklist of Finnish Lepidoptera. — *Sahlbergia* 6:45–190.
- Kullberg, J. 2004: Kaksi Suomelle uutta perhoslajia Dragsfjärdin Öröstä kesällä 2003. — *Baptria* 29:91–92.
- Kullberg, J. 2005: Suomen perhosten luettelo [WWW-dokumentti]. Päivitetty 13.1.2005 [viitattu 18.5.2005]. <http://www.fmnh.helsinki.fi/elainmuseo/hyonteiset/perhoset>
- Laasonen, E. & Laasonen, L. 2004: Sirppikäriäinen *Ancylis rhenana* Müller-Rutz, 1920 Pohjois-Euroopalle uutena. — *Baptria* 29:122–124.
- Mutanen, M., Kullberg, J., Nupponen, K., Kaitila, J., Junnilainen, J., Wikström, B. & Mutanen, T. 2001: Huomionarvoiset pikkuperhoshavainnot 1997–1998. — *Baptria* 26:99–120.
- Mutanen, M., Itämies, J., Kaitila, J., Kullberg, J., Mutanen, T., Nupponen, K., Vaalamo, K. & Välimäki, P. 2002: Huomionarvoiset pikkuperhoshavainnot 1999. — *Baptria* 27:13–27.
- Mutanen, M., Itämies, J., Junnilainen, J., Kaitila, J., Kullberg, J., Mutanen, T. & Välimäki, P. 2003: Huomionarvoiset pikkuperhoshavainnot 2000. — *Baptria* 28:4–16.
- Palm, E. 1989: Nordeuropas Prydvinger. — *Danmarks Dyreliv* 4. Fauna Bøger, København. 247 s.
- Razowski, J. 1996: Tortricidae. — *Teoksessa*: Karsholt, O. & Razowski, J. (toim.): *The Lepidoptera of Europe*: 130–157.
- Razowski, J. 2001: Die Tortriciden (Lepidoptera, Tortricidae) Mitteleuropas. Bratislava. 319 s.
- Razowski, J. 2002: Tortricidae of Europe, Vol. 1. — *Tortricinae and Chlidanotinae*. Frantisek Slamka, Bratislava. 247 s.
- Riedl, T. 1996: Ethmiidae. — *Teoksessa*: Karsholt, O. & Razowski, J. (toim.): *The Lepidoptera of Europe*: 63–64.
- Svensson, I. 1993a: Anmärkningsvärda fynd av småfjärilar (Microlepidoptera) i Sverige 1992. — *Entomologisk Tidskrift* 114:29–35.
- Svensson, I. 1993b: Fjärilskalender. — *Kristianstad*. 124 s.
- Svensson, I., Elmquist, H., Gustafsson, B., Hellberg, H., Imby, L. & Palmqvist, G. 1994: *Catalogus Lepidopterorum Sueciae*. — *Stockholm (Entomologiska Föreningen & Naturhistoriska Museet)*.



1

2

Fjäriltvätt

Som känt har vissa fjärilar en benägenhet att bli "flottiga" efter att ha stått i samlingen en tid. Efter många försök har jag kommit på ett enkelt och billigt sätt att råda bot på olägenheten. Fjärilarna sänks helt och hållet ned i ett rymligt kärl innehållande mineralterpentin/lacknafta. Olika fabrikat finns i handeln, men sannolikt ger alla önskat resultat. För säkerhets skull kan det ändå vara skäl att pröva med mindre värdefulla fjärilsarter innan eventuella rariteter behandlas.

Teckningen (bild 2) visar en enkel metod. Fjärilen är instucken i en stor kork som flyter på vätskeytan. En skruv verkar som stabiliserande "köl".

Efter 2–3 dagar byts vätskan ut mot ny och fjärilen hålls i badet ytterligare ett par dagar. Torkningen går snabbt i rumsvärme. Tillsvidare har jag tvättat enbart cossider och sesiider, samtliga med gott resultat. Vingfransarna har inte tagit skada och fjärilarna har inte behövt spännas om efter behandlingen.

Fotografiet (bild 1) visar exempel på två, tidigare helt "nerflottade" cossider. *Lamellocossus terebra* (mindre träfjäril) från augusti 1969 har varit oljig i över trettio år, *Cossus cossus* (vanlig träfjäril) är av yngre datum. I dag ser båda närmast ut som nykläckta.

Viking Nyström

Perhosten peseminen

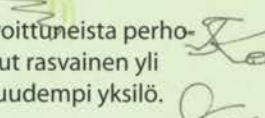
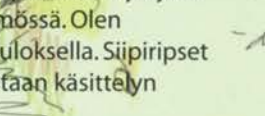
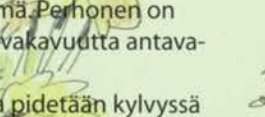
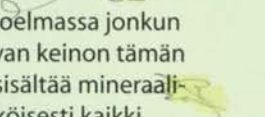
Monilla perhosilla on tunnetusti taipumus rasvoittaa, oltuaan kokoelmassa jonkun aikaa. Monen kokeilun jälkeen olen keksinyt yksinkertaisen ja halvan keinon tämän torjumiseksi. Perhoset upotetaan kokonaan tilavaan astiaan joka sisältää mineraalitärpättiä. Tästä on olemassa useita eri valmisteita, mutta todennäköisesti kaikki antavat toivotun tuloksen. Varmuuden vuoksi kannattaa kuitenkin ensin kokeilla vähemmän arvokkailla perhoslajeilla ennen kuin käsitellään mahdollisia harvinaisuuksia.

Piirroksessa (kuva 2) on kuvattu tämä yksinkertainen menetelmä. Perhonen on neulattu isoon korkkiin, joka kelluu nesteen pinnalla. Ruuvi toimii vakavuutta antavana "kölinä".

Kahden–kolmen päivän kuluttua neste vaihdetaan ja perhosta pidetään kylvyssä vielä parin päivän ajan. Kuivuminen sujuu nopeasti huoneen lämmössä. Olen toistaiseksi pessyt vain puuntuhojia ja lasisiipisiä, kaikki hyvällä tuloksella. Siipiripset eivät ole vahingoittuneet eikä perhosia ole tarvittu levittää uudestaan käsittelyn jälkeen.

Valokuvassa (kuva 1) on kaksi esimerkkiä aikaisemmin läpirasvoittuneista perhosista. *Lamellocossus terebra* (haavanpuhojia) elokuulta 1969 on ollut rasvainen yli kolmenkymmenen vuoden ajan, *Cossus cossus* (puuntuhojia) on uudempi yksilö. Tänäpäin molemmat näyttävät lähinnä vastakuoriutuneilta.

Viking Nyströmin tekstin käänsi vapaasti Magnus Östman





Pokeria perhosilla

Aina ei ole perhosharrastajalla onni mukana matkassa. Ongelmia saattavat aiheuttaa huono sää, epäasianmukaiset pyydystysvälineet, silkka maalaisjärjen puute tai jopa matkaseuran vastenmielisyydet. Seuraava tarina kertoo, miten kävi kolmelle intohimoiselle perhostutkijalle neitseellisellä ulkoluodolla. Oli kostea syysilta, vuosi 2005.

Matkakohteeksi miehet valitsivat yksimielisesti Varsinais-Suomen uloimman saariston, ja sieltä Itämeren kainalosta pienen kallioiden saaren – Önsön. Ja kallellaan könnöttävien saarnien, leppien, mäntyjen sekä katajaviidakon keskeltä tuulen alapuolisen kivikkorinteeseen, josta meri aukeaa ulottumattomiin, kuin taivas kohti etelää – itää, länttä ja pohjoista. Tavoite oli kaikille itsestäänselvä. Saada Suomen maalle uusi perhoslaji. Se oli usko, toivo ja rakkaus.

Pietilä, Lunden ja Makkonen läksivät soustaen saareen, josta lähin kauppa ja ihmiselämä ovat merimailien päässä. Herroilla oli mukana kaksi aggregaattia, kolmet UV-putket, kaksi elohopealamppua, yksi hehku-lamppu, pari valopyydystä sekä käsisyöttöjä kilometrien kierrokselle. Kullakin mukanaan myös ikiomat, kokemuksen ja näp-pituntuman mukaan sekoitetut syöttinesteet, joiden reseptit ovat tietysti harrastajan varjellen salaamia.

Lyhyesti kiteytettynä Pietilä oli valomiehii, Lunden syöttimiehii ja Makkonen haavimiehii.

Hämärä vangitsi maiseman kello seitsemän illalla, pimeys tunti siitä. *Loreyin, languidan, kadeniin, deductan ja britanni-*

can, sekä Makkosen näkövinkkelistä jopa *celerion* toivossa saivat miehet ripeästi ka-tettua koko saaren pyytimillään, kuin tar-jottimeksi lounatuulen tuliaisille.

Tuuli tuivertaa ulapalla ja usko on kova. Perhosmies uskoo omiin kykyihinsä, haaveisiinsa ja ajatuksiinsa todennäköisesti vahvemmin kuin minkään muun alan har-rastaja.

Kello tikittää kymmentä, syöteille on saapunut yksi *rubiginea*, valoille kaksi *helvo-laa*. Makkosen haavin pohjalla lojuu liiskaantuneina juhlat kolme *dubitataa*, nekin poimittuina ränsistyneen kalavajan ka-tosta.

Lunden liukastelee kallioilla kiroten syöttejään, Pietilä katsoo kännykästä kelloan: 00:00, kaksikymmentäyksi vastaa-matonta puhelua ja akku hyytyy. Makko-nen tuijottaa taivaalle; siniharmaat pilvet piirtävät isobaareja taivaan pikeen. Siinäkö saldo?

Neljä tuntia ja kuusi perhosta. Totuus maailman ankaruudesta ikuisen syystuulen valtakunnassa alkaa paljastua. Kello jatkaa käymistään ja pysähtyy kolmeen, ei ainut-takaan siivekstä lisää.

Kunnes. Yhtäkkiä se on kaikkien nenän edessä. Pärähtää pari kertaa rysän lamppua vasten ja putoaa pää edellä suppilosta alas pyödyksen ammottavaan mustaan aukkoon.

“O-o-oliko se se?”, huutaa Lunden.

“Tottakai, tottakai. Se se oli”, toteaa Pie-tilä hymy korviin asti venyneenä.

Makkonen ei saa sanaa suustaan, kunnes änkyttää: “Pe-pe-pe-perunapeltojen tu-holainen, kuoleman lähettilätär, ruttovuosi-en kauhu...”

Lunden ja Pietilä tappelevat rysä-äm-päriin kimpussa. “Minun lamppu.. minun

rysä.. minun tutkimuskohde.. minä sou-sin...”

Sanat hukkuvat vinkuvaan myrskytuuleen ja ämpäri kieri alas mäkeä. Miehet mykistyvät, *atropos* tömähää Makkosen saappaaseen, pääkallo tuijottaa miestä silmiin, perhonen lyö siipiään ja on vinkuen lähdössä karkuun.

“Purkkiii!” karjuu Lunden.

Silmät pullistuneina miehet tuijottavat vuoro-in toisiaan. Vartti kuluu, ennen kuin al-kavat rauhoittua.

“Kenelle yksilö kuuluu?”, kysyy Lun-den uteliaana.

Siitä alkaa väittely, joka päättyy pitkän kinan jälkeen yksimieliseen ratkaisuun. Miehet päättävät pelata pokeria – voittaja saakoon ikiomakseen sekä *Acherontian* että sen lisäksi kaikki pottiin tyrkätty perhoset. Pietilä yrittää muuttaa sääntöjä, mutta Lun-den ei anna periksi, Makkonen istuu hiljaa ja tuumii.

Kortit suhisevat ja *atropos* makaa ka-lanperkauspyödyän pumpulitupolla kuin jät-tiläismäinen herhiläinen ikkunalaudan uur-teilla.

Viisi korttia kullekin, kaikki ylösalai-sin. Panoksena perhoset vaihtopistearvojen-sa mukaan. Välikorotukset ja maksimiko-rotuksena potti.

Lunden mulkaisee korttejaan ja sormeilee partaansa. Itsevarmana hän rehahtaa nauruun ja toteaa: “Vaihdan yhden”. Pie-tilä yrittää vaihtaa kaksi kertaa, suuttuu kun muut huomaavat ja päättää lopulta vaihtaa kaikki, kun ei tahdo ymmärtää ettei perhos-harrastus olekaan aina yksilölaji. Makko-nen jatkaa tuumimistaan.

“En vaihda yhtään!”, hän toteaa tylysti.

Alkaa korotukset. Lunden korottaa heti al-

kuun kahdella *c-aureumilla*, Makkonen tulee mukaan kahdella *stellatarumilla*. Pietilä tulee mukaan kahdella *fulminealla* ja päättää korottaa, jotta peli saa pontta.

Perhosia ei tarvitse olla mukana, kunhan ne on itse pyydytetyt ja ovat olemassa, voihan ne kotona todistettavasti sitten näyttää. Näin sanovat säännöt.

Pietilä pamauttaa tiskiinkin *remmin*. Lunden nielaisee ja murahtaa, mutta tyynen rauhallisena sanoo tulevansa mukaan. "Laitan myös *remmin*", sanoo.

"Ei samaa saa laittaa", kihisee Pietilä. Hikipisarot valuvat noroina päälle ylähuulelle asti ja miesten välinen väittely jatkuu jälleen.

"Ei sääntöjä saa muuttaa.. tämä on minun tutkimusalue.. idea oli minun.. minun bensat.. minä sousin.. Minä."

Makkonen rauhoittelee herroja ja Lunden suostuu vaihtamaan *remmin l-albumiin*.

Makkonen tuijottaa kaveruksia, eikä tiedä mitä tekisi. Herralla on muutama perhonen lasivitriinissä, kylläkin sangen harvinaisia. Pietilä ja Lunden ovat harrastaneet perhosia vuosia, jopa työkseen. Heillä on etulyöntiasema. Koska Makkonen ei kuitenkaan ole paljastanut kaikkia korttejaan, hän päättää tulla *ilialla* mukaan. Kaksi virheetöntä naarasta ja kaksi hohtavaa koirasta siirtyvät pottiin. Pisteet kun ovat edelleen 80. Lundenin pitää panna kolme *l-albumia* lisää ja Pietilän kolme *remmiä*...

Peli alkaa saada luonnetta. Perhostenkeräilijälle ei riitä voitto. Hän haluaa olla paras, aina parempi kuin muut. Hallita, omistaa ja vaikuttaa. Päteä ja tietää, että muut ovat aina väärässä.

"Olen ovelampi, viisaampi ja aina edellä muita", hän sanoo.

Turhamaisia ovat he, jotka täyttävät hävaintolistoja muiden iloksi, juoksevat polvet verillä omaksi onnekseen, ajavat autoiltaan kymmeniä tuhansia kilometrejä ympäri Suomea yhden lyhyen kesän aikana, vain saadakseen kunniaa ja mainetta.

"Olen perhostenkeräilijä!", hän huutaa.

Peli jatkuu. Lunden lyö luun kaverusten kurkkuun korottaen *dysodealla*. Suomelle vieraalla yökkösellä. Paukauttaa purkin pöytään ja muut hiljenevät. Pietilä mulkoi-lee purkkia tovin ja alkaa nauraa.

"Korotan *pamphiluksella*", toteaa hän nopeasti perään, kuola suusta valuen.

"Nooh, tuletteko mukaan?", Pietilä jatkaa.

Makkonen tulee mukaan koko sarjalla. "Kai se tämä oli. En tahdo muistaa enää noita tavallisimpia lajeja." Vilauttaa lompakostaan pientä valokuvaa, jossa hänen menneenä kesänä kuvaamansa *Coenonympha* leikkivät pihatantereella. Heittää kuvan sivuun ja odottaa Lundenin vastausta.

Lunden on käärmeissään.

"Mitä te puuhaatte? Korotatte onnettomilla rupusilla?" Suuttuu, paiskaa kortit pöytään ja painuu kiroten sysimustaan yöhön.

Samalla ovenaukauksella sisään astuu yllättäen Fallfärg. Mistä lie saarelle lennähti?

"Kuka vei *bicoloratami*, ainukaisen perhosen jonka sain lakanalta?", Fallfärg huutaa raivoissaan. Pietilä tajuaa mistä on kyse – Lunden yritti naruttaa.

Pietilä ja Makkonen ovat pelissä kahden. Pietilä tuijottaa Makkosta silmiin ja nauraa hytisee.

"Katson korttisi Makkonen. Kaipa ne loput *pamphilukset* minultakin löytyy?"

"On aika katsoa kortit. Pääkkis menköön kenelle tahansa...". Pietilä jatkaa.

Fallfärg tuijottaa valokuvaa pöydän laidalla haavi auki. Kymmenen pientä ruskoniityperhosta (*Coenonympha hero*) istuu rinta rinnan kuivalla heinäkorrella.

Hiljaisuuteen yhtyy Pietilä. Tuskaisena levittelee käsiään ja huokaa...

Makkonen on voittanut. Ei edes Pietilällä ole tarjota vastusta täydelliselle *hero*-sarjalle.

Vaikka *atropoksia* olisi sata.





Neito- perhoset harmaasieppojen saaliina

Heikki Luoto

Kirjoittajan osoite: — *Writer's address:*
Kuhajoentie 15, FI-01750 Vantaa, Finland
E-mail: heikki.luoto@kolumbus.fi

Heinäkuun 2005 puolivälin jälkeen alkoi pihallemme Pohjois-Vantaalle ilmestyä neitoperhosia (*Nymphalis io*). Tilanne huipentui heinä–elokuun vaihteessa, jolloin määrät kohosivat pienellä alueella hyvin suuriksi: 29.7. arvioin parista ohdakekasvustosta ja niiden lähituntumasta noin 70 yksilöä ja 4.8. määrä oli noussut jo 90 yksilöön. Joukossa oli myös muita päiväperhosia kuten amiraaleja (*Vanessa atalanta*), (5 yks.), herukkaperhosia (*Nymphalis c-album*) (10 yks.), lanttuperhosia (*Pieris napi*) (10 yks.) ja sitruunaperhosia (*Gonepteryx rhamni*) (12 yks.).

Kuunvaihteen viileät yöt ja sateet aiheuttivat sen, että perhoset kokoontuivat aamupäivisin lämmittelemään auringonpaisteeseen pitkiä ajoiksi varsinkin korkeiden kasvien kuten pelto-ohdakkeiden (*Cirsium arvense*) kukintoihin. Tällöin neitoperhoset istuivat hyvin näkyvästi siivet avoimina.

Elokuun 7. innostuin kuvaamaan pihan lintuja, joita tuntui liikkuvan pensaissa ja kukkapenkeissä runsaasti. Havahduin siihen, että harmaasieppopari (*Muscicapa striata*) jälkikasvunsa kera viihtyi tiiviisti samassa nurkkauksessa, jossa lähes syömäkelvottomiksi oletetut (Mikkola ym. 2005), neitoperhoset olivat ohdakkeillaan. Tilannetta sai kaikessa rauhassa tarkkailla 5–10 metrin etäisyydeltä; edes linnut eivät välittäneet ihmisten läsnäolosta. Linnut tähytivät koivujen ja kuusten oksilla vain 1–2 metriä ohdakkeiden yläpuolella. Sieppomot syöksyivät vähän väliä kasvien latvoihin ja nappasivat neitoperhosia saaliikseen. Perhonen kuljetettiin oksalle, siltä revittiin siivet ja sen jälkeen se syötettiin poikasille, jotka kerjäsivät yhä äänekkäästi. Parin tunnin aikana näin noin 20 onnistunutta pyydystästä. Myös yksi amiraali koki saman kohtalon silmiäni edessä. ”Verilöylyn” jälkeen



Harmaasieppo tähyystyspaikallaan 7.8.2005 koivun oksalla noin metrin perhosten yläpuolella sekä saalistusyrityksen kohteeksi joutunut amiraali, joka on menettänyt palan takasiivestään.

neitoperhosten irtosiipiä löytyi helposti pihalta. Iltapäivällä pihalta löytyi enää muutama neitoperhonen ja harmaasiepot siirtyivät ”naapurin puolelle”, enkä niitä enää havainnut. Muita päiväperhosia ei saaliiksi joutunut tarkkailun aikana.

Havaintsimme vaimoni kanssa myös aikuisen västäräkin (*Motacilla alba*) saalistavan onnistuneesti neitoperhosen. Tosin pyydystyksen jälkeinen käsittely: tappo, siipien irrotus ja syönti oli vaivalloisen näköistä ja kesti pitkään. Pihan harmaasiepot näyttivät olevan tavattoman taitavia ”perhostajia”. Alkukesällä seurasimme nastakehrääjän (*Agria tau*) nopeaa ja heittelevää lentoa, kun sieppo äärimmäisen helpon näköisesti sieppasi kehrääjän nokkaansa, vei sen lautakan päälle, irrotti siivet ja söi ruhon. Perhosen lajinmäärityksen kävin varmistamassa kasan päälle jääneistä siivistä. Pihan perhoslajeista saalistusyritysten kohteeksi joutuivat lisäksi ainakin sitruuna- ja herukkaperhoset sekä yksinäinen karttaperhonen (*Araschnia levana*). Myös pihalle 19.8. saapunut keisarinviittanaaras (*Argynnis paphia*) oli menettänyt toisesta takasiivestään kiilamaisen palan.

Elokuun 9. laskin huolellisesti pihan perhoset ja sain tulokseksi 52 neitoperhosta, joista kuudella oli takasiivissään ”louskaisujälkiä”. Sieppoja ei paikalla näkynyt. Tämän jälkeen sateiset säät estivät päiväperhosten lennon, lähestulkoon, täydellisesti. 14.8. iltapäivän lyhyinä aurinkoisina hetkinä näkyi kuitenkin 25 neitoperhosta ja kaksi amiraalia. Elokuun lopulla neitoperhossomma oli 30–40 yksilöä. Harmaasieppopokue vieraili nopeasti pihalla vielä 13.8. ja emot ruokkivat yhä isoja poikasita, mutta perhosten saalistusta en huomannut.

Miksi neitoperhoset kelpasivat harmaasieppoille?

Mikä sitten johti siihen, että pihamme neitoperhoset kuuluivat harmaasieppojen ja ilmeisesti muidenkin lintulajien ruokalistalle? Neitoperhosten tavaton runsaus tietenkin houkutteli saalistajia. Cramp & Perrins (1993) luettelevat harmaasiepon lisäksi koko joukon lintulajeja, jotka käyttävät aikuisia Nymphalidae-perhosia ravinnokseen. Varsin selvää on, että nämä per-

hoset eivät aikuisina ole riittävän myrkyllisiä tai pahanhajuisia/makuisia välttyäkseen joutumasta lintujen ruuaksi. Harmaasiepon saalisvalikoimaan vaikuttavat pyydystys- ja käsittelyaika sekä saalistettavien otusten saatavuus. Esimerkiksi varhain aamulla, kun sopivia ravintokohteita on niukasti, siepot saalistavat kaikkea tarjolla olevaa ja yhden saaliin käsittelyyn voi mennä jopa noin minuutti. Edullisissa olosuhteissa helpoimmat hyönteiset käsitellään ja niellään vain 2–5 sekunnissa (Cramp & Perrins 1993). Harmaasieppojen poikasravinnosta aikuiset yöperhoset, Keski-Euroopassa esim. tammikääräinen (*Tortrix viridana*) ja havununna (*Lymantria monacha*), voivat muodostaa merkittävän osan, mutta päiväperhosesimerkkejä Cramp & Perrins (1993) eivät kerro. Suurikokoisia saalishyönteisiä, myös päiväperhosia, emojen kannattaa tietenkin kantaa isoille ja nälkäisille poikasille.

Kiitokset

Jaakko Kullberg esitti aiheesta erinomaisia kommentteja ja kertoi esimerkkejä lintujen päiväperhossaalistuksesta.

Kirjallisuus

Cramp, S. & Perrins, C.M. (eds.) 1993: *The Birds of the Western Palearctic*, Vol. VII — Oxford University Press, Oxford.

Mikkola, K., Murtoosaari, J. & Nissinen, K. 2005: *Perhosten lumo – suomalainen perhostietä*. — Suomen perhostutkijain seuran 50-vuotisjuhlajulkaisu. Tammi, Helsinki.



Neitoperhonen lämmittelemässä pelto-ohdakkeen kukinnoilla.

Tämä kirjoitussarja käsittelee perhosharrastuksen menetelmiä, välineistöä ja materiaaleja lähinnä aloittelevaa harrastelijaa ajatellen.

Perhosten varustaminen etiketillä

Teksti: Tomi Salin, kuvat: Timo Lehto



Kuvassa erilaisia etikettejä, joiden ulkoasu vaihtelee harrastajan omien mieltymysten mukaan, mutta perusviesti etiketeissä on samanlainen: paikka, aika ja pyydystäjä tulevat niistä selvästi esille.

- Sopiva koko etiketille on suunnilleen 5 x 10 mm. Paperi saa olla vähän paksumpaa ja hyvälaatuista.

- Tietotekniikan avulla on jokaiselle yksilölle helppo tehdä riittävän informatiivinen etiketti.

Etiketien tekoon voi yhtä hyvin käyttää esimerkiksi Microsoftin Excel-ohjelmaa, mutta vielä helpommin tietojen syöttäminen ja sopivan tyylin luominen etiketteihin tapahtuu FileMaker-ohjelmalla tai useimmilla piirrosohjelmilla. Laser-tulosteissa tekstit säilyvät haalistumatta.

- Monet harrastajat tekevät valmiiksi etikettejä, joissa päivämääräkentät ovat tyhjinä. Niihin voidaan myöhemmin lisätä jälkensä säilyttävällä kynällä puuttuvat tiedot pyydystysajankohdan mukaisesti. Menetelmä on kätevä erityisesti silloin kun tallettaa yksilöitä säännöllisesti samoilta alueilta.



Etiketit sijoitetaan perhosen alle neulaan tekstipuoli ylöspäin, jotta tallennustiedot ovat helposti luettavissa turhaan perhosen koskematta tai lasikantisen laatikon kannta avaamatta.

Minkä tahansa kehitysasteen tallettamisen ja esimerkiksi perhosen levittämisen tai toukan käsittelyn jälkeen seuraa perhosharrastuksessa vaihe, joka saattaa jäädä ainakin aloittelevilla perhosharrastajilla liian vähälle huomiolle. Ennen kuin valmiit perhosyksilöt (munat, toukat, kotelot tai aikuiset yksilöt jne.) siirretään kokoelmalaatikostoon tai varastolaatikoihin pitää ne ehdottomasti varustaa asianmukaiset talletustiedot sisältävällä etiketillä. Joskus etiketöintiä ei pidetty perhosharrastajien keskuudessa aivan niin tärkeänä asiana kun nykyään, ja perhosia jätettiin usein kokonaan ilman yksilökohtaisia tietoja tai tiedot merkittiin monella tapaa puutteellisesti. Kertyi valtava määrä perhosyksilöitä, joilla ei ole tieteellistä arvoa, ja parhaassakin tapauksessa ne ovat vain kaunista katseltavaa.

Tiedän kokemuksesta, että joidenkin perhosharrastajien tai -tutkijoiden tallettamia ja puutteellisin tiedoin varustettuja perhosia on yritetty vuosien kuluessa jäljittää esim. heidän tekemiensä retkipäiväkirjojen tai erilaisten listojen perusteella. Tätä työtä tehdään paljon esimerkiksi Eläinmuseon hyönteisosastolla Helsingissä, jonne monen keräilijän perhoskokoelmat päätyvät tutkimuskäyttöön. Jäljitystyö on sangen vaativaa, työlästä ja aikaa vievää. Meidän nykyharrastajien täytyy kyllä huolehtia siitä, ettemme laiminlyö tallettamiemme perhosten varustamista mahdollisimman informatiivisilla yksilökohtaisilla tiedoilla ja näin edesauta "tuntemattoman perhosarmeijan" kasvu.

Ei sinne perhosten alle tarvitse mitään novelleja kirjoitella, mutta tietyt perusasiat on hyvä dokumentoida huolella. Mitä tietoa etiketilapussa sitten pitää olla? Mielenpito vähän vaihtelevat riippuen siitä, kenelle kysymys esitetään. Perhosia tutkivat henkilöt haluaisivat tietysti nähdä etiketissä kaiken mahdollisen datan, joka helpottaa heidän omaa tutkimustaan ja tekee työstä niiltäkin osin mielekäästä. Aloitteleva harrastaja "Markku Kutale" taas ei millään jaksaisi kuin repäistä jostain paperin palan, johon sitten raapustaa vuosiluvun tussilla, joka ensiksi käteen sopii. Ongelmana tässä on se, ettei tuolla tarkkuudella merkityllä perhosyksilöllä paljon käyttöä ole. Kannattaa myös varmistua siitä, että käyttää kynää, jonka jälki ei ajan kuluessa hajoa näkymättömiin.

Oleellinen tieto kirjataan

Kohtuudella voidaan odottaa, että etiketistä löytyvät ainakin seuraavat tosiasiat:

- talletusmaa esim. SUOMI/FINLAND/FENNIA tai vastaavasti jokin muu maa, sekä eliömaantieteellinen maakunta (A, V, U jne.),
- talletuspaikka kuntatasolla esim. Joutseno, Dragsfjärd, Kolar, ja
- paikan yhtenäiskoordinaatti vähintään 10 km x 10 km ruudun tarkkuudella (668:39),
- talletuspäivämäärä tai -jakso kuten 23.7.2005 tai vastaavasti 23.7.–2.8.2005,
- yksilön tallettajan nimi/nimet esim. Markku Kutale leg. tai kun kyseessä on porukka, niin M. Kutale, K. Jutila & T. Pimiö leg. (tapoja on useita, kannattaa kuitenkin aina merkitä johdonmukaisella tavalla) ja
- kasvatettujen yksilöiden talletusvuodeksi merkitään se vuosi, jona perhonen putkahtaa ulos kotelosta (esim. ex. ovo, ex. larva tai ex. pupa 2005).

Ex. ovo tarkoittaa munasta kasvatettua, ex. larva toukasta kasvatettua ja ex. pupa kotelosta kasvatettua yksilöä. Leg. on lyhenne joka kertoo kuka on (tai ketkä ovat) yksilön tallettanut (tallettaneet).



Etiketissä käytetään luonnontieteellisiä maakuntamerkintöjä. Maakunnat ja niiden lyhenteet on lueteltu alla:

- Ahvenanmaa (A)
- Varsinais-Suomi (V)
- Uusimaa (U)
- Etelä-Karjala (EK)
- Satakunta (St)
- Etelä-Häme (EH)
- Etelä-Savo (ES)
- Laatokan Karjala (LK)
- Etelä-Pohjanmaa (EP)
- Pohjois-Häme (PH)
- Pohjois-Savo (PS)
- Pohjois-Karjala (PK)
- Keski-Pohjanmaa (KP)
- Kainuu (Kn)
- Oulun Pohjanmaa / Pohjois-Pohjanmaa, eteläosa (OP / PPe)
- Perä-Pohjanmaa / Pohjois-Pohjanmaa, pohjoisosa (PeP / Ppp)
- Koillismaa (Kuusamo) (Ks)
- Kittilän Lappi / Kemin Lappi, länsiosa (KiL / KemLi)
- Sompion Lappi / Kemin Lappi, itäosa (SoL / KemLi)

Yhtenäiskoordinaatit löytyvät muun muassa peruskarttalehtien reunoilta sekä internetistä Maanmittauslaitoksen Karttapaikka-sivustolta.



Etikettilappuun mahtuu hyvin paikkakunnan lisäksi "kylä" ja ehkä myös keräilypaikka lähemmin sekä tarkempi koordinaatti, 1 km x 1 km ruutu tai sitäkin tarkempi, esim. U: Vantaa, Itä-Hakkila, Liinaniitty (6687:395). Yhtenäiskoordinaatteja löytyy mm. peruskartoista ja internetistä (<http://kansalaisen.karttapaikka.fi>). Alueiden mahdollisimman tarkat sijainnit ovat tärkeitä esimerkiksi silloin, kun keräillään ulkomailla entuudestaan huonosti selvitettyillä alueilla tai harrastaja onnistuu löytämään jonkun meillä aiemmin tapaamattoman lajin tai uhanalaisen lajin uuden esiintymän. Apuna voidaan käyttää satelliittipaikannusjärjestelmää.

Etikettiin ei kuitenkaan kannata panna määrättömästi tietoa, ettei siitä muodostuisi aivan lakanan kokoista. Harrastajat käyttävät yhä useammin tietotekniikkaa apunaan tehdessään etikettejä ja erilaisia etikettipohjia, jolloin suhminen kynillä vähenee ja lappujen teko helpottuu muutenkin olennaisesti. Uusilla printtereillä tulostettaessa voidaan käyttää pienä kirjasinokkoa tulostusjäljen siitä juuri kärsimättä. Ihan pienintä fonttia ei pidä käyttää, ettei etikettien lukemiseen tarvita mikroskooppia. Etiketit on hyvä tulostaa vähän paksummalle paperille, etteivät ne kovin taipuiliisi ilman kosteuden vaikutuksesta ja että niitä olisi helpompi käsitellä.

Varsinaisen etiketin lisäksi saattaa olla hyvä tehdä sen alle sijoitettava lisätietolappu. Lapussa voidaan antaa informaatiota mm. yksilön alkuperästä. Toukista kasvatetuissa perhosissa voidaan kertoa toukan löytöpäivä ja sen käyttämä ravintokasvi edellyttäen että kasvi osataan tunnistaa ja varmuudella todeta toukan käyttämäksi. Valitettavasti tämän toteamiseksi ei riitä se, että toukka löytyi karikkeen seasta ja lähellä kasvoi koivua – tällöin emme voi automaattisesti olettaa toukan käyttävän ravintonaan hieskoivua (*Betula pubescens*) tai ei edes puna-apilaa (*Trifolium pratense*). Pikkuperhosten kohdalla voi olla tarpeellista mainita myös, mistä kohtaa ravintokasvia ja minkälaisen "kyhäelmän" sisältä toukan löysi ja mitä osaa kasvista toukka näytti pureskelleen.

Munista kasvatamalla saaduista yksilöistä voi joissain tapauksissa olla hyvä kertoa lisätietoa silmällä pitäen perhosten hyödyntämistä esimerkiksi tutkimuskäytössä.

Kokoelmiin talletetut yksilöt täytyy muistaa ja jaksaa laputtaa riittävällä tarkkuudella. Näin varmistutaan siitä, että perhosilla on myös tieteellistä käyttöarvoa tuleville ja nykyisillekin perhostutkijoille ja miksei myös harrastajille. Yhtä tärkeää on kirjata talletettuihin perhosiin liittyvä havaintodata systemaattisesti ylös ja toimittaa se seuralle liitettäväksi tietokantaan. Kaikki harrastajien tärkeiksi katsomat havainnot ovat tärkeitä myös seuralle ja niistä kannattaa tehdä mahdollisimman laajat tiedonannot hyvissä ajoin heti keräilykauden päätyttyä. Lisätietoa havaintojen ilmoittamisesta saat seuralla nettisivuilta ja aika ajoin myös Baptriasta (mm. no 3/2005).

Esimerkki yhtenäiskoordinaattien hausta peruskarttalehdeltä

Yhtenäiskoordinaatisto on merkitty punaisena ruudukkona karttaan. Koordinaatit löytyvät kartan reunoilta (rengastetut kohdat).

Esimerkiksi punaisen ympyrän kohdalta pyydystetyn yksilön etikettiin kirjoitetaan koordinaatit 666:32.

Esimerkki yhtenäiskoordinaattien hausta Kansalaisen Karttapaikalta (www.karttapaikka.fi)

Kun valitset kartalta esimerkiksi Harmajan majakasaaren Helsingin edustalta, näkyy koordinaatit aina 1:200 000 mittakaavaan asti suoraan yhtenäiskoordinaatiston mukaisesti

X(P) 6667613, Y(I) 3387540

Tarkemmissa mittakaavoissa näkyviin tulevat kuitenkin peruskoordinaatiston mukaiset koordinaatit, jolloin pitää käyttää muunna-toimintoa.

Etikettiin kirjoitettavat tiedot ovat tällöin 10 x 10 km laajuisen alueen tarkkuudella ilmaistuna 666x38, tai 100 x 100 m tarkkuudella 66676x3875.

Huom! Kummassakin tapauksessa itäkoordinaatista jätetään ensimmäinen numero 3 kokonaan pois!



XIV European Congress of Lepidopterology (Rooma, 2005): — kuulumisia perhoskongressista

Pasi Sihvonen

Kirjoittajan osoite — Author's address:

Pasi Sihvonen

Käärmekeuusenpolku 4 C 11,

02880 Veikkola.

Sähköposti: pasi.sihvonen@aka.fi

Societas Europaea Lepidopterologica

Societas Europaea Lepidopterologica (SEL) on vuonna 1976 perustettu yhdistys, jonka tavoitteena on edistää perhostutkimusta, perhosten sekä niiden elinympäristöjen suojelua, sekä toimia yhteistyösitenä Euroopan, Länsi-Aasian ja Pohjois-Afrikan perhostutkijoiden ja -harrastajien välillä. SEL:n jäsenmäärä on tällä hetkellä yli 700, yhdistykseen kuuluu myös Euroopan ulkopuolisia jäseniä. Yhdistykseen kuuluvat lähes kaikki Euroopan ammattiperhostutkijat, mutta valtaosa jäsenistä on kuitenkin perhosharrastajia.

SEL edistää perhostutkimusta muun muassa kannustamalla jäseniään julkaise-

Abstract

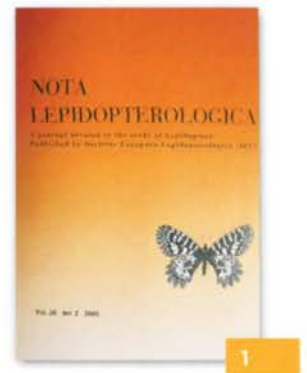
In this article the Societas Europaea Lepidopterologica (SEL), including its history, purpose, organisation, aims and actions, are briefly presented. A short review of the XIV European Congress of Lepidopterology, which was held in Rome, Italy, in 2005, is given. Four presentations from different symposia that were held in that congress, are briefly described.

maan tutkimustuloksiaan ja -havaintojaan. Yhdistyksen oma julkaisukanava on neljä kertaa vuodessa ilmestyvä *Nota Lepidopterologica* — aikakausisarja. Siinä julkaistaan lähinnä Palearktisen alueen perhoslajistoa käsitteleviä kirja-arvosteluja, lyhyitä tiedonantoja ja tieteellisiä artikkeleita (kuva 1). *Nota Lepidopterologica* tilaus sisältyy SEL:n jäsenmaksuun, joka on 35 € vuonna 2005. Tärkeä toimintamuoto on myös joka toinen vuosi järjestettävä *European Congress of Lepidopterology* -kongressi. Se tarjoaa osanottajille mahdollisuuden tutustua toisiinsa, esitellä tutkimustuloksia ja saada hyvän yleiskatsauksen lähinnä Eurooppalaisen perhostutkimuksen yleisilasta. SEL-kongresseja on järjestetty 14 kertaa, Hel-

singissä sellainen pidettiin vuonna 1992 (Taulukko 1). Kongressin yhteydessä pidetään myös yleiskokous, jossa yhdistyksen jäsenet valitsevat kuusihenkiä SEL:n hallituksen seuraavalle toimikaudelle.

Uusin toimintamuoto ovat SEL-kenttäkongressit, jotka tarjoavat jäsenille perhosten keräilymahdollisuuden jollakin ennalta valikoidulla alueella. Ensimmäinen kenttäkongressi, ja toistaiseksi ainoa, järjestettiin 6.–11. heinäkuuta 2004 Italian Alpeilla, Alto Adigessa. Mukana oli osanottajia myös Suomesta.

Tarkempaa tietoa *Societas Europaea Lepidopterologica* löytyy yhdistyksen kotisivuilta osoitteesta: <http://www.socourlep.org/>.



Kuva 1. *Nota Lepidopterologica* on neljä kertaa vuodessa ilmestyvä SEL-jäsenlehti, jonka tilaus sisältyy jäsenmaksuun.

/ **Figure 1.** *Nota Lepidopterologica* is a quarterly journal published by the Societas Europaea Lepidopterologica.

Kuva 2. Museo Civico di Zoologia, Rooma. XIV European Congress of Lepidopterology -kongressipaikka.

/ **Figure 2.** Museo Civico di Zoologia, Rome. Congress site of XIV European Congress of Lepidopterology.



Kuva 3. Kongressivalokuva.
Kuva: Alberto Zilli. / Figure 3.
Congress group photo. Photo:
Alberto Zilli.



XIV European Congress of Lepidopterology

Neljästoista *European Congress of Lepidopterology* -kongressi pidettiin 12.–17. syyskuuta 2005 Roomassa, Italiassa. Kongressipaikkana oli Museo Civico di Zoologia, osallistujia oli paikalla n. 160 henkeä 28 maasta (Kuvat 2, 3).

Suomesta kongressiin osallistui kuusi henkeä (suluissa on heidän esitelmäaiheet): Antti Aalto, Lauri Kaila (Towards a phylogeny of the Gelechioidea), Mikhail Kozlov (Taxonomic revision of the genus *Nemophora* (Lepidoptera, Adelidae), Kauri Mikkola (Taxonomy of the Siberian pine-tree lopper *Dendrolimus sibiricus* Chetverikov, 1908 stat. rev. and allied species (Lasiocampidae)), Marko Mutanen (Geometric morphometrics as a tool in species-level taxonomy — studies in moth genitalia)

Taulukko 1. SEL-kongressit ja -paikat.
Table 1. SEL-congress sites.

| Número | Vuosi, Paikka |
|--------|-------------------------------|
| I | 1978 Ranska, Pariisi |
| II | 1980 Saksa, Karlsruhe |
| III | 1982 Iso-Britannia, Cambridge |
| IV | 1984 Hollanti, Wageningen |
| V | 1986 Unkari, Budapest |
| VI | 1988 Italia, San Remo |
| VII | 1990 Itävalta, Lunz am See |
| VIII | 1992 Suomi, Helsinki |
| IX | 1994 Tsekki, Lednice |
| X | 1996 Espanja, Miroflores |
| XI | 1998 Belgia, Malle |
| XII | 2000 Puola, Bialowieza |
| XIII | 2002 Tanska, Korsør |
| XIV | 2005 Italia, Rooma |

ja Pasi Sihvonen kahdella esitelmällä (Systematics of the Sterrhinae moths: a global perspective ja Character evolution and systematics of the Geometroidea moths (Lepidoptera) — a project introduction). Kauri Mikkola piti esitelmän siperianmäntykeh-rääjästä Suomen Perhostutkijain Seuran kuukausikokouksessa syyskuussa 2005.

SEL-kongresseissa esitelmät on järjestetty aihepiireittäin. Tällä kertaa ohjelmassa oli omat esitelmäosiot seuraavista aiheista: systematiikka ja fylogenia, eliömaantiede ja biodiversiteetti, perhoset Välimeren ekosysteemeissä, posterisessio, saarien perhoset sekä ekologia ja luonnonsuojelu. Näiden lisäksi ohjelmassa oli pienryhmä-esitelmää pikkuperhosista, yökkösmäisistä perhosista ja mittareista.

Yleisesti ottaen minun mielestä on reilua sanoa, että kongressiesitelmien taso oli melko vaihteleva. Länsi- ja Itä-Euroopan tutkimuksen tasossa on vielä melko suuri ero Länsi-Euroopan eduksi, joskin yksittäisiä poikkeuksia molempiin suuntiin on kummassakin ryhmässä. Erityisen ilahduttavaa oli huomata, että suomalaisen perhostutkimuksen taso kestää hyvin kansainvälisen vertailun ja se on korkealaatuista.

Muutamia poimintoja

Alla käyn läpi hieman tarkemmin muuttaman kongressiesitelmän, jotka olivat mielenkiintoisia suomalaisille tai joilla on muuten yleisempää mielenkiintoa. Kaikkien Roomassa pidettyjen esitelmien ja posterien tiivistelmät tulevat löytymään pienen viiveen jälkeen myös SEL:n internet-sivuilta.

Mark Parsons, Kelvin Conrad, Richard Fox, Ian Woiwod & Martin Warren: Trends in widespread and common British moths.

Isossa-Britanniassa on toteutettu Suomen yöperhosseurantaa vastaava projekti, jota on koordinoitunut The Rothamsted Insect Survey. Noin 50 valopyydyksen havaintoverkosto on ollut toiminnassa jo vuodesta 1968 ja nyt ensimmäiset pitkän aikavälin tulokset (uskomattomat 35 vuotta!) ovat valmistuneet. Valitettavasti ne eivät ole mukavaa kuultavaa. Havaintojakson aikana yli 30 % analysoiduista lajeista (226 lajia 300:sta) on taantunut, voimakkainta taantumisen on ollut Ison-Britannian etelä-osissa. Syitä yksilömäärien vähenemiseen ei tiedetä, todennäköisesti ne ovat seurausta elinympäristöjen vähenemisestä, maankäyttömuu-toksista tai ilmastonmuutoksesta. Joukossa on myös muutamia lajeja, joiden yksilömäärät ovat runsastuneet hyvin paljon havaintojakson aikana.

Marius Junker, Slawomir Kuczkowski & Axel Hausmann: SEM photography of eggs from dry female collection specimens of Geometridae.

Aiemmin tänä vuonna on julkaistu uusi menetelmä (Knoelke *et al.* 2005), joka mahdollistaa perhosen takaruumiin kudosten liuottamisen entsymaattisesti tavallisesti käytetyn KOH-käsittelyn sijasta. Menetelmän etu on siinä, että samalla kun tekee esimerkiksi genitaalipreparaatin, niin takaruumiin kudoksissa oleva DNA saadaan

vahingoittumattomana talteen. KOH-käsittely puolestaan tuhoaa aina DNA:n. Nyt Münchenissä toimiva tutkimusryhmä on vienyt asian vielä astetta pidemmälle: naaraan takaruumiin kudosten entsyymaattinen liuottaminen mahdollistaa myös sen sisällä olevien munien esiin saamisen vahingoittumattomina. SEM-vertailukuvissa näin saatujen munien ja juuri munittujen munien pinnan rakenteissa ja yksityiskohdissa ei ole havaittavia eroja. Koska munat ovat tämän jälkeen melko helposti saatavilla lajista kuin lajista, se mahdollistaa entistä tarkemman tiedon saamisen esimerkiksi lajivarkauksiin ja fylogenia-analyysiin.

Urszula Walczak, Edward Baraniak & Piotr Zduniak: Colonization and survival of *Cameraria ochridella* (Lepidoptera: Gracillariidae) on different species of the genus *Aesculus*.

Euroopassa lähinnä hevostanjanalla (*Aesculus hippocastanum*) elävä läiskämiinaja (*Cameraria ochridella* Deschka & Dimic) on mielenkiintoinen pikkuperhonen sen vuoksi, että laji kuvattiin Balkanin alueelta tieteelle uutena vasta vuonna 1986, mutta sen jälkeen se on levittäytynyt lähes koko Euroopan alueelle (ks. Lehto & Kaitila 2004). Paikoittain Keski-Euroopassa sen yksilömäärät ovat jo niin suuria, että lajia voinee kutsua tuholaiseksi. Mahdollinen selitys lajin nopeaan runsastumiseen ja esiintymisalueen laajenemiseen on se, että perhonen on vahingossa tuotu Eurooppaan joltain vieraalta alueelta, ja se on sopivissa olosuhteissa pystynyt runsastumaan ennennäkemättömällä tavalla. Puolassa tehdyissä kasvatuskokeissa lajin naaraille annettiin mahdollisuus munia kuudelle eri kastanjalajille sekä viidelle risteymälle. Naaraat suosivat aasialaisia lajeja (*Aesculus turbinata* ja *A. wilsonii*) sekä hevostanjanjaa. Toukkien kehitys oli nopeinta aasialaisilla lajeilla, samoin toukkien henkiinjäämisprosentit. Tämä viittaa siihen, että läiskämiinaja on mahdollisesti tullut Eurooppaan Aasiasta.

Erik J. van Nieuwerkerken: DNA-Barcoding: a useful new tool for research in Lepidoptera? ja Jeremy de Waard, Natalia V. Ivanova, Janet C. Topan, Jean-François Landry & Paul D.N. Hebert: DNA barcoding of North America's Lepidoptera: the story after 10000.

DNA-viivakoodauksen (barcoding) ideana on sekvensoida jokaisesta tunnetusta eliölajista vakioitu geenialue, muodostaa niistä valtava DNA-geenipankki, ja sen jälkeen vertaamalla käsillä olevaa näytettä geenipankin näytteisiin saataisiin ko. yksilö tunnistettua esimerkiksi lajitasolle. Eläimillä standardiksi on ehdotettu n. 650 emäsparin pituista mitokondriaalista COI-geeniä. Menetelmä on jo melko laajasti käytössä maailmalla. Laajassa mitataavassa toteutuessaan DNA-viivakoodaus -menetelmä avaisi uusia mahdollisuuksia. Yksilöiden tunnistaminen nopeutuisi (verrattuna esim. hitaaseen genitaalinen preparointiin), myös kehitysasteiden ja esim. kudoksenäytteiden määrittäminen helpottuisi, saman lajin sukupuolet olisivat helposti toisiinsa yhdistettävissä sekä monen taksonomisesti vaikean lajiryhmän systematiikka saataisiin selvityä. Pohjois-Amerikassa COI-geeniä on sekvensoitu innokkaasti ja näytteet on talletettu geenipankkiin jo yli 1500 lajista, erityisesti taksonomisesti vaikeasta *Coleophora*-suvusta (Coleophoridae). Tulosten perusteella n. 97 % yksilöistä saatiin tunnistettua lajilleen vertaamalla eristettyä geeniä geenipankin näytteisiin. Tällä menetelmällä tutkittuna joukosta löytyi myös useita uusia, aiemmin tuntemattomia lajeja. Menetelmään liittyy kuitenkin vielä monia ongelmia ja epävarmuustekijöitä. Lisää aiheesta löytyy osoitteesta: <http://www.barcodinglife.org/>.

Seuraavaksi Berliinissä

Seuraava SEL-kokous pidetään Berliinissä ilmeisesti vuonna 2007. Kaikki perhostutkijat ja -harrastajat ovat tervetulleita!

Kiitokset

Kiitos Suomen Perhostutkijain Seuralle matka-apurahasta, joka mahdollisti kongressiin osallistumiseni.

Kirjallisuus

- Knoelke, S., Erlacher, S., Hausmann, A., Miller, M.A. & Segerer, A.H. 2005: A procedure for combined genitalia dissection and DNA extraction in Lepidoptera. — *Insect Systematics and Evolution* 35: 401–409.
- Lehto, T. & Kaitila, J. 2004: Perhosten leviämisenopeus saattaa yllättää. — *Baptria* 29: 128.

Suomen päiväperhoset elinympäristöissään — tervetullut lähestymistapa perhosiin

Panu Välimäki, Oulun yliopisto, Biologian laitos, PL 3000, 90014 Oulun yliopisto, E-mail: panu.valimaki@oulu.fi

Marttila, O. 2005: Suomen päiväperhoset elinympäristössään. Auris, Joutseno, 272 s.

Suomen päiväperhosista (Lepidoptera: Rhopalocera) on viimeisen 15 vuoden aikana julkaistu monia käsikirjoja. Uusimassa teoksessa esitellään kaikki Suomessa tavatut 119 päiväperhoslajia totutusti sekä kuvataulujen että perusekologian (koko, tunnistaminen lähilajeista, levinneisyys ja runsaus, lentoaika ja toukan biologia) kautta. Tietoja on ilahduttavasti pyritty ajanmukaistamaan aivan julkaisuhetkeen saakka. Tätä tärkeämpänä pidän kuitenkin Marttilan omaksumaa, muista teoksista poikkeavaa lähestymistapaa – kotimaisiksi tulkittujen päiväperhosten (97 lajia) esittely kulkee kautta linjan niiden elinympäristöjen kautta, unohtamatta toukkien ravintokasvien merkitystä. Kunkin lajin elinympäristön peruselementit esitellään lajiteksiä seuraavassa kohdeympäristökuvauksessa. Tässä mielessä uuden kirjan tuottaminen on ollut perusteltua ja tarpeellistakin.

Rakenteeltaan teos on hyvin selkeä, käyttäjäystävällinen ja tarjoaa perusinformaatiota muustakin kuin perhosten keräilystä, kuten ympäristön ja perhospuutarhan hoidosta sekä järjestötoiminnasta Suomessa. Ensisilmäyksellä huomio kiinnittyy loistaviin elinympäristökuvuihin ja kuvatauluihin, joissa tummaa taustaa on käytetty onnistuneesti. Ottaen huomioon vuosittaiset vaihtelut kesän edistymisessä, lajien lentoaikojen hahmotteleminen sekä kasvien että muiden perhoslajien fenologian suhteen on tiukkojen päivämäärärajojen antamiseen verrattuna huomattavasti kiinnostavampi tapa. Tätä taustaa vasten kirja palvelee selvästi laajaa lukijajoukkoa aina yleisesti luonnosta kiinnostuneista ”maallikoista” pidempäänkin perhosharrastuksen parissa viihtyneisiin henkilöihin. Päiväperhoset hyvin jo ennestään tunteville teoksen pää-

anti koostuu eri elinympäristöjen merkityksen pohdinnasta, mikä on rajattu lähinnä niittyjen ja erilaisten metsäympäristöjen keskinäiseen arvottamiseen. Elinympäristöpohdinnan perusteella kirjoittaja viestittää, että päiväperhoslajistomme tila ei olisikaan hälyttävästi heikentynyt, vaikka hän aiemmin julkaistussa Suomen päiväperhoset kirjassa totesi puolen lajeista olevan tavalla tai toisella vaikeuksissa (Marttila ym. 1990). *Panthe rhei!* (kaikki muuttuu), kuten kirjoittaja siteeraa erästä antiikin filosofia kuvaillessaan elinympäristöjen jatkuvaa muutosta.

Kiistattomista ansioistaan huolimatta kirja kärsii joistain puutteista ja epätasallisuuksista. Päällimmäisenä näistä kirjan luetuani jäi mieleen omintakeinen viittauskäytäntö. Kirjoittajan omiin julkaisuihin on viitattu täsmällisesti, mutta muiden tutkimukset ohitetaan monin paikoin sivuhuomautuksen omaisesti ikään kuin viitattujen tutkimusten jatkeina. Lajitekstien uusinta tietoa sisältävät osat on kirjattu omiin nimiin, vaikka on perusteltua olettaa, että kaikki havainnot eivät ole kirjoittajan omia. Tällä menettelyllä lähdetietojen uskottavuuden tarkastelu on lukijalle valitettavasti mahdotonta. Myöskään viimeisintä kirjallisuutta ei ole hyödynnetty parhaalla mahdollisella tavalla. Hyvänä esimerkkinä edellisistä on tunturikirjosiipeä (*Pyrgus andromedae*) ja tundrasiniisiipeä (*Agriades glandon*) koskevat tekstit. Tunturikirjosiipeen joku havainnut munineen lapinvuokolle, mutta todennäköisin ravintokasvi on kuitenkin tunturipoimulehti (*Alchemilla alpina*), jota ilmoitetaan kasvavan runsaasti lajin kohdeympäristössä. Totta on, että poi-

mulehtiä on alueen sulavesijuoteissa paljon, mutta tunturipoimulehteä vain hyvin vähän, jos lainkaan (Rauni Partanen, suull. tiedonanto 16.11.2005). Oletamus tunturipoimulehdestä voi olla johdettu Markku Savelan ylläpitämästä nettisivustosta (www.funet.fi/pub/sci/bio/life/intro.html), missä Seppäseen (1970) viitaten ravintokasviksi mainitaan keräpääpoimulehti (*Alchemilla glomerulans*). Seppänen (1970) kuitenkin koruttomasti toteaa: ”toukka tuntematon”. Tundrasiniisiiven Suomessa esiintyvän alalajin toukan ravintokasviksi Norjassa on varmistettu sinirikko (*Saxifraga oppositifolia*) (Tangen 1996; <http://www.toyen.uio.no/norlep/lycaenidae/glandon.html>), mutta edelleen teoksessa pitäydytään varmentamattomassa tunturikirjenherneessä (*Astragalus alpinus*) (esim. Seppänen 1970; Svensson 1993). Vastaavanlaisesti Suomen perhosten listan (Kullberg ym. 2001) julkaisun jälkeen lajistosta poistettu ruutupenhagen (*Melanargia galathea*) on edelleen sisällytetty teokseen (ks. Nupponen ym. 2002), mutta toisaalta uudet lajit on päivitetty listan nettiversion mukaisesti (www.fmh.helsinki.fi/elainmuseo/hyonteiset/perhoset/5.htm). Lisäksi vailla kriittisyyden häivää, apollolla (*Parnassius apollo*) todetaan olevan viitteitä paikalliskannasta Vaasan seudulla – tarua vai totta? Apoloperhosista (*Parnassius* spp.) jatketaan: ”ainoa selvä sukupuoliero on naaraan takaruumiin alapuolella sijaitseva kiinteä putkimainen rakenne, joka kehittyi paritellelle yksilölle”. Kysymys on kuitenkin parittelutulpasta, jonka koiras erittää parittelun aikana estääkseen naarasta parittelema uudelleen (esim. Marttila ym. 1990). Tällaiset pienet yksityiskohdat heikentävät sekä teoksen informaatiosisältöä että antavat kirjoittajasta merkillisen välinpitämättömän tai paikoitellen liki ylimielisen kuvan, mikä ainakin itseäni häiritsee.

Yleisesti teos onnistuu hyvin päätavoitteissaan sekä päiväperhosten tunnistusoppaana että elinympäristöjen merkityksen esiintuomisessa. Tunnistuspuolella olisin kuitenkin toivonut, että muiden viime aikoina maamme levinneiden lajien lisäksi myös tummavirnaperhonen (*Leptidea reali*) olisi esitelty tavalla, joka mahdollistaa lajin tunnistamisen. Käy-

tännössä tämä olisi ollut ratkaistavissa molempien virnaperhostemme genitaalikuvien esittämisellä. Elinympäristöosuksissa kyseenalaistetaan klassinen näkemys niittyjen ja muiden maatalousympäristöjen yksipuolisesta ihannoinnista päiväperhosten elinympäristöinä ja tuodaan esille vaihtoehtona erilaiset metsäympäristöt. Kuitenkin selviä metsä- (5 lajia), suo- (12) ja tunturilajeja (10) lukuun ottamatta, perhosten tyypillisiksi elinympäristöiksi ovat valikoituneet erilaiset pienialaiset maatalouden muokkaamat niityt (54) huomattavasti useammin kuin metsät (14). Niittyjen rajautuminen metsään ei juuri tue esitettyjä väitteitä hakkuuaukeiden tai vastaavien metsäympäristöjen merkityksestä. Elinympäristöosuksia vaivaakin kautta linjan jonkinlainen ennakoasenne, vaikka esitetyt näkökohdat perustuvat kirjoittajan kiistämättä pitkään ja tarkkaan havainnointihistoriaan. Teoksen tekstiosien pohdinnat metsäympäristöjen merkittävyydestä päiväperhosten kannalta eivät kuitenkaan ole vakuuttavia esitetyn havaintoaineiston perusteella. Toisaalta, vaikka niitynpinta-ala onkin vähentynyt murto-osaan 1900-luvun alkupuolelta, päiväperhoslajistomme näyttää pikemmin runsastuneen. Ottamatta kantaa puoleen tai toiseen, esitetylainen ajatusmaailman tuulettaminen on tervetullutta ja teoksen parasta antia. Tässä voisi olla tutkijoillekin mietittävää tulevaisuudessa.

Kaikki tekijät huomioon ottaen olen sitä mieltä, että arvostelemani teos on pienin varauksin oivallinen väline tutustua Suomen päiväperhosiin ja niiden elinympäristöihin. Tapa, jolla asiat tuodaan julki, mahdollistaa hyvin laajan lukijakunnan ja sikäli teos varmasti edistää perhostuntemusta Suomessa. Toivon, että teos löytää tiensä mahdollisimman monen päiväperhosista kiinnostuneen kirjahyllyihin.

Kullberg, J., Albrecht, A., Kaila, L. & Varis, V. 2001: Checklist of Finnish Lepidoptera – Suomen perhosten luettelo. — *Sahlbergia* 6:1–190.

Marttila, O., Haahela, T., Aarnio, H. & Ojalainen, P. 1990: Suomen päiväperhoset. Kirjayhtymä, Helsinki.

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

Seppänen, E. J., 1970: Suomen suurperhostoukkien ravintokasvit — *Animalia Fennica* 14.

Svensson, I. 1993: Fjärilskalender. Kristianstad.

Tangen, P. 1996: Ny naeringsplante for dagsommerfuglen *Agriades aquilo*. — *Insekt-Nytt* 21:7–10.



Kirjoittajan osoite:

Jaakko Kullberg, Luonnontieteellinen
keskuse, Hyönteisosasto, PL 26
FI-00014 Helsingin yliopisto
jaakko.kullberg@helsinki.fi



Emmet, A. M. & Langmaid, J. R. (eds.)
2002: *The moths and butterflies
of Great Britain and Ireland*
4: 1 (Oecophoridae – Scythrididae)
& 2 (Gelechiidae). Harley Books.

Brittein saarten perhosia käsittelevässä kirjasarjassa *"The moths and butterflies of Great Britain and Ireland"* on ilmestynyt neljäs osa. Se koostuu kahdesta erillisestä kirjasta ja on järjestyksessään sarjan seitsemäs ilmestynyt osa. Teos käsittelee koko Gelechioidea-yläheimon lukuun ottamatta jo kolmannessa osassa käsitellyt heimot Coleophoridae ja Elachistidae. Vol. 4 toinen osa on kooltaan 277 sivua ja käsittelee Gelechiidae-heimon ja ensimmäinen osa on 326 sivuinen pitäen sisällään loput Gelechioidea-yläheimon ryhmät: Oecophoridae, Ethmiidae, Autostichidae, Blastobasidae, Batrachedridae, Agonoxenidae, Momphidae, Cosmopterygidae ja Scythrididae. Ensimmäisen kirjan alussa on sarjalle tyypilliseen tapaan jokin perhosiin liittyvä teema — tällä kertaa käsitellään perhosten suojautumisesta lepakkojen saalistusta vastaan.

Viime vuosikymmenen aikana suomalaisten pikkuperhosharrastajien mahdollisuudet saada kunnan kirjallisuutta vaikeammin tunnettavista pikkuperhosryhmistä ovat

parantuneet huomasti. Elsner ym. (1999) Keski-Euroopan Gelechiidae-heimoa käsittelevä opas sekä Palmin (1989) Oecophoridae-kirja sekä aivan äskettäin ilmestynyt Microlepidoptera Europa 5 käsittävät jo lähes kaikki tässä kirjasarjan neljännessä osassa esiintyvät lajit. Meikäläisittäin sarjan selkein puute on se, että Brittein saarilta puuttuu varsin paljon Suomessa yleisiä pikkuperhosia, kuten *Borkhausenia luridicomella*,

Denisia stipella, *Pseudatemelia elsa*, *Semioscopia oculella*, *S. strigulana*, *Depressaria leucocephala*, suurin osa *Chionodes*-, *Gnrimoschema*-sukujen lajeista sekä monet pohjoiset lajit — vain muutamia mainitakseni. Vastaavasti saarivaltion merenkäynnin pitkän historian ja atlanttisen ilmastonsa ansiosta kirjasta löytyy monenmoista eksoottista perhosta, joita Manner-Euroopasta ei juuri tavata. Meikäläisittäin mielenkiintoisia lajeja ovat esimerkiksi *Monochroa phaeella*, *Oegoconia quadripuncta*. Brittien vuosisataisen tutkimusperinteen myötä kirjassa esitellään nykyisin uhanalaisiksi käyneitä tai muuten vaikeasti löydettäviä perhosia, joihin kannattaa tutustua — varsinkin Oecophoridae-heimosta löytyy monenmoista lahosienien ja jäkälän purijaa, joista opuksessa on kiintoisaa tietoa. Moni Brittein saarilta kadonnut laji on meillä vielä yleinen, mutta parasta luultavasti on pistää ko. lajit mieleen. Edelleen erilaisilla väriherneillä (*Genista*) ja jänönvihmalla (*Cytisus scoparius*) elävien lajien määrä houkuttelee vierailulle puistoihin ja puutarhoihin.

Kirja on huolella ja kattavasti tehty, minulla onkin tarkoitus arvostelussa nostaa esiin niitä seikkoja, joiden takia kirja kannattaa hankkia. Sarja jatkaa aiemmalla linjallaan saarivaltion perinteitä kunnioittaen. Jokainen heimo, alaheimo ja suku historiallisine "seikkailuineen" on esitelty erikseen. Sama linja jatkuu edelleen lajiteksteissä, joista jokainen lajinkuvauksesta haaveileva ottaa oppia. Kokenut lukija panee tyytyväisenä merkille synonyymien huolellisen listaamisen auktoreita, kuvausvuosia ja alkuperäisjulkaisua myöten, mikä tietona on usein varsin vaivalloista haettavaa! Erityisen sivistävänä lisänä on kunkin ryhmän ja suvun elintapojen kertominen laa-

jempänä kokonaisuutena ja ryhmän levinneisyyden sekä lajimäärän esittäminen, lisäksi jokaisen taksonomisen ryhmän jälkeen tulee erillinen kirjallisuusluettelo.

Elintavat on esitetty perusteellisesti ja joidenkin lajien toukkasyönnöksistä on mustavalkoiset laadukkaat piirroukset — enemmänkin saisi tosin olla. Genitaalikuivat on esitetty sekä koiraiden että naaraiden osalta kaikista lajeista, mikä on mielestäni ensiarvoisen tärkeää. Esimerkiksi Palmin (1989) kirja on puutteellisten genitaalikuivien takia osittain käyttökeltovot ja osa kuvista on valitettavasti todella surkeita. Tässä kirjassa ainoastaan eräiden naarasgenitaalien kohdalla ilmeinen värjäyksen puuttuminen on "hävittänyt" osan genitaalien osista, muuten kuvat ovat laadukkaita ja tarpeeksi suurikokoisia verrattuna esim. Elsner ym. (1999) kirjaan, jonka suurin puute on kylläkin ylimalkainen ja minimaalinen teksti. Arvostelemani kirjan piirretyt aikuisia perhosia esittävät kuvat ovat mielestäni parempia kuin aiemmissa osissa, joskin jotkut pienemmät perhoset kärsivät tästä väistämättä. Eräs seikka, joka Britannian kirjoissa on aina ihmetyttänyt meikäläistä, on sikäläisille "vieraiden" lajien välttely. Eikö edes joitakin yleisimpiä tai vaikeammin tunnistettavia kanaalin toisella puolella esiintyviä lajeja voisi ottaa mukaan kirjain sivuille?

Kun Brittein saarista on kyse, antaa kirja mielenkiintoista historiallista tietoa lajien esiintymisestä ja maailmanmenon vaikutuksista lajistoon. "Kaikkeaa ne britit ovat saareltaan yhyttäneet" — varsinkin sarjan suurempikokoisia perhosia käsittelevissä osissa on ollut kaikenkarvaista kaukomatkaajaa mukana. Suomalaisesta perinteestä poiketen importtilajien havainnoimisella tuntuu olevan enemmän perinteitä kuin meillä, mutta toisaalta konttitavaraa ei ilmeisestikään ole juuri noteerattu, vaan moni outo perhonen on todellakin luonnosta havaittu.

Lopuksi palaan tämän kirjan ensimmäisen osan alkuun, jossa sarjan tapaan käsitellään aina jotain perhosten kannalta merkittävää aihetta. Tällä kertaa aiheena on perhosten puolustautuminen lepakkoja vastaan. Tarina lähtee kuljettamaan lukijaa perhosten alkuhämmästä 200–100 miljoonan vuoden takaa. Ja aika kuluu — noin 50 miljoonaa vuotta sitten, alkaa silloisten lajien "kamppailu" elämistään, ensimmäisten lepakkojen ilmaantuessa taivaalle ja myö-

hemmin fossiilaineistoihin. Kirjassa esitetään perhosia saalistavat lepakot, niiden saalistusmenetelmiä, perhosten kuuloelinten kehitystä eri heimoissa, myrkyllisten lajien ääniefektejä, "kuurojen" perhosten lepakoista selviytymisstrategioita sekä kerrotaan mm. katuvalojen häiritsevistä vaikutuksesta perhosten suojautumiseen lepakoilta. Omasta mielestäni nämä joka osan alkuun liitetyt teemat ovat kirjasarjan parasta antia. Selkeä aiheeseen pureutunut tiivistelmä kirjallisuusviitteineen tulee heti ahmien luettua, kun on silmämääräisesti vilkaissut lajiosan "highlightsit". Harrastaja voi oppia ymmärtämään perhosten tekemisiä aivan uudella tavalla, jos tutustuu perhosten, kukkivien kasvien, lepakoiden ja lintujen koevoluution ihmeisiin. Liian usein perhosharrastuksen idea päättyy löytämisen riemuun ilman, että sitä tulee etsineeksi vastausta kysymykseen miksi?

Kirjojen hinta Apollo Bøgerillä on noin 140 euroa erikseen ja yhdessä 260 euroa. Hinta voi tuntua kalliilta, mutta sitä vastaan tulee mukava tietopaketti, joka hintavertailussa on kyllä kilpailukykyinen.

Kirjallisuutta:

Elsner, G., Huemer, P. & Tokár, Z. 1999: Die Palpenmotten Mitteleuropas. Bratislava.

Palm, E. 1989: Nordens prydvinger. — Danmarks dyreliv 4. Fauna Bøger, København.

World Catalogue of Insects

—sarjan osat 5 ja 6:

Kääriäiset (Tortricidae)

ja miinajakoi (Gracillariidae)

Apollo Books on jälleen polkaissut painosta hyönteistieteen heimotason maailmanlistoja. Mitä niistä saa irti halutessaan ja kuinka maailma muuttuu niiden myötä? Tässä artikkelissa käsitellään kuluneen vuoden aikana ilmestyneet kääriäisiä ja miinajakoiita käsittelevät osat ja ruoditaan samalla niiden mahdollisesti Suomen perhosten luetteloon mukanaan tuomat muutokset. Maailman listat ovat suureksi avuksi varsinkin trooppisen lajiston kanssa työskentelyssä, jolloin ei aina edes tiedetä mitä lajistoa lähialueilta on kuvattu. Vastaavasti eri puolilta maailmaa kuvataan silloin tällöin uusia taksoneita, joille osuu sama nimi kuin jo aiemmin kuvatuille. Maailmanlistat ovat omiaan vähentämään tätä nimistöistä sekaannusta ja kuuluvat siksi erityisesti muuseoiden ja tutkijoiden kirjahyllyihin.

John W. Brown 2005:

World Catalogue of Insects Vol. 5.

Tortricidae (Lepidoptera), 741 s.

Apollo Books, Stenstrup.

Hinta DKK 960,00 (129,00 euroa)

Kääriäisosa setvi yhden maailman suurimmista perhosyläheimoista ja sen ainoan heimon Tortricidae, sisältäen yli 9000 lajia ja koko joukon synonyymejä. Kuvatuista lajeista noin 1000 esiintyy Euroopassa, joten todennäköisesti runsain mitoin trooppista lajistoa lentelee ilman nimeä. J. W. Brownilla on ollut käytettävissään lukuisia avustajajoukko: Joaquin Baixeras (Espanja), Richard Brown (USA), Marianne Horak (Australia), Furumi Komai (Japani), Eric H. Metzler (USA), József Razowski (Puola) ja Kevin Tuck (Iso-Britannia). Tämä ei kuitenkaan näy kaikilta osin kirjan sivuilla, sillä valitettavasti kirja sisältää esim. suomalaisen lajiston kannalta paljon selkeitä virheitä ja epätasällisyyksiä, joita osin selittää amerikkalaisen tutkijan kokemattomuus vanhalla mantereella. Lisäksi esim. Lerautin (1997) sinänsä ansiottomat nimimuutokset olisi tullut huomioida — siksi paljon ne sekoittivat vakiintunutta nimistöä. Edelleen esim. Brownin pohjoismaisten

väitöskirjojen historian tuntemus on heikko, mikä on johtanut siihen että Thunbergin kuvaamista lajeista on annettu osa kunnian hänen väitöskirjaoppilailleen, mikä on selkeä virhe. Tuolloin väitöskirjaoppilaat puolustivat professorinsa töitä eivätkä siis itse olleet kirjoittaneet kuvauksia. Monissa kohdin olisi toivonut, että hän olisi kysynyt ilmeisen "virheen" havaitessaan, miksi Euroopan listoilla on näin? Virheitä osui silmään ensilukemalla sen verran, että kävin läpi koko kotimaisen lajiston kerta-luontoisesti laji lajilta.

Nimistömuutoksia:

Acleris nigrilineana Kawabe, 1963 on katsottu *A. abietana* (Hübner, 1822) -lajin synonyymiksi — minä en moiseen usko eikä usko Razowskikaan, joka esittää lajien naaraille selkeät genitaalierot (Razowski 2001). *Acleris obtusana* Eversmann, 1844, lajin tyyppiyksilön taas todetaan kuuluvan lajiin *A. lacordairana* Duponchel, 1836, minkä tulkitsisin vanhan kirjallisuusvirheen toistoksi — uskoisin Razowskin tutkineen asian. Luettelossa laji esiintyy nimellä *A. fusca* Barnes & Busck, 1920, joka näyttää kuitenkin olevan *A. ferrugana* (D. & S., 1775) — lajin synonyymin *Pyrallis fusca* Fabricius, 1787 homonyymi, mitä tekijät eivät ole huomanneet. Jos näin on, pohjoisamerikkalainen alalaji on tällöin ilman nimeä. Onnetonta huolimattomuutta löytyy *Lobesia abscisana* Doubleday -lajin kohdalla. Kuvausvuodeksi on mainittu yleensä 1849, mutta nyt 1850 — kumpi sitten lienee oikea ja lisäksi lajinimessä on kaksi s-kirjainta, joka pitäisi tarkistaa. Kirjoittaja on löytänyt *L. abscisana*lle lisäksi vanhemman nimen *Tortrix fuligana* Haworth, 1811 — ihan kiva, mutta se on valitettavasti *Tortrix* [nyk. *Pristerognatha*] *fuligana* (D. & S., 1775) -lajin nuorempi homonyymi ja näin ollen käyttökelvoton. Tämä sotku olisi vältetty selaamalla oman kirjan hakemistoa. Nimistökomitean uusien suositusten mukaan käyttämätöntä kaatopaikanimistöä ei muutoinkaan tulisi ottaa käyttöön vakiintuneiden nimien tilalle. Vastaavasti *Apotomis boreana* Krogerus, 1945 -lajista on tehty *A. sauciana* Frölich, 1828 -lajin synonyymi! Ja millähän perusteella? Tämänkin tyyppiyksilö on tekijälle tuntematon, vaikka tuolla se on kokoelmassa paikoillaan. *Celypha*-suvussa *C. rosaceana* luetaan *C. rufanan* synonyymiksi, mikä on jo aika paksua. Jälleen kerran *Ancylis* su-



barcuana on turhaan synonymisoituna *A. geminana*, kuten myös *Epinotia indecorana* *E. trigonellan* kanssa. *Tortrix* [*Epiblema*] *obscurana* (Herrich-Schäffer, 1851) -nimeä pidetään homonyminä ja sen sijaan käytetään Meyrickin (1932) antamaa korvaavaa nimeä *E. inulivora*. Se minkä lajin homonymi nykykäsitksen mukaan olisi kyseessä jää mainitsematta, mutta muualla uudemmassa kirjallisuudessa en ole muu-
tosta nähnyt eikä sitä löytynyt kirjallisuusluettelostakaan — tosin nimi ei välttämättä edes kuulu kääriäiselle, joten tämä muutos saattaa hyvinkin olla aiheellinen. *N. roborana* (D. & S., 1775) -lajin kuvaus katsotaan epämääräiseksi [*nomen nudum*] ja uudeksi tarjotaan nimeä *aquana* Hübner, 1799, joka vielä sijoitetaan *Epiblema*-sukuun! Denis & Schiffermüllerin nimet ovat kyllä pitkään olleet vakiintuneita, vaikka alkuperäinen tyyppimateriaali on maailman melskeissä tuhattu, tai, kuten tässä tapauksessa, missä kuvaus on tehty toukan perusteella. Muutos vakiintuneeseen nimitykseen tuntuu kerran jälleen turhalta ja nykykäsitöiden valossa asiattomalta.

Erilaisia pikku epätarkkuuksia ja poikkeavia vuosilukuja esiintyy paljon eikä teokseen oikein synny luottamusta, jota se tarvitsisi — kaikki nipelitiedot pitäisi itse tarkistaa. Eurooppalaisista listoista poikkeavia tapauksia on useita. Esim. *Cymolomia hartigiana* -lajin kuvaus on erheellisesti laitettu kirjan tekijän Ratzeburgin piikkiin, vaikka itse kuvaus on alkuperäisjulkaisussa Saxesenin (1840). Luettelon mukaan *A. demissana* on Kennelin vuonna 1901 kuvaama, kun taas *A. lemniscatana* vuodelta 1900 — olettaisin molempien kuvausvuodeksi vuotta 1900. Edelleen: *Epinotia demarniana* F. v. R., 1840 -> ei 1839; *Eucosma aemulana* Schäger, 1849 -> ei 1848; *Notocelia incarnatana* (Hübner, 1800) -> ei 1799; *Grapholita tenebrosana* (Duponchel, 1842) -> ei 1943 ja *Dichrorampha heegerana* (Duponchel, 1843) -> ei 1942. Luettelossa on mukana tyyppiyksilöiden sijaintipaikat, mutta niiden keräämiseksi ei ole paljon vaivaa nähty. *Endothenia hebesana* -lajin nuoremman synonymin *E. adustana* Krogerus, 1947 holotyyppi mainitaan tuntemattomaksi, mutta ainakin se on vielä kokoelmissamme. Vastaavia kommentteja esiintyy useiden LTKM kokoelmissa olevien tyyppien kohdalla. Asia olisi ollut sähköpostilla selvitettävissä kaikkien Suomesta kuvattujen lajien kohdalla. Wocke ei kuvannut *Apotomis moestana*

-lajia Suomesta [Finland: Lapland, Bossekop], vaan Bossekop sijaitsee Altan kunnassa Norjassa. *Apotomis algidana* on kuvattu Kuusamosta ei Kuusamasta ja *Aethes kyrkii* (Itämies & Mutanen) -lajin tyyppi on kotoisin Kemlestä! Edelleen *Olethreutes heinrichana* -lajin synonymin *O. hyperboreana* (Karvonen, 1932) tyyppilokaliteettiä annetaan Norway (Jenisej) — näitä tuntuu riittävän ja niiden soisi olla oikein alan kirjassa.

Kaikesta tästä narinasta huolimatta kirja on toki ehdottoman tärkeä perusteos maailman kääriäisistä — koko nimistö on kerätty yhteen ja epäselvyyksiä liittyy toki vain murto-osaan lajistoa. Kirjan anti on huomattavasti olennaisempaa Euroopan ulkopuolelle jäävän lajiston osalta, mutta silti olisin suonut, että kirja olisi ennen julkaisua päätyntä vielä useampien asiantuntijoiden käsiin ja punakynän olisi annettu heilua, sillä teoksesta saa väistämättä hutiloidun vaikutelman.

Willy De Prins & Jurate De Prins 2005: World Catalogue of Insects Vol. 6. Gracillariidae (Lepidoptera), 502 s. Apollo Books, Stenstrup. Hinta DKK 760,00 (102 euroa)

Kuutososan eepoksen miinaajakoista ovat tehneet Willy ja Jurate De Prins Belgiasta. Kirjassa listataan 1809 validia lajia ja niiden 517 synonymiä. Lajit jakaantuvat 98 sukuun, joille on listattu yhteensä 34 synonymiä. Jokaisen lajin kohdalla mainitaan totuttuun tyyliin alkuperäiskuvauksessa käytetty sukunimi, kuvaaja, kuvausvuosi, tyyppi- ja tyyppiyksilöiden tiedot. Synonyymit saavat tyyppineen saman kohdetun ja lisätuna on runsas viitteiden käyttö. Ryhmän kanssa työskenteleville teos on ehdoton *must*. Rutiinin lisäksi, huomattavaa lisäarvoa tulee kattavasta toukkien ravintokasvit listaavasta ja kriittisesti kommentoidusta lajikohtaisesta osiosta ja yhtäläillä parasitoidien listaamisesta viitteen — teos sopii sisältönsä puolesta siis paatuneenkin pistiäisharrastajan hyllyyn, sillä kirjallisuusluettelo on erittäin edustava. Edelleen lajeista on annettu maakohtaiset levinneisyystiedot, fossiiliset lajit ovat erikseen, samoin käyttökelvoton nimistö, muualle siirretyt, sijoittamattomat ja tuntemattomiksi jääneet taksonit — mukaan

luettuna Heringin (1924) salaperäinen *Phyllonorycter fennicella*.

Suomen lajistoa koskevia muutoksia ovat mm. *Caloptilia semifascia* (Haworth, 1823) -lajin nimenvaihdos vanhempaan: *C. onustella* (Hübner, 1813). *Phyllonorycter pomonellus* (Zeller, 1846) taas on synonymisoitu *P. cydoniellus* (D. & S., 1775) -lajin kanssa, joten meillä on nyt sitten yksi lähialueiden laji vähemmän jahdattavana. Edelleen *P. heringiellus* (Grönlén, 1932) passitetaan takaisin *P. salictellus* (Zeller, 1846) -lajin synonymiksi, kiitos ja näkemiin — en jää kaipaamaan. Mutta, epäilemättä pajuilla elävien lajien taksonomia on kaikkea muuta kuin selvitetty — moni kuvaamaton laji odottanee löytäjänsä. *P. klemannellus* (Fabricius, 1781) esiintyy vastaisuudessa ilman toista *e*-kirjainta, kuten alkuperäiskuvauksessa. Vastaavasti jokseenkin vanha kunnan *P. platanoidellus* (de Joannis, 1920) jättää meidät nimitysääntöjen takia. Se on nimittäin amerikkalaisen *P. platanoidiellus* (Braun, 1908) -lajin ns. primäärinen homonymi huolimatta marginaalisesta kirjoituserosta. Tilalle nousee Le Marchandin jo vuonna 1936 antama korvaava nimi *P. joannisi*.

Tätä kirjaa voi suositella ilolla niin ammattilaisten kuin harrastajien hyllyyn ja pitää hyvänä esimerkkinä vastaavia listoja suunnitteleville. Tämyntyyppistä skarppia otetta jäi edellisen osan kohdalla kaipaamaan ja uskon, että tämä kirja tulee johtamaan Gracillariidae-heimon lajimäärän huomattavaan kasvuun. Trooppisen lajiston tutkimuksen kannalta on yleensä ongelma, että ei ole juurikaan hajua siitä mitä mistään on yleensä kuvattu. Euroopassa ollaan hyvän kirjallisuuden kanssa tässäkin asiassa kultalusikka suussa.

Kirjallisuus:

Razowski, J. 2001: Die Tortriciden (Lepidoptera: Tortricidae) Mitteleuropas. — 319 s. Bratislava.

Leraut, J. A. P. 1997: Liste systématique et synonymique des lépidoptères de France, Belgique et Corse. — 626 s. Supplément à Alexanor, Wetteren.

- s. 119 Pääkirjoitus
- s. 120 Uutisia ja tiedotuksia
- s. 123 Voiko tyttöihin luottaa Välimäki P.
- s. 124 Huomionarvoiset pikkuperhoshavainnot 2003 Mutanen M., Nupponen K. & Kaitila J.-P.
- s. 135 Fjäriltvätt — Perhosten peseminen Nyström V.
- s. 136 Baptria pakina: Pokeria perhosilla Lehto T.
- s. 138 Neitoperhoset harmaasieppojen saaliina Luoto H.
- s. 139 Harrastelijan sivut; Osa 4. — Baptria etiketöi Salin T.
- s. 141 Kuulumisia perhoskongressista Sihvonen P.
- s. 143 Kirja-arvosteluja
- s. 148 Nopsasiipien munia etsimässä Salin T.

Baptria VINKKI

Teksti ja kuvat: Tomi Salin

Nopsasiipien munia etsimässä

Moni perhosharrastaja miettii, että voiko talvellakin keräillä perhosia? Kyllä se on täysin mahdollista. Esimerkiksi kaikkien meillä esiintyvien nopsasiipien munia on parasta etsiä juuri myöhään syksyllä, talven kuluessa tai viimeistään alkukevällä.

Tuomelta (*Prunus padus*) löytyy suhteellisen helposti ruostenopsasiiven (*Thecla betulae*) ja tuominopsasiiven (*Satyrion pruni*) munia. Parasta on mennä ojan, puron tai pikku joen reunustoissa kasvavien tuomikasvustojen kimppuun, lämpimiin maaston kohtiin. Molempien lajien munia löytää parhaiten yksittäin kasvavista tuomista noin puolen metrin korkeudelta alkaen ja aina sinne asti, minne voi tavanomaisella näkökyvyllä varustettu harrastaja yltää. Ruostenopsasiiven valkoiset puolipallon muotoiset munat ovat usein vähän paksumpien oksien haarukoihin munittuja ja niitä löy-

tää rungon läheltä. Tuominopsasiiven vihertävansinisiä ja litteitä munia kannattaa etsiä lähempää oksien kärkiä ja selvästi "ohuemmista" kohdista. Molemmat lajit ovat vaikeita havaita aikuisina ja yleensä rivakan lentotapansa vuoksi usein huonokuntoisia, jos niitä onnistuu tallettamaan.

Meillä etelärannikolla tavattavan jala-opsasiiven (*Satyrion w-album*) munia on selvästi vaikeampi löytää kuin edellisten, johtuen lähinnä munien ruskeasta väristä ja litteästä muodosta, jotka naamioivat munat hyvin silmujen tyveen, usein puolisen metriä oksien kärjestä runkoon päin.

Neljännän lajimme tamminopsasiiven (*Favonius quercus*) vihreät munat löytyvät usein tammen (*Quercus robur*) silmuista tai niiden läheltä. Helppoa ei ole niidenkään löytäminen, etsiminen on kuitenkin mukavaa ja usein kannattavaakin.



Vasemmalla tuominopsasiiven litteä muna, oikealla ruostenopsasiiven "valkea puolipallo". Taus-takuvassa näkyy kohta oksassa, johon naaras usein munan asettaa.