



baptria

Suomen Perhostutkijain Seura r.y.
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland r.t.

VOL 17 1992 N:o 1

BAPTRIA

Julkaisija - Utgivare

Suomen Perhostutkijain Seura ry.
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf.
P. Rautatiekatu 13, 00100 HELSINKI

Ilmestyminen - Utkommer

4 numeroa vuodessa - 4 häften per år
Jäsenlehti, tilaushinta jäsenille 70,- (= jäsenmaksu),
ulkupuolisille 100,-. Prenumerationspris 70,- för
medlemmar, 100,- för icke medlemmar

Mainokset - Annonser

takakansi - bakpärm	700,-
1/1 sivu - sida	500,-
1/2 sivu - sida	300,-
1/4 sivu - sida	200,-

Julkaisun tarkoitus

Julkaisu toimii yhdyssiteenä julkaisijaseuran jäsenten ja eräiden tieteellisten seurojen ja laitosten välillä kuten seuran aiemmin julkaisemat kiertokirjeet. Tarpeen vaatiessa lähetetään muita tiedotuksia sisältäviä kirjoituksia jäsenille. Julkaisu sisältää seuran kuukausikokousten tieteellisen aineiston, kuten esitelmien lyhennelmät ja tiedonannot ym. sekä seuran toimintaan liittyvät ilmoitukset ja tiedustelut. Kokouskutsut ja ennakkotiedot ilmoitetaan tämän lehden palstoilla.

SUOMEN PERHOSTUTKIJAIN SEURA ry. LEPIDOPTEROLOGISKA SÄLLSKAPET I FINLAND rf.

Kokoukset

Varsinaiset kokoukset pidetään yleensä kuukauden toisena keskiviikkona, paitsi tammi- ja syyskuussa kolmantena, kuitenkin kesäkuukausia lukuunottamatta, HY eläintieteen laitoksen suuressa luentosalissa klo 18.30 lähtien. Nuorisajaoston kokoukset ovat aina viikkoa ennen seuran varsinaisia kokouksia samassa paikassa klo 18.30 lähtien. Tarkemmat tiedot kokouksista ilmoitetaan jäsenille Baptriassa.

Hallitus - Styrelse

Puheenjohtaja - Ordförande
Antti Aalto (Anttilantie 10, 05840 HYVINKÄÄ,
puh. 914-208 85)
Varapuheenjohtaja - Viceordförande
Rauno Väisänen (Steniuksentie 28 A 10, 00320 HKI,
puh. 576 374)
Sihteeri - Sekreterare
Lauri Kaila (Kajanuksenkatu 12 A 1, 00250 HKI,
puh. 90-492 181)
Rahastonhoitaja - Skattmästare
Risto Martikainen (Hallituskatu 23 A, 33200 TAM-
PERE, puh. 931-221 816)
Magnus Landtman (Brändö parkvägen 44 A, 00570
HFORS, tel. 90-684 9242)
Pekka Vakkari (Kruunuhaank. 4, 00170 HKI, puh. 90-
655 747)
Christer Hublin (Halsuantie 3 A, 00420 HKI, puh.
90-566 5408)

Nuorisajaosto - Ungdomssektionen

Puheenjohtaja - Ordförande
Jaakko Kullberg (Kristianinkatu 8 B 16, 00170 HKI,
puh. 90-135 1210)
Sihteeri - Sekreterare
Jarmo Tikka (Kapteenintie, 01100 Östersundom,
puh. 90-877 9327)

Toimituskunta - Redaktion

Päätoimittaja: Päivö Somerma (Laiduntie 18 as 8,
02340 ESPOO, puh 90-801 2860)
Toimitussihteeri: Mikko Kuussaari (Kantelettaren-
tie 8 G 105, 00420 HKI, puh. 90-566 1991)
Tieteellinen toimittaja: Pekka Vakkari (Kruunu-
haankatu 4 B 20, 00170 HKI, puh. 90-1354 757)
Magnus Landtman, svensk resumé
Armas Järvelä, mainokset
Erkki M. Laasonen
Lauri Kaila

Muut virkailijat - Övriga funktionärer

2. sihteeri - 2. sekreterare
Henry Holmberg (Vainiopolku 7, 00700 HKI, puh.
90-354 981, arkistoasiat)
Jäsenssihteeri - Medlemssekreterare
Markku Savela (Kimmeltie 26 A 7, 02110 ESPOO,
puh. 90-465 799, osoitteenmuutokset, jäsenmaksut)
Tiedonantosihteeri - (meddelanden)
Seppo Repo "makrot" (Ruuhipolku 10, 48310
KOTKA, puh. 952-604 955) ja
Lauri Kaila "mikrot" (Kajanuksenkatu 12 A 1, 00250
HKI, puh. 90-492 181)
Kirjastonhoitaja - Bibliotekarie
Jorma Wettenhovi (Fallpakankuja 11 G 13, 00970
HKI, puh. 90-321 644)
Keräilytarvikkeiden välittäjä - (insamlingstillbehör)
Mikael Sinervirta (tarvikkeita saatavana kokousten
yhteydessä, postitilaukset osoitteella: Ajurinkatu 21
A 1, 11710 RIIHIMÄKI, puh. 914-719 595)

Paino: Viestipaino 1992

TAMPERE

Tunturiperhosten opportunistinen varhaislento

Kauri Mikkola

Abstract

The opportunistic early-season flight of the fjeld-Lepidoptera.

At Kilpisjärvi, Finnish Lapland, observations on a fjeld slope on the first summer day of a relatively late season. 8 June, 1991, revealed that several fjeld species were on the wing, earlier than ever observed in Finland. During three days, tens of specimens of *Colias nastes* were observed, and a few of *Pyrgus andromedae* and *Clossiana freija*. The only noctuid moths seen were probably *Anarta melanopa*. The subalpine birch forest was still almost lifeless, a few *Archiearis parthenias* and *Eriocrania* spp. being the only lepidopterans observed. That the sunny spell in question induced eclosion and flight in the early summer fjeld species but not in the corresponding species of the birch forest is taken as an example of the opportunistic ecology of the fjeld lepidopterans.

Kirjoittajan osoite - Author's address: Helsingin yliopisto, eläinmuseo;
P-rautatiekatu 13, 00100 Helsinki

Johdanto

Tunturilajien elinympäristölle on ominaista ennustamattomuus. Joinakin vuosina lentoon sopivia sääolosuhteita ei juuri lainkaan tule tai niitä on vain ohimenevästi. Niinpä tunturilajeille on kehittynyt ekologisia erityispiirteitä, jotka "valmistavat" niitä näihin ongelmatilanteisiin. Tällainen strategia on vaikkapa *Acerbia alpinalla* todettu piirre, että diapausi voi sattua joustavasti monissa eri vaiheissa (Sotavalta ym. 1980). Fyysisestä läheisyydestään huolimatta taigametsä on toisenlainen, varsin vakaa ympäristö. Niinpä sieltä voidaan esittää vastakkainen esimerkki, harmoykkösten (*Xestia*) jokatoisvuotinen lento, johon sisältyy kaksi hyvinkin tarkoin määrättyä diapausia, pienenä ja isona toukkana (Mikkola & Kononen 1989). Suoranaisilla tunturilajeilla tällaista kaksivuotisrytmiä ei juuri tavata, elinympäristö on tähän liian epävaka.

On oletettavissa, että tunturilajien "elämänviisauksiin" kuuluu toisaalta, että ne pystyvät lentämään heikommissa olosuhteissa kuin muiden elinympäristöjen lajit ja toisaalta että ne hyvien olosuhteiden tarjoutuessa pystyvät käyttämään ne hyväkseen muita lajeja nopeammin. Meillä ilmestyneistä perhoskäsikirjoista käy kuitenkin ilmi, että lähes kaikista varhaisista tunturilajeista aikaisimmat havainnot ovat kesäkuun jälkipuoliskolta ja useimmista muista tunturiperhosta vasta kesä-heinäkuun vaihteen tienoilta. Onko tämä vain havainnoinnin puutetta? Mitä oikein tapahtuu, jos aurinko helottaa oikein kunnolla toukokuun lopulla tai kesäkuun alussa?

Kesän tulo Kilpisjärvelle v. 1991

Kesä 1991 oli yleisesti ottaen myöhäinen. Kilpisjärvelle kesä tuli kuitenkin vain muutama päivän normaalista jäljessä (Kuva 1): kasvukausi (vuorokauden keskilämpö pysyvästi yli +5°C:een) alkoi 5. 6. kun keskiarvo on 3. 6. Samana päivänä 5. 6. maksimilämpötila kipusi ensi kerran yli +10°C:een. 8. 6. oli Rauni Partasen (Biol. as.) mukaan ensimmäinen kesäinen päivä ja silloin "virallinen" maksimi oli +16°C. Tunturirinteessä n. 300 m korkeammalla lämpötila lienee ollut n. +13°C. Edellisen yön minimi oli ollut vain +0.6°C, mutta seuraavana jo +8.2°C. Lähipäivien maksimit eivät enää nousseet yhtä korkealle.

8.-10. 6. Kilpisjärvi oli luonnollisesti jäässä, koivuvyöhykkeen alaosat olivat enimmäkseen sulat ja yläosat ehkä suunnilleen puoliksi lumessa (Kuva 2). Tundra oli 8. 6. pohjoisrinteillä ja tasamailla enimmäkseen lumen peitossa, mutta suli näinä päivinä selvästi. Saanan rinteessä mm. alppiruusu ja sinirikko olivat kukassa. Koivuvyöhykkeessä ei näinä päivinä näkynyt muuta vihreää kuin ensimmäisiä tesman (*Milium effusum*) lehtiä työntymässä maasta.

Vielä parempia lentosäitä sattui Kilpisjärvellä 18.-19. 6. ja 25. 6. (Kuva 1), jolloin paikalla ei liene ollut havainnointia.

Havainnot

Hyvän sään sattuessa olin perhematkalla Norjaan. Paisteinen sää lounasaikaan 8. 6. Muoniossa pani veren kiertämään ja Kilpisjärvelle ehdittiin klo 14.30, Biologisen aseman seinustalla oli yli 20° ja heti oli lähdettävä kiipeämään Saanalle.

Enimmäkseen kirkasta, tuuli S 3 beauf. Havainnot klo 15.30–18:

Koivuvyöhyke:

Archiearis parthenias 2 nähty

Eriocrania sp. 1 nähty

Saanan SW-rinne ("kalkkilippa"):

Colias nastes 17 havaintoa n. 12 vks.:stä, 1 tarkistettu haavissa

Clossiana sp. 2 nähty

Pyrgus andromedae 2, toinen talletettu

Eriocrania sp. 1 ♀ lumelta

?*Titania schrankiana* 1 nähty

9. 6. A.p. kaunista. i.p. pilveilevää mutta Kilpisjärven päällä "reikä", seinustalla +20°; tuuli

häiritä, S 4–5 beauf. Malla n. klo 09–12, Saana klo 13–17.

Mallan koivuvyöhyke:

Eriocrania semipurpurella 1 talletettu

Eriocrania haworthi 1 talletettu

Mallan paljakk (vielä paljon lunta paitsi etelärinteessä): ei perhosia, mutta kimalaiset kävivät innokkaasti riekonmarjan kukilla.

Saanan SH-rinne:

Colias nastes 20–30 yks. nähty

Clossiana freija 1 talletettu

?*Anarta melanopa* 5–6 nähty

Olethreutes schulzianus 1 talletettu

10. 6. Viileämpää, seinustalla +17°, tuuli edelleen kovaa, mutta "reikä" pitää, Saanan SW-rinteessä klo 11–16:

Colias nastes 20–25 yks. nähty

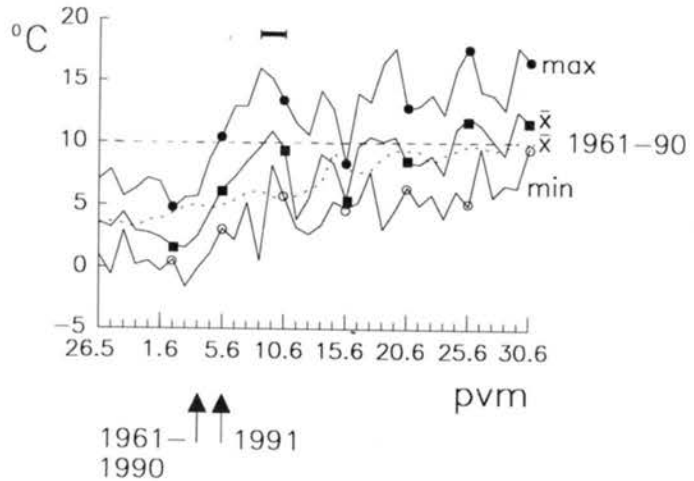
Clossiana freija 1 nähty

Clossiana sp. 1 nähty

Pyrgus andromedae 1 tarkistettu

Kuva 1. Lämpötilojen kehitys Kilpisjärvellä alkukesästä 1991 (Ilmatieteen laitos). Vuorokausien maksimi-, keski- ja minimilämpötilojen lisäksi näkyvisä on 30 vuoden keskiarvo (pilkkuviiva). Musta jana tarkoittaa havaintoperiodia ja nuolet alla kasvukauden alkua 30 vuoden keskiarvona ja v. 1991.

Fig 1. Daily maximum and minimum temperatures as well as the averages for 1991 and for thirty years at Kilpisjärvi, NH Lapland in the early flight season of the year 1991. The black bar denotes the observation period and the arrows the onset of the vegetative period of 1991 and on average during the past thirty years.



Päätelmät

Saanan länsi- ja lounaisrinteiden rauhoitusalueen ilmasto on erityisen edullinen kahdestakin syystä: (1) Iltapäiväaurinko paistaa lähes kohtisuoraan rinteeseen ja (2) Kilpisjärvi aiheuttaa monissa säätilanteissa pilvipeitteen repeämisen ("steppi-ilmasto"). Voimakkaan säteilyn vuoksi sekä rinteiden viistouden ja tuulen yhteisvaikutuksesta ainakin osa rinteistä paljastuu lumesta aikaisemmin kuin koivu-vyöhykkeen yläosat (Kuva 2).

Kuva 2. Näkymä Saanan lounaisrinteen kalkkikipalle 8. 6. 1991 tunturiperhosten jo lentäessä mutta koivu-työhykkeen ulkonäön pistäessä perhostajan uskon kovalle koetukselle. Kuva: K. Mikkola (värikuvasta).

Fig 2. The southwestern slope of the fjeld Saana on 8 June, 1991 when several species of arctic Lepidoptera were flying on the slope visible above timber line, at an elevation of 800–900 m a.s.l.



Kilpisjärven keräilykauden alulle on Kari Ahdin katsauksissa käytetty 100 asteen tehoisan lämpösumman kertymää (laskettuna 7^o:en vuorokausikeskilämmöstä). V. 1991 varhaisimpien lajien lento alkoi kolmen päivän sisällä kertymisen alkamisesta (6. 6.) ja lämpösumman ollessa havaintopäivä mukaan laskeen 25 astetta.

Vaikka vuosi oli Kilpisjärvelläkin myöhäisen puoleinen, päiväperhosten aikaisuusennätykset ropisivat: Marttilan ym. (1990) mukaan *C. nastes* on aikaisina vuosina tavattu juhan-

nuksen tienoilla. *P. andromeda*en aikaisuusennätys oli 19. 6. 1938 ja *Clossiana freijan* Lapista 16. 6. 1937. Mainittakoon, että Utsjoellakin tehtiin lähipäivinä aikaisia havaintoja, myös läpi maan levinneistä alkukesän lajeista: Utsjoki kk. *Pheosia gnoma* 10. 6. kopula; Nuorgam *Saturnia pavonia* 1 ♂ 12. 6. ja *Erebia medusa* useita 14. 6. (Heikki Vasamies). Kilpisjärven ennätykset paranevat vielä huomattavasti, kunhan joku ymmärtää kiivetä tunturiin aikaisena vuotena tarpeeksi aikaisin.

Nyt tehtyjen havaintojen suurin mielenkiinto piilee mielestäni koivu-työhykkeen ja tunturin perhoslennon suhteissa. Kun koivukossa lensivät vasta muutamia läpi maan levinneet varhaiskevään lajit, ja varsinkin harvalukuisina, tunturipaljakalle sopeutuneet alkukesän lajit olivat jo liikkeellä kohtalaisen runsaslukuisina. Siis se säätila, joka potkasi liikkeelle tunturilajit, ei heilauttanut mitenkään koivu-työhykettä. Tämä on merkki tunturilajien opportunistisesta, tilanteita hyväksi käyttävästä ekologiasta.

Koivu-työhykkeen köyhyys tällaisessa tilanteessa on saattanut aikaisemmin pidätellä perhostajia kiipeämässä tunturiin. Kuolleen tunturin koivu-työhyke on ollut merkinä siitä, ettei tunturiin kannata kiivetä. Joinakin vuosina Lapin katsausten arvot näiden varhaisien lajien puuttumisesta tai harvinaisuudesta ovat voineet olla virheellisiä, koska lajit olivat perhostajien saapuessa ehkä jo lentäneet. Havaittujen lajien talvehtimisekologiassa saattaa olla lisäselvitettävää: tuntuu ihmeelliseltä, että *C. nastes* ja *C. freija* olisivat ehtineet lentoon jos olisivat talvehtineet pelkästään keskenkasvuisina toukkina kuten kirjallisuus (Marttila ym. 1990) ilmoittaa.

Kiitokset. Kiitän Ilmatieteen laitosta säähavainnoista ja FK Eero Halmetta diagrammin grafiikasta.

Kirjallisuus:

- Marttila, O., Haahtela, T., Aario, H. H. & Ojalainen, P. 1990. Suomen päiväperhoset. – Kirjayhtymä Helsinki. 362 ss.
- Mikkola, K. & Kononen, V. S. 1989. Flight year of the alternate-year *Xestia* moths (Lepidoptera, Noctuidae) in north-eastern Siberia – A character from the Ice Ages? – *Nota lepid.* 12: 144–152.
- Sotavalta, O., Karvonen, Eila, Karvonen, Eero, Korpela, S. & Korpela, J. 1980. The early stages and biology of *Acerbia alpina* (Lepidoptera, Arctiidae). – *Notulae Entomol.* 60: 89–95.

Varmista lehtesi tilaus:

ENTOMOLOGICA FENNICA

Vol. 3/1992

jäsenhintaan mk 75,-

yksinkertaisesti maksamalla postisiirtotilille 942375
(älä unohda nimeäsi ja osoitettasi maksutositteesta!)

Myös vol. 1 ja vol. 2 saatavissa hintaan à mk 60,-
maksu ylläolevalle postisiirtotilille

Opportunistisk tidig flygning hos fjällfjärilar

Det karakteristiska för fjällarternas miljö är oförutsägbarheten. Endel år uppträder det ingen lämplig väderlek för flygning eller sådan blott i korta övergående perioder. Fjällarterna har därför utvecklat säregna ekologiska drag, vilka förbereder arterna för dessa problemsituationer. Dylig strategi har t.ex. påvisats hos *Acerbia alpina*, vars diapaus smidigt kan inträffa i många olika skeden.

Trots sin närbelägenhet är taigaskogen en annorlunda och rätt stabil miljö varifrån ett motsatt exempel kan tagas. D.v.s. vart annat års-flygningen hos nordliga barrskogsflyna (*Xestia*), vilket inbegriper två precis bestämda diapauser som liten och stor larv. Hos fjällarterna anträffas i praktiken inte dylig två-årsrytm eftersom miljön är alltför omväxlande.

Man kan förmoda att fjällfjärilarnas "levnadsvisdom" förutsätter att dessa förmår flyga i sämre förhållanden än fjärilar i annan miljö och att fjällarterna då goda förhållanden står till buds även snabbare än andra arter förmår utnyttja sig av dessa.

Sommaren 1991 var allmänt taget sen, men till Kilpisjärvi anlände den blott någon dag efter det normala, se Fig. 1. Växtperioden inleddes 5.6 då dygnsmedeltemperaturen bestående steg över +5 grader, mot normala 3.6. Den 5. juni nådde maximumtemperaturen första gången över +10 och 8.6. steg temperaturen under den första sommardagen till +16 grader vid biologiska stationen i Kilpisjärvi. 300 m högre upp i fjällslutningen torde det ha varit ungefär 13 grader. Minimum var 3.6 +0.6 mot +8.2 den 8 juni. Sjön Kilpisjärvi var isbelagd denna tid, den nedre delen av björkregionen var mestadels snöfri och den övre delen halft snötäckt enligt Fig. 2. Fjället Saanas sydslutning var bar och bl.a. lapska alprosen (*Rhododendron*) och purpurbräcken (*Saxifraga oppositifolia*) blomnade där. I björkregionen fanns inget grönt förutom de första bladen av *Milium effusum*, hässlebrodd, som stack upp ur marken.

Förf. var på väg till Norge med sin familj och ankom till Kilpisjärvi den 8 juni kl 14.30. Vägtemperaturen visade över 20 grader vid biologiska stationen varför man genast måste upp på Saana. Vädret var mestadels klart, 3 beauf. S vind och iakttagelser kl. 15.30-18 gav: i björkregionen sågs 2 st *Archicaris parthenias* och ett *Eriocrania* sp.

På Saanas SW-slutning vid "kalkbranten" 17 obs av *Colias nastes*, två *Clossiana* sp, två *Pyrgus andromedae*, en f av *Eriocrania* sp på snön samt en osäker observation av *Tito schrankiana*.

Den 9. juni var förmiddagen vacker, eftermiddagen med växlande molnighet men med "solhåll" över Kilpisjärvi. Vägtemperaturen 20 grader, dock störande S 4-5 beauf. vind. På Malla kl 9-12 observerades i björkregionen ett var av *Eriocrania semipurpurella* och *haworthi*. På Mallas kalvfjäll, som förutom sydslutningen var täckt med snö, sågs ej fjärilar, men humlor besökte ivrigt ribbärens blommar.

Saanas SW-slutning kl 13-17: 20-30 exx av *Colias nastes* iakttagna, ett *Clossiana freija*, 5-6 exx observerade, troligen av *Anarta melanopa* samt ett *Olethreutes schulzianus*.

Den 10. juni var kallare, 17 grader på väggen, hård vind men "solhåll" över Saana. SW-slutningen

kl 11-16: *Colias nastes* 20-25 exx iakttagna, ett var av *Clossiana freija* och *Clossiana* sp samt ett verifierat *Pyrgus andromedae*.

Slutledningar.

De fridlysta väst- och sydvästslutningarna av Saana har gynnsamt klimat av två anledningar: 1. Kvällssolen skiner nästan vinkelrätt mot slutningen och 2. Kilpisjärvi förorsakar under många olika väderleksförhållanden uppsprickande molntäcke. Av flere orsaker barläggs åtminstone en del av slutningen tidigare än björkregionens övre del som Fig 2. visar.

Som begynnelse för insamlingsperioden i Kilpisjärvi har i översiktarna av Kari Ahti använts den ackumulerade effektiva 100-graders värmsumman utgående från +7 grader av dygnets medeltemperaturer. 1991 började de tidigaste arterna flyga redan inom tre dagar efter att värmsumman började ackumuleras börjande den 6.6. och vid flygningens början uppgick värmsumman till 25 grader.

Fastän året i Kilpisjärvi var på senare sidan blev dagfjärilarnas tidighetsrekord ansenligt slagna då *C. nastes* tidiga år anträffats vid midsommartiden och *P. andromedae* som tidigast 19.6.38 och *Clossiana freija* i Lappland 16.6.37. Övriga tidiga fynd gjordes samtidigt i Utsjoki 10-14.6.91 av arterna *Pheosia gnoma*, *Saturnia pavonia* och *Erebia medusa*. De nugjorda observationernas intresse ligger i förhållandet mellan fjällens och björkskogarternas flygtider. Då blott ett fåtal tidiga värdarter som förekommer utbredda i hela landet flugit fåtaligt i björkregionen har de sig till kalvfjället acclimatiserade tidiga arterna uppträtt jämförelsevis tämligen rikligt, vilket visar att den väderlek som fått igång fjällarterna rätt lite påverkat björkskogsbältet. Detta är ett uttryck för opportunisten hos fjällarterna, som förmår dra nytta av ekologin. Övervintringsekologin hos de iakttagna arterna torde kräva översyn, då det förefaller egendomligt att både *C. nastes* och *C. freija* skulle ha hunnit börja flyga om dessa blott övervintrade såsom halv vuxna larver såsom litteraturen anger.

Det är möjligt att tidigare observatörer av den livfattiga björkregionen föreläts till att tro att det icke skulle ha lönat sig att ta sig upp till fjällregionen. Det förefaller som om dessa tidigare arters avsaknad i endel Lapplandsrapporter kunde ha varit felaktigt uppgivna, då nämnda fjällarter troligen flugit ut innan samlarna ankommit.

M.L.

Suomen Hyönteistieteellinen Seura

Kokousohjelma keväällä 1992

17. 1. Kuukausikokous klo 18.45

Dos. Matti Hämäläinen esitelmöi aiheesta "Filippiinien sudenkorentolajistoa tutki-
massa".

Kokouksen jälkeen iltapala Eläinmuseon
kahvilassa.

21. 2. Vuosikokous klo 18.30

Viralliset vuosikokousasiat

Tutkimusapurahojen jako

FL Seppo Koponen esitelmöi aiheesta "Hä-
mähäkki- ja hyönteistutkimuksia Kanadan
Quebecissä".

27. 3. Kuukausikokous klo 18.45

FT Jari Kouki esitelmöi aiheesta "Lumme-
nälvikäs ulpukan herbivorina"

Kokouksen jälkeen iltapala Eläinmuseon
kahvilassa.

24. 4. Kuukausikokous klo 18.45

Lauri Kaila esitelmöi aiheesta "Hyönteistutki-
jana Venäjän Karjalassa"

Kokouksen jälkeen iltapala Eläinmuseon kah-
vilassa.

Toukokuussa järjestetään kevätretki Pälkä-
neelle.

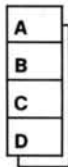
Seuran kesäretki järjestetään 6.-13. 7. 1992
Venäjän Karjalaan.

Tiedotuksia jäsenistölle

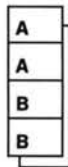
Ottopaikkaetikettien yhteistilaus

Perhosten alle tulevia ns. ottopaikkaeti-
kettejä (koko 6.5 x 13 mm) voi tilata painet-
tuna lähettämällä käsikirjoituksen siten, että
se on perillä viimeistään 15. 9. osoitteessa:
Risto Martikainen, Hallituskatu 23 A 12,
33200 Tampere.

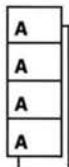
Kutakin etikettilajia painetaan 500 kpl ja
ne toimitetaan neljän alekkaisen lajin lius-
kapinoina. Lopullisen leikkauksen erilleen
joudut siis tekemään itse. Tilattavien etiket-
tilajien määrän tulee siis olla neljällä jaollin-
nen ja käsikirjoituksesta on käytävä ilmi,
mitkä neljä lajia tulevat alekkain yhteen.
Alekkain yhdessä liuskassa voi olla erilaisia
tai samanlaisia etikettejä, esimerkiksi:



500 kpl A
500 kpl B
500 kpl C
500 kpl D



1000 kpl A
1000 kpl B



2000 kpl A

Etiketit toimitetaan lokakuun loppuun men-
nessä postiennakolla käsikirjoituksessa ilmoite-
tulla nimellä ja osoitteella hintaan 90 mk/lius-
kapino (4 x 500 kpl) + toimituskulut 25 mk.

Käsikirjoitus tehdään A4 (210 x 297 mm)
kokoiselle paperille vain toiselle puolelle kir-
joituskoneella tai sitä vastaavalla kirjainkoolla
selvästi tekstaten. Huomioi suur- ja pienaak-
koset. Epäselvän käsikirjoituksen tulkintavir-
heistä vastaa tilaaja. Käsikirjoituksia ei myös-
kään oikolueta, vaan virheet tulevat auto-
maattisesti etiketteihin, joten ole huolellinen.

Jos koordinaatteihin halutaan tyhjää tilaa
käsin täydennettäviä numeroita varten, mer-
kitään käsikirjoitukseen kunkin tällaisen nume-
ron tilalle x.

Suurin yhdelle riville mahtuvien merkien
(kirjainten, numeroiden ja välimerkkien) mää-
rä on noin 18 eli pitkien sukunimien yhteydes-
sä voi käyttää vain etunimen alkukirjainta ja
pitkät paikannimet on lyhennettävä tai jaetta-
va koordinaattiriveille.

Tiedustelut puh. 931-145 055/Risto Marti-
kainen klo 8-16.

Tiedotuksia jäsenistölle

Chironomus-newsletter,

Surviaissäskitutkimuksen erikoislehti alkaa jälleen ilmestyä! Amsterdamin II. kansainvälisen surviaissäskisymposion yhteydessä sovittiin tämän kerran, kaksi vuodessa ilmestyvän julkaisun toiminnan jatkamisesta. Päätoimittajina ovat Dr. Ulrike Nolte (Brasilia) ja Endre Willassen (Norja/Bergenin Yliopisto). Ympäri maailmaa lehdellä on jo 18 surviaissäskien kanssa ahertavaa tutkijaa, jotka vastaavat alueidensa postista ja tarvittaessa voivat auttaa julkaisun tekemisessä ja yhteyksien otossa. Jutut voivat olla hyvin pienimuotoisiakin, englanninkielisiä "noutteja" surviaissäskien alalta.

Lehden toimituksen osoite on:

Dr. Ulrike Nolte
Rua Nassau 194,
Jardim das Americas III,
78.090 Cuiaba - MT
BRAZIL

Suomen osalta kirjeenvaihtoa voi myös hoitaa ja asiasta enemmän tiedustella seuraavan osoitteen kautta:

Esa Koskenniemi
Vaasan Vesi- ja Ympäristöpiiri
BOX 262
65101 VAASA

Kokouksia

Huhtikuu 8.4.1992 J. Viidalepp: Esitelmän otsikko ei ole vielä tiedossa

Toukokuu 13.5.1992 Alustukset seuraavista aiheista:

L. Hulden: Perhoskartoitustilanne
L. Kaila: Uhanalaistarkastus
P. Vakkari: Melanismikatsaus
Vaeltajat 1991

Lisäksi kokouksessa pidetään huuto-kauppa.

Havaintolomakkeiden palauttaminen

1. Makrotiedonannot - Seppo Revolle
2. Mikrotiedonannot - Lauri Kailalle
3. Uhanalaistiedot - Lauri Kailalle

4. Vaeltajatiedot - Seppo Revolle
5. Perhoskartoitus kts. lomake
6. Päiväperhosseuranta kts. lomake
7. Lapin lomake - Henry Holmbergille syyskuun alkuun mennessä
8. II sukupolven havainnot - Gustaf Nordenswanille

Lomakkeita 1.-5. ja 7.-8. voi palauttaa myös seuran sihteerille. Postitusosoitteet löytyvät Baptrian sisäkannesta tai lomakkeista.

Osoitteenmuutokset

Osoitteen muutoksista on ilmoitettava viipymättä Markku Savelle. Vanhoihin osoitteisiin lähetetyt lehdet ja väärään paikkaan lähetetyt osoitteenmuutosilmoitukset aiheuttavat lehden postitukseen lisätyötä ja -kustannuksia.

Täydennä Baptria-arkistosi

Lähes kaikkia vanhoja Baptrian numeroita on vielä saatavana. Jos haluat täydentää omia sarjojasi ota yhteyttä Markku Savelaan. Vanhoja kiertokirjeitä on myös rajoitetusti saatavana seuran arkistosta.

Muutoksia Baptrian painossa

Edessäsi oleva Baptria on ensimmäinen Tamperelaisessa Viestipainossa painettu lehtemme numero. Toimituskunnassa tapahtuneiden muutosten lisäksi lehden painopaikka ja postitusjärjestelyt muuttivat vuoden vaihteessa.

Myydään hyönteiskaappi!

Hyönteiskaappi on aikoinaan hankittu seuran yhteistilauksena. Laatikoita on 20 ja pintamateriaalina koivu. Ovi aukeaa oikeakätisesti. (Kari Toiviainen p. 349 1749 (koti), 134 163 60 (virka-aika).

Edullinen kloroformin yhteistilaus!

Tänäkin keväänä teemme taas kloroformin yhteistilauksen. Devalvaation takia hinta on noussut hieman, mutta tuote on edelleenkin hyvin edullista. Kloroformia

toimitetaan vain seuran jäsenille: n. 20 l (=n. 30 kg) 470 mk ja n. 10 l (=n. 15 kg) 250 mk. Lisäksi tulevat rahtikulut (toimitus rautateitse).

Tilaukset osoitteella: Leif Ekholm, Friskinkatu 2 A 34, 20350 Turku, tai puhelimitse mieluiten aamupäivällä tai illalla 921-387 647.

Tee tilauksesi välittömästi, jotta et jäisi ilman!

Hyvää perhoskesää!

Perhoshaaveja myytävänä

Teemme perhoshaaveja mittojen mukaan. Esim. halkaisijaltaan 50 cm, 150 mk. Tiedustelut puhelimitse p. 90-272 4030; Anne ja Jyrki Lehto.

Yhteistyötä uhanalaisten lajien hoidossa

Suomen kasvi-, hyönteis- ja eläinfaunassa on lukuisia uhanalaisia lajeja, joita on joko rauhoitettu tai luonnonsuojelullisin toimenpitein pyritty suojelemaan. Riittääkö, että suojelualueita perustetaan ja lajien seuranta ja tutkiminen lopetetaan? Ovatko perhosharrastajat aktiivisia uhanalaisten lajien suojelussa?

Lukuisten luontoharrastajien toimesta tunnetaan melko hyvin rauhoitettujen tai uhanalaisten lajien elinpaikat ja olosuhteet. Toisaalta useimmiten lajeja uhkaavat toimenpiteet toteutetaan tuntematta ja tietämättä, että ne kohdistuvat kyseisiin lajeihin. Vasta tuhojen tapahduttua havahdutaan etsimään syyllisiä ja arvostelemaan tehtyjä toimenpiteitä.

Metsätalouden on useissa yhteyksissä esitetty uhkaavan monien lajien olemassaoloa. Näin helposti käy, ellei yhteistyö suju ja tieto lajien elinpaikoista välity riittävän ajoissa metsätalouden ammattilaisille ja metsänomistajille.

Tiedon välittyminen maanomistajille on monitahoinen kysymys. Väärin toteutettuna se saattaa johtaa yksityiseen omistusoikeuteen puuttumisen pelossa tuhoisien toimenpiteiden ennakointeihin. Toivottuun lopputulokseen pääseminen vaatii avointa ja luottamuksellista toimintaa eri tahojen välillä.

Etelä-Karjalassa perhostutkijat ja metsämiehet toteuttivat yhteistyöhankkeen uhanalaisen kalliiosinisiiiven (*Scolitantides orion*) elinolojen parantamiseksi. Olli

Marttilan aktiivisuuden ansiosta laadittiin tunnetun, mutta ehtymässä olevan *S. orion* populaation esiintymisalueen kunnostussuunnitelma. Umpeen kasvamassa olleelle kallioalueelle laadittiin poikkeuksellinen nuoren kasvatusmetsän hakkuusuunnitelma. Suunnitelman laati Ollin ohjeiden mukaan Etelä-Karjalan metsälautakunnan metsäammattilainen. Metsälautakunta ja metsänomistaja hyväksyivät poikkeuksellisen hakkuuehdotuksen luonnonsuojelullisin perustein ja parin hehtaarin kalliokko hakattiin lähes parhaaksi metsäyhtiön toimesta. Metsäyhtiön metsurit korjasivat lisäksi hakkuutähteet alueelta pois.

Näin eri tahojen hyvällä yhteistyöllä voitiin toteuttaa nopeasti ja tehokkaasti sekä ilman riitoja, rauhoitusta, omistusoilojen muutosta tai rahallista korvausta suojelun perimmäinen tarkoitus, uhanalaisen lajin elinolojen parantaminen.

Toivottavasti muuallakin tämä esimerkki innoittaa kokeilemaan ja kehittämään yhteistyötä syyttelyn ja ristiriitojen sijaan. Esimerkiksi yksityismetsätalouden tavoitteena on nykyistä paremmin ottaa huomioon uhanalaisten lajien hoito ja suojelu. Uskoakseni myös yhä useampi maanomistaja on valmis hyväksymään tiettyjä luonnonhoitoon liittyviä toimenpiteitä ilman korvausta kunhan omistusoiloihin ei kajota.

Lisätietoja Etelä-Karjalan hankkeesta ja yhteystietoja yksityismetsätalouden ammattilaisiin saa allekirjoittaneelta Etelä-Karjalan metsälautakunnasta, PL 68, 48601 Karhula, puh. 952-606 611.

Seppo Repo

Saalas-mitali myönnetty metsäteknikko Jaakko Kankaalle

Suomen Hyönteistieteellisellä Seuralla on yli 30 vuoden ajan ollut mahdollisuus jakaa professori Uunio Saalaan 70-vuotispäivän kunniaksi lyötettyä mitalia arvokkaana ansiomitalina. Ohjesäännön mukaan mitali voidaan myöntää erityisistä ansioista maan hyönteistieteellisen tutkimuksen edistämiseksi tai Seuran toiminnan tukemiseksi. Hopeinen Saalas-mitali luovutettiin Suomen Hyönteistieteellisen Seuran vuosikokouksessa 21.2. 1992 metsäteknikko Jaakko Kankaalle. Hänen yli kuusi vuosikymmentä jatkunut hyönteisharrastus ja -tutkimus on monin ja merkittävoin tavoin edistänyt useiden hyönteisryhmien, etenkin sahapistiäisten, perhosten ja kovakuoriaisten biologian ja levinneisyyden tuntemusta Suomessa. Ensimmäinen Saalas-mitalin saaja, Thorwald Grönblom, oli Jaakko Kankaan innoittaja ja ”oppi-isä”. Myös kahden entomologiveljen vaikutus harrastukseen on ollut merkittävä.

Jaakko Kankaan entomologinen toiminta on kohdistunut erityisesti hänen asuinseutunsa, Pälkäneen, hyönteisten tutkimukseen. Tämän työn ehkä huomattavimpana tuloksena on syntynyt tarkkaan keräilyyn ja suuritöisiin kasvatuksiin perustuva Pälkäneen sahapistiäisfauna vuosilta 1953–83. Teoksessa on suuri määrä uusia havaintoja lajien elintavoista ja ravintokasveista ja työn perusteellisuutta osoittaa hyvin se, että siinä ilmoitettu Päl-

käneeltä löydettyjen sahapistiäisten lajimäärä (440) on suurin mitä paikallisfaunoissa on mistään koko maailmasta ilmoitettu (myöhemmin on vielä löydetty parikymmentä lajia lisää). Myös useat muut omiin havaintoihin perustuvat julkaisut ja tiedonannot ovat tuottaneet runsaasti uutta tietämystä entomologiseen kirjallisuuteen. Esimerkkinä mainittakoon hänen ratkaiseva osuutensa *Eupithecia groenblomi*-pikkumittarin löytöhistoriassa. Hänen erittäin arvokas äskettäin Helsingin yliopistolle lahjoittamansa sahapistiäisten, niiden toukkien ja syömäjälkien kokoelma tulee osaltaan vielä tulevaisuudessaikin suuresti hyödyttämään sahapistiäistutkimusta.

Jaakko Kangas on myös suuresti edistänyt Pälkäneen seudun luonnon ja luonnonsuojelun tunnetuksi tuleamista ja, ennenkaikkea, ratkaisevalla tavalla innoittanut ja opettanut useita myöhemmin huomattaviin saavutuksiin yltäneitä nuorempia entomologeja. Hänen kiintymystään hyönteistieteeseen ja Suomen Hyönteistieteellisen Seuran toimintaan ilmentää erinomaisesti vuosikymmenien ajan säännöllinen Pälkäneeltä saakka tapahtunut kokouksiin osallistuminen. Samoin hän on ollut Seuran kesä- ja kevätretkien vakiuinen ja innokas osallistuja sekä usein myös järjestäjä. Suomen Hyönteistieteellinen Seura esittää kunnioittavat kiitokset ja onnittelut ansioituneelle jäsenelleen.

Makrotiedonannot 1991

Seppo Repo

Records of Finnish Macrolepidoptera 1991

The article reports interesting Finnish Macrolepidoptera collected in 1991 as well as interesting findings of specimens collected in the previous years though not yet reported.

New species to the Finnish fauna is: *Amphipyra livida* (D. & S.). Additionally, there are 27 species reported new to the Finnish biogeographical provinces.

Kirjoittajan osoite - Authors address: Ruuhipolku 10, 48310 Kotka, Finland.

Artikkelissa esitetään edellisen keräilykauden (1991) mielenkiintoisimmat suurperhoshavainnot sekä aikaisempien vuosien havainnot, joita ei ole vielä julkaistu. Poikkeuksellisen runsaana esiintyneiden lajien kohdalla on ensiksi tiedossa olevien keräilykauden havaintojen kokonaismäärä (suluissa) ja tämän jälkeen yksityiskohteisempaa tietoa havainnoista.

Maalle uudeksi lajiksi ilmoitettiin: *Amphipyra livida* (D. & S.). Uusia maakuntahavainnoita on 27 kappaletta.

Macromeddelanden 1991

Artikeln presenterar de intressantaste storfjärilsfynden år 1991 samt tidigare publicerade observationer med årtal. Först anges för en del arter totalantalet under säsongen inom parentes och därefter mera detaljerande uppgifter om observationerna.

Ett för landet ny art anträffades: *Amphipyra livida* (D. & S.). 27 nya landskapfynd noterades.

Papilionidae

Parnassius mnemosyne (L.) (RAUHOITETTU)

A: Finström 670:10, 5.6.1990, 3exx., 6.6.1990, 5exx., 7.6.1990, 4exx. ja 8.6.1990, 5exx., kaikki näköhavainnot, LEM

Pieridae

Aporia crataegi (L.)

PPn: Rovaniemen mlk 738:44, 23.6.1989, 1ex., MUT, PPn:lle uusi

Colias hyale (L.)

EK: Hamina, 22.5.1990, 1♂, KNT

Colias crocea (Geoffroy)

U: Espoo Suomenoja 667:37, 25.8.1991, 1♂, VÄI
U: Helsinki Harakka 6672:386, 31.8.1991, 1♂, LAE & LAL

Lycaenidae

Satyrrium w-album (Knoch) (runsas)

V: Turku 671:24, 23.7.1991, 18♂♂ 6♀♀, NDS
V: Turku 671:24, 24.-25.7.1991, 10exx., MUS
V: Turku 671:24, 26.7.1991, 11♂♂ 2♀♀, PAK
V: Turku 671:24, 28.7.1991, 17 9♀♀, TER
V: Turku 671:24, 28.7.1991, 6♂♂ 1♀, ELO & BLO
V: Turku 671:24, 31.7.1991, 13exx., SLK & HEI
V: Turku 671:24, 31.7.1991, 5♂♂, NIS
V: Turku 671:24, 1.8.1991, 3♂♂ 2♀♀, ELO & BLO
V: Turku 671:24, 2.8.1991, 3exx., SLK & HEI
V: Turku 671:23, 18.8.1991, 1ex., KEL

Nymphalidae

Araschnia levana (L.) (runsas)

PK: Ilomantsi, 17.6.1991, 2♂♂ 1♀♀, ELO
PK: Ilomantsi 696:70, 9.6.1991, 1♀, KAR

Clossiana titania (Esper) (RAUHOITETTU)

U: Pernaja Gammelby 671:43, 14.-16.7.1991, 20exx., näköhavainnot, SAM

Satyridae

Hipparchia semele (L.)

EK: Nuijamaa 676:58, heinäkuu. 1990, 1ex., LIP

Lopinga achine (Scop.) (RAUHOITETTU)

EK: Ylämaa, 5.7.1991, 10exx., näköhavainnot, KAJ

Drepanidae

Habrosyne pyritoides (Hfn.)

U: Hanko 664:27, 11.-23.7.1990, 1♂, MAL

U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 23.-29.6.1991,
1♀, LUU & MUS
U:Hanko Tvärminne 664:28, 30.6.-5.7.1991, lex.,
HBL & LDM
U:Hanko 664:28, 3.-21.7.1991, 1♂, ELO
U:Hanko 664:27, 22.7.-6.8.1991, 1♀, ELO

Geometridae

Scopula rubiginata (Hfn.)
ES:Imatra, 14.7.1991, 1♂, NDS

Orthonama obstipata (Fabr.)
ES:Mäntyharju 6811:490, 17.8.1991, 1♂, PTO
U:Hanko Tvärminne 664:28, 29.9.-12.10.1991,
lex., JÄR & WTK
U:Sipoo Spjutsund 668:41, 6.-18.10.1991, 1♂,
LDM
U:Porvoo Söderskär, 16.-21.10.1991, 1♀, NDS

Lampropteryx suffumata (D. & S.)
Ppe:Oulu 721:42, 7.6.1989, lex., ITÄ, Ppe:lle uusi

Ecliptopera capitata (H.S.)
LK:Rautjärvi Simpele 681:63, 23.-30.6.1991, 1♀,
LUU, NUT & SIN, LK:lle uusi

Cidaria fulvata (Forster)
PK:Joensuu 694:64, 21.-30.7.1991, 10exx.,
MTM, PK:lle uusi

Triphosa dubitata (L.)
PH:Toivakka 688:44, 16.8.-10.9.1991, 1♂, PYL,
PH:lle uusi

Perizoma flavofasciatum (Thnbg.)
EP:Kristiinankaupunki 691:20, 11.-17.7.1991,
1♀, ILO, EP:lle uusi

Baptia tibiale (Esper)
ES:Kerimäki 687:60, 4.6.1982, 5♂♂ 15♀♀,
20.6.1983, 2♂♂, 2♀♀ ja 22.6.1984, 1♂ 2♀♀,
MAK

Eupithecia selinata H.-S.
ES:Imatra 679:60, 2.-11.7.1990, 2♂♂ 9♀♀, MTR
& SEU

Eupithecia groenblomi Urbahn
Kn:Kajaani 7122:536, 3.8.1987, 1♀, LEI, Kn:lle
uusi
U:Hyvinkää 672:37, 3.9.1991, 3larva, PTE
U:Porvoon mlk 668:43, 11.9.1991, 1larva, PTE

Eupithecia cauchiata (Dup.)
EK:Virolahti 671:53, 11.-13.7.1990, 1♂, KAJ &
KAP, EK:lle uusi

Eupithecia expallidata Dbld.
U:Porvoon mlk 668:43, 4.-11.9.1991, 14 larva,
PTE

Eupithecia ochridata Pinker
U:Sipoo Östersundom 668:40, 7.8.1990, lex.,
KOT

Aplogera plagiata (L.) (3 exx.)
U:Hanko Tvärminne 664:28, 7.-14.7.1991, 1♂,
LDM & HBL

Semiothisa artesiaria (D. & S.)
St:Vammala 680:27, 31.7.-3.8.1991, 1♀, MAL

Ourapteryx sambucaria (L.) (20 exx.)
U:Kirkkonummi 667:36, 1.-2.8.1987, lex., ROS
LK:Parikkala 683:63, 15.7.1991, 2♂♂ ja 16.7.1991,
2♂♂, NDS

ES:Imatra 678:59, 16.-20.7.1991, 4♂♂ 2♀♀,
MTR & SEU
U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 21.-26.7.1991, 1♂,
LUU & MUS
ES:Joutseno, 27.7.1991, 1♂, TUR

Lycia lapponaria (Boisd.)
St:Hämeenkyrö Teerineva, 5.5.1991, 1♂ ja 5 nä-
köhavaintoa, TUR

Peribatodes secundaria (D. & S.)
A:Lemland, 7.8.1991, lex., SAP

Deileptenia ribeata (Cl.)
PK:Tohmajärvi, 7.7.1968, 1♀, LAE, PK:lle uusi
St:Pori Ahlainen 6847:221, 21.-23.7.1990, lex.,
INB

Hypomecis punctinalis (Scop.)
U:Kirkkonummi 667:36, 19.6.1986, 1♂, ROS
U:Sipoo 668:41, 23.6.1991, lex., LEP
U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 23.-29.6.1991, 1♂,
LUU & MUS
U:Prvoon mlk Pörtö 667:43, 29.6.-1.7.1991, 1♂,
NDS
U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 30.6.-6.7.1991, 1♂,
LUU & MUS
U:Tammisaari 665:30, 1.-10.8.1991, 1♀, ROS

Campaea margaritata (L.) (runsas)
A:Lemland Västeränga, 11.7.1991, 3exx. ja 23.-
24.7.1991, 30 1♀, LUN
V:Hitis Sommarön, 15.7.1991, lex., LUN
A:Kökar 666:16, 21.-22.7.1991, 50♂♂ 2♀♀, ROS
& LON
A:Lemland Flaka 667:11, 23.-24.7.1991, 30♂♂
1♀, ROS & LON
A:Eckerö Skag, 25.7.1991, 20 exx., LUN
A:Föglö Ulversö 668:14, 25.7.1991, 10♀♀, ROS
& LON
A:Kökar, 21.-23.7.1991, useita ja 28.-29.7.1991,
useita, NIS
A:Kökar 666:15, 29.-30.7.1991, 7♂♂ 1♀, ELO &
BLO
V:Hitis Sommarön, 20.7.-1.8.1991, lex., LUN
A:Lemland 667:13, 4.8.1991, 9♂♂ 1♀, TOI

Sphingidae

Agrilus convolvuli (L.) (3exx.)
St:Huitinen 679:26, 24.9.1991, 1♂, MAL

Lymantriidae

Orgyia recens Hb.
PK:Kesälahti 686:65, 10.7.1987, 1♂, ROS, PK:lle
uusi

Arctiidae

Pelosia muscerda (Hfn.) (runsas)
EK:Kotka Pernoo 671:48, 20.-26.7.1990, lex.,
VAN
EK:Virolahti 670:53, 20.-27.7.1990, 1♂, HLB &
KNT
U:Hanko Tvärminne 664:28; U:Helsinki 667:39;
U:Helsinki Harakka 6672:386; U:Porvoon mlk
Pörtö 667:43; U:Porvoon mlk Söderskär
666:43; Porvoon mlk 668:44; U:Pernaja

- 6682:441; U:Pyhtää Kaunissari 669:48; U:Pyhtää Munapirtti 760:47; U:Pyhtää Purola 670:47; U:Sipoo 668:41; U:Sipoo Fagerö 667:40; U:Sipoo Gumbostrand 668:40; EK:Kotka Mussalo 670:49; EK:Virolahti 671:53; EK:Virolahti 671:538, 20.7.-17.8. 1991, noin 150exx., useat keräilijät
- Eilema pygmaeolum* (Dbld.)
V:Dragsfjärd 664:23, 20.-21.7.1991, 4♀♀, HEL
- Eilema complanum* (L.)
PH:Jyväskylä Laajavuori 69066:4325, 5.8.1984, 1♀, KUL, PH:lle uusi
- Eilema cereolum* (Hb.)
ES:Kerimäki 687:60, 8.-29.7.1991, runsas, MAK
- Tyria jacobeeae* (L.)
A:Finstrom 670:10, 4.6.1990, 1ex., LEM
- Noctuidae**
- Macrochilo cribrumalis* (Hb.)
PK:Joensuu 694:64, 7.-12.7.1987, 1♂, MAK, PK:lle uusi
- Colobochyla salicalis* (D. & S.)
PH:Toivakka 688:44, 24.6.-1.7.1991, 1♂, PYL, PH:lle uusi
- Catocala sponsa* (L.)
U:Porvoon mlk Söderskär 666:43, 15.-18.8.1991, 1♂, NDS
- Neustrotia candidula* (D. & S.)
EK:Virolahti 671:53, 7.-8.7.1991, 1♂, KAJ & KAP
U:Sipoo 668:41, 17.7.1991, 1ex., LEP
U:Hanko Tvärminne, heinäkuu 1991, 1♂, ROS
- Deltote bankiana* (F.)
EK:Virolahti 670:53, ex ovo. 1991, josta 18 exx., KAJ & KAP
EK:Virolahti 671:53, 20.-28.6.1991, 1♂, KAJ & KAP
- Earias clorana* (L.)
U:Porvoon mlk 668:41, 2.-5.7.1990, 1♂, LEH
EK:Virolahti Kojvuuniemi 6712:536, 4.-18.7.1991, 2exx., PÄI & OKS & KOT
- Nycteola revayana* (Scop.)
U:Kirkkonummi, 12.-13.5.1989, 1♀, ROS
- Nycteola asiatica* (Krul.)
U:Hanko Tvärminne 664:28, 1.-12.10.1991, 1ex., LDM & HBL
- Lamprotes c-aureum* (Knoch) (5 exx.)
U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 27.7.-3.8.1991, 2♂♂, LUU & MUS
EK:Virolahti 671:53, 5.-7.8.1991, 1♂, KAJ & KAP
U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 5.-19.8.1991, 1ex., REI
- Euchalcia modesta* (Hb.)
U:Mäntsälä 671:40, 26.7.-3.8.1991, 1ex., ELO
- Autographa macrogamma* (Ev.)
U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 30.6.-6.7.1991, 1♂, LUU & MUS
- Autographa buraetica* (Stgr.)
LK:Parikkala 683:63, 7.7.1987, 1ex., ROS, LK:lle uusi
- Syngrapha diasema* (Boisd.)
PPn:Rovaniemen mlk 737:44, 29.7.1991, 1ex., MUT
PPn:Rovaniemen mlk 738:44, 19.-25.7.1991, 3exx., MUT
- Trichosea ludifica* (L.) (noin 50exx.)
PH:Jyväskylän mlk Oravasaari 689:44, 5.-7.7.1991, 1♂, 9.7.1991, 1♂ ja 10.-12.7.1991, 2♂♂, PYL
- Acronicta cuspis* (Hb.)
EK:Joutseno 677:59, 30.6.1991, 1♂, TER
ES:Imatra 679:60, 6.7.1991, 1♀, MTR & SEU
EK:Joutseno 677:59, 7.7.1991, 1♂ ja 11.7.1991, 1♂, LAI
EK:Joutseno 677:59, 11.7.1991, 1♀, TER
U:Pernaja Rabbas 6682:441, 21.7.1991, 1ex., KUM
U:Porvoon mlk Pörtö 667:43, 25.-31.7.1991, 1♀ ja 5.-8.8.1991, 1♂, NDS
- Acronicta strigosa* (D. & S.)
U:Porvoon mlk Pörtö 667:43, 2.-6.7.1991, 1♂, NDS
- Amphipyra pyramidea* (L.)
U:Helsinki 667:39, 24.-31.8.1991, 1♂, HEL
U:Sipoo Fagerö 667:40, 25.8.1991, 1♂ ja 29.8.1991, 1♂, NDS
U:Helsinki 667:39, 1.-10.9.1991, 1♂, HEL
U:Porvoon mlk 667:44, 14.-20.9.1991, 2 exx., KUM
U:Porvoon mlk Söderskär 666:43, 14.-21.9.1991, 1♂, NDS
- Amphipyra livida* (D. & S.)
EK:Kotka 670:49, 15.-22.8.1991, 1ex., PÄI, OKS & KOT
- Thalophilia matura* (Hfn.)
EK:Virolahti 670:52, 7.8.1991, 1♂, LUO, EK:lle uusi
U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 4.-9.8.1991, 1ex., LUU & MUS
- Trachea atriplicis* (L.)
A:Kökar, 21.-23.7.1991, 10♂♂ 1♀, NIS
- Phlogophora meticulosa* (L.) (runsas)
A:Kökar, 23.7.1991, 1♀, NIS
A:Eckerö 670:09, 2.10.1991, 1♂, MAT
A:Lemland 667:11, 6.10.1991, 1♀, MAL
V:Turku 671:23, 12.-13.10.1991, 1♂, SAA
U:Hanko 664:27, 11.10.1991, 1♂ ja 7.10.1991, 2♂1♀, SAA
U:Hanko Tulliniemi 664:27, 19.10.1991, 1♂ 1♀, ROS
U:Helsinki 667:29, 14.-28.9.1991, 1♀, HBL
U:Helsinki 668:39, 21.9.-5.10.1991, 1♀, LAE & LAL
U:Helsinki 667:39, 26.9.-10.10.1991, 4♂♂ ja 13.-23.10.1991, 3♂♂, HEL
U:Vantaa Tikkurila 6689:392, 2.10.1991, 1♂, RSL
U:Kirkkonummi 665:35, 23.9.-10.10.1991, 1♀, HEL
U:Porvoon mlk 667:42, 26.9.-6.10.1991, 13♂ 10♀, TER
U:Porvoon mlk 667:43, 10.-15.10.1991, 2exx. ja 16.-19.10.1991, 1ex., ELO
U:Porvoon mlk Pörtö 667:43, 18.-19.7.1991, 1♀ ja 7.-10.8.1991, 1♂ ja 21.-25.9.1991, 1♀, NDS
U:Porvoon mlk Pörtö 667:43, 29.9.-6.10.1991, runsas, NDS

- U:Porvoon mlk Munkby 670:43, 12.-22.10.1991, 1♂, LDM
 U:Sipoo Sjubssund 668:41, 6.-18.10.1991, 1♂, LDM
 U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 29.9.-12.10.1991, 16♂ 15♀ ja 13.-26.10.1991, 1♂ 1♀, LUU & MUS
 U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 27.10.-13.11.1991, 1♀, LUU & MUS
 U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 15.-28.9.1991, 2♂♂, LUU & MUS
 EK:Kotka Halla 670:49, 28.9.-4.10.1991, 1♀ ja 5.-11.10.1991, 1♂ 1♀, MUS
 EH:Hattula 678:35, 16.10.1991, 1ex., KUI
- Cosmia pyralina* (D. & S.)
 U:Sipoo Löparö 667:40, 2.-8.9.1991, 1♀, NDS
 U:Sipoo Spjutsund 668:41, 4.-10.8.1991, 1ex., LDM
- Apamea sublustris* (Esp.)
 EK:Virolahti 671:53, 13.-15.7.1991, 1♀, KAJ & KAP, **itäisin havainto**
- Apamea oblonga* (Hw.)
 PK:Joensuu 694:64, 13.-16.8.1987, 1♂, MAK
- Apamea maillardi* (Geyer)
 PPn:Rovaniemen mlk 738:44, 16.7.1991, 1 ex., MUT
 KS:Kuusamo 733:60, 15.7.-1.8.1991, 1♂, SIN
 KS:Kuusamo 736:61, 15.7.-1.8.1991, 1♀, SIN
- Mesoligia literosa* (Hw.)
 PH:Vesanto 698:45, 6.8.1991, 1♂, SAE, **PH:lle uusi**
- Photedes extrema* (Hb.)
 St:Pori Reposaari 684:20, 10.-28.7.1991, 8♂♂, RMI, **St:lle uusi**
- Rhizedra lutosa* (Hb.)
 PH:Jyväskylän mlk Keski-Palokka 69091:4331, 25.-26.9.1991, 1♂, KUL, **PH:lle uusi**
- Sedina buettneri* (Hering)
 U:Sipoo 668:41, 15.9.1991, 1ex., LEP
 U:Pernaja Rabbas 668:44, 15.-19.9.1991, 1ex. ja 22.-26.9.1991, 1ex., KUM
- Elaphria venustula* (Hb.)
 EK:Virolahti 671:53, 4.-10.7.1991, 3exx., KAJ & KAP
- Cucullia lucifuga* (D. & S.)
 U:Hanko Tvärminne 664:28, 9.-26.6.1991, 1ex. ja 27.6.-7.7.1991, 1ex., HEL, JÄR & WTK
- Cucullia asteris* (D. & S.)
 EK:Kotka 669:51, 9.-10.8.1991, 7 larva, SIS & SIK
- Xylota exsoleta* (L.)
 U:Helsinki Santahamina 6672:392, 11.-15.10.1991, 1ex., KUM
- Dryobotodes eremita* (Fabr.)
 U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 29.9.-12.10.1991, 1♀, LUU & MUS
- Xanthia gilvago* (D. & S.)
 V:Turku Kakskerta 670:24, 17.8.1985, 1♂, MUU, **V:lle uusi**
 U:Sipoo Fagerö 667:40, 21.-28.9.1991, 1♂, NDS
- Orthosia miniosa* (D. & S.)
 EK:Virolahti 671:53, 14.-16.4.1989, 1♂, KAJ & KAP, **EK:lle uusi**
- Orthosia munda* (D. & S.)
 V:Turku 671:23, 11.-12.5.1991, 1♂ 1♀ ja 19.5.1991, 1♀, SAA & KIN
- Mythimna turca* (L.)
 U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 7.-13.7.1991, 2♂♂, LUU & MUS
 U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 5.-19.8.1991, 1ex., REI
- Senta flamma* (Curtis)
 U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 23.-29.6.1991, 1♂, LUU & MUS
- Euxoa lidia* (Stoll)
 ES:Mikkeli 684:51, 22.7.1991, 1♀, PÖY
 ES:Taipalsaari kk 6783:557, 3.8.1991, 1♀, KOH
- Agrotis vestigialis* (Hfn.)
 Kn:Kuhmo Viiksimo 713:66, 13.8.1991, 1♂, NIT & LEI, **Kn:lle uusi**
- Agrotis segetum* (D. & S.)
 St:Vammala 680:27, 11.7.1990, 1♂, MAL
- Actinotia hyperici* (D. & S.)
 A:Lemland Västerånga, 5.7.1991, 1ex., LUN
- Actebia fenica* (Tauscher)
 EH:Juupajoki 685:36, 18.8.1990, 1♂, SLK
 EK:Joutseno 677:59, 11.7.1991, 1♂, LAI
 St:Vammala 680:27, 8.-10.8.1991, 1♀, MAL
 EH:Kangasala 682:33, 13.8.1991, 1♀, SLK
 EK:Kotka Halla 670:49, 22.-26.8.1991, 1♂, MUS
 EH:Janakkala 675:37, 27.8.1991, 1♂, VUO
- Noctua pronuba* (L.)
 PPn:Rovaniemen mlk 738:44, 26.7.1988, 1ex., MUT, **PPn:lle uusi**
- Noctua orbona* (Hfn.)
 U:Porvoon mlk 6678:445, 17.-20.8.1991, 1 ex., KUM
 U:Porvoon mlk Söderskär 666:43, 19.-21.8.1991, 1♂, NDS
 U:Hanko Tvärminne 664:28, 20.-30.8.1991, 1♂, HBL & LDM
 U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 1.-14.9.1991, 1ex., LUU & MUS
- Noctua comes* Hb. (47 exx.)
 U:Hanko 664:27, 10.8.1991, 1ex. ja 15.8.1991, 1ex., MAL
 U:Hanko Tulliniemi, 15.8.1991, 1♂, TUR
 U:Porvoon mlk 6678:445, 10.-16.8.1991, 1ex., KUM
 U:Helsinki Harakka 6672:386, 3.-17.8.1991, 1♂ ja 24.-31.8.1991, 1♂, LAE & LAL
 EK:Kotka Halla 670:49, 16.-21.8.1991, 1♂, 22.-26.8.1991, 2♂♂, 27.-30.8.1991, 1♂, 2.-6.9.1991, 1♂, 7.-13.9.1991, 1♀ ja 21.-27.9.1991, 1♀, MUS
- Noctua chardinyi* (Boisd.)
 St:Vammala 680:27, 22.-29.7.1990, 1ex. ja 31.7.-3.8.1991, 1ex., MAL, **St:lle uusi**
- Spaelotis suecica* (Aur.)
 EK:Kotka Halla 670:49, 6.8.-6.9.1991, 36exx., MUS
- Paradiarsia punicea* (Hb.)
 EK:Virolahti 671:53, 30.6.-15.7.1991, 6♂♂ 4♀♀, KAJ & KAP
 ES:Kerimäki, 10.-25.7.1991, 1♂, HEL
 ES:Kerimäki 687:60, 9.7.1991, 1♂ ja 14.-17.7.1991, 1♂, MAK
- Peridroma saucia* (Hb.)

U:Porvoo mlk Pörtö 667:43, 29.9.-2.10.1991,
1♂, NDS
U:Sipoo Fagerö, 10.10.1991, 1♂, NDS
U:Pyhtää Kaunissaari 669:48, 29.9.-12.10.1991,
3♂♂ 1♀, LUU & MUS

Xestia rhaetica (Stgr.)

PPn:Rovaniemi mlk 737:44, 20.7.1989, 4exx. ja
23.7.1991, 30exx., MUT, PPn:lle uusi
EP:Kristinankaupunki 691:20, 12.-20.8.1991,
1♀, ILO

Xestia gelida (Sp.-Schn.)

Kn:Kuhmo Elimyssalo 712:66, 3.-15.7.1991,
11♂♂ 4♀♀, LEI & NIT Kn:lle uusi

Xestia borealis (Nordström)

KemL:Sodankylä 757:50, 8.7.1991, 1ex. ja 9.7.
1991, 3exx., SIN

Xestia distensa (Ev.)

Kn:Suomussalmi Ehro 7216:609, 27.-29.7.1991,
1♂, LEI & NIT, Kn:lle uusi

KS:Kuusamo 736:61, 15.7.-1.8.1991, 2♀♀, SIN

Xestia alpicola (Zett.)

LK:Rautjärvi Simpele, 4.-9.8.1991, 1♀, LUU,
NUT & SIN

Xestia sexstrigata (Hw.)

PS:Kangaslampi 6908:550, 6.8.1974, 1♂, LES

Xestia brunneopicta (Matsumura)

KS:Kuusamo 736:61, 15.7.-1.8.1991, 1♂, SIN

Cerastis leucographa (D. & S.)

St:Vammala 680:27, 5.5.1990, 1♂ ja 8.5.1990, 1♂,
MAL, St:lle uusi

Heliotis peltigera (D. & S.)

ES:Joutseno 677:59, 6.8.1991, 1ex., KUI

Baptria 1/1991 tiedonantoihin seuraavia korjauksia

Rättelser

Makrotiedonannot 1990 sisälsi lukuisia pieniä kirjoitusvirheitä ja puutteita, joita painatusvaiheessa ei pyynnöstä huolimatta oltu korjattu. Pahoittelen mahdollisia sekaannuksia. Seuraavassa tärkeimmät korjaukset.

Trichosea ludifica (L.)

A:Saltvik 671:11, 26.6.1990, 1♀, SAL, VAA &
HEL, A:lle uusi

Lithophane furcifera (Hfn.)

PH:Jyväskylän mlk Keski-Palokka 69091:4331,
3.5.1987, 1ex., KUL, PH:lle uusi

Lasionycta skraelingia (H.S.)

EnL:Enontekiö 75:3, 30.6.-1.7.1990, 4exx, LIM,
EnL:lle uusi

Havainnontekijöissä kirjainlyhenne VUO = Vuorinen, A.

Havainnontekijöistä käytetyt kirjainlyhenteet:

BLO = Blomster, O.	MTM = Martikainen, M.
ELO = Elo, O.	MTR = Martikainen, R.
HBL = Hublin, C.	MUS = Mussalo, V-M.
HEI = Heikkinen, J.	MUT = Mutanen, M.
HEL = Helomaa, K.	MUU = Muurimaa, S.
HLB = Holmberg, H.	NDS = Nordenswan, G.
ILO = Ilonen, T.	NIS = Nissinen, K.
INB = Inberg, A.	NIT = Nissinen, T.
ITÄ = Itämies, J.	NUT = Nupponen, T. & K.
JÄR = Järvelä, A.	OKS = Oksanen, J.
KAJ = Kaitila, J-P.	PAK = Pakkanen, P.
KAP = Kaitila, P.	PTE = Peltonen, E.
KAR = Karttunen, M.	PTO = Peltonen, O.
KEL = Kelo, J.	PYL = Pylvänäinen, T.
KIN = Kinnunen, J.-P.	PÄI = Päivinen, J.
KNT = Kontuniemi, I.	PÖY = Pöyry, J.
KOH = Koski, H.	REP = Repo, S.
KOT = Kotiaho, J.	REI = Reinikainen, J.
KUI = Kuisma, M.	RMI = Ruohomäki, K.
KUL = Kulmala, K.	ROS = Rossi, K.
KUM = Kumlander, B-G.	RSL = Rosell, H.
LAE = Laasonen, E.	SAA = Saarinen, T.
LAI = Laitinen, M.	SAE = Savolainen, E.
LAL = Laasonen, L.	SAM = Savolainen, M. & M.
LEI = Leinonen, R.	SAP = Salminen, P.
LDM = Landtman, M.	SEU = Seuranen, I.
LEH = Lehto, J.	SIK = Silvonen, K.
LEM = Lemström, J.	SIS = Silvonen, S.
LEP = Lepistö, V.	SIN = Sinervirta, M.
LES = Leslinen, K.	SLK = Salokannel, J.
LIP = Lipponen, K.	TER = Tervonen, A. & A.
LON = Lonka, H.	TOI = Toivola, J.
LUN = Lundsten, K.	TUR = Turunen, H.
LUO = Luoma, H.	VAN = Vahala, V.
LUU = Luukkonen, L.	VUO = Vuorinen, A.
MAK = Makkonen, J.	VÄI = Väisänen, P. & P.
MAL = Malinen, P.	WTK = Wettenhovi, K.
MAT = Mattila, K.	

Toimintakertomus Suomen Perhostutkijain Seuran 37. toimintavuodelta 1991

Seuran toiminta on jatkunut vilkkaana, ja toimintamuodot ovat säilyneet pääosin ennallaan. Kevätkokouksessa jaettiin 11. kerran suomalaisen perhostieteen vuosipalkinto. Maallemme uusina ilmoitettiin seitsemän perhoslajia:

Coleophora vibicigerella, *Depressaria chaerophylli*, *Teleiodes wagaе*, *Syndemis historionana*, *Timandra brykaria*, *Noctua janthina* sekä *Amphipyra livida*.

Jäsenistö

Seuraan kuului vuoden alussa 791 jäsentä ja 22 alle 15-vuotiasta jäsenehdokasta. Vuoden lopussa jäsenmäärä oli 801. Jäsenistö jakautui seuraavasti: Kunniapuheenjohtaja 1, kunniajäseniä 7, ainaisjäseniä 32, varsinaisia jäseniä 530, opiskelijajäseniä 174, perhejäseniä 13, instituutio- ja kirjeenvaihtajajäseniä 45. Lisäksi alle 15-vuotiaita jäsenehdokkaista oli 21. Seuran hallituksen tietoon ovat tulleet seuraavat kuolemantapaukset: Svante Ekholm, Mauri Kononen, Paavo Savolainen, Olavi Sotavalta ja Niilo Söyrinki.

Jäsenmaksut ovat olleet: varsinainen jäsen 70 mk, opiskelijajäsen, perhejäsen ja alle 15-vuotias jäsenehdokas 40 mk sekä ainaisjäsen 15 kertaa varsinaisen jäsenen jäsenmaksu. Liittymismaksu oli 30 mk.

Hallitus ja toimihenkilöt

Hallitukseen ovat kuuluneet seuraavat toimihenkilöt: puheenjohtaja Erkki M. Laasonen, varapuheenjohtaja Rauno Väisänen, sihteeri Lauri Kaila, rahastonhoitaja Erkki Franssila sekä jäsenenä Antti Aalto, Magnus Landtman sekä Pekka Vakkari. Nuorisijaoston puheenjohtajana on toiminut Jaakko Kullberg ja sihteerinä Jarmo Tikka. Kirjastonhoitajana on toiminut Jorma Wettenhovi, Baptrian päätoimittajana Päivö Somerma, keräilytarvikkeiden välittäjänä Mikael Sinervirta, tiedonantosihteerinä Seppo Repo ja Lau-

ri Kaila, toisena sihteerinä Henry Holmberg ja jäsenihtiernerä Markku Savela. Tilintarkastajina ovat toimineet Arno Kullberg ja Kalle Wettenhovi, varalla Kauko Helomaa ja Bo-Göran Kumlander.

Hallitus on kokoontunut yhdeksän kertaa vuoden 1991 aikana. Seuran toimintaan liittyvien rutiiniasioiden lisäksi on käsitelty mm. Baptriaa sekä muuta julkaisutoimintaa, suojeleusasioita sekä SEL-kongressin suunnittelua.

Kunnianosoitukset

Suomalaisen perhostieteen vuosipalkinto myönnettiin Seppo Kontiokarille julkaisun "Etelä-Pohjanmaan suurperhoset" johdosta.

Suomen Perhostutkijain Seuran kirjasarjaan "Suomen Perhoset" kuuluvalle teokselle "Suomen päiväperhoset" myönnettiin valtion tiedonjulkistamis-palkinto sekä Tieto-Finlandia-palkinto.

Julkaisut ja tietojen keruu

Jäsenlehti Baptria ilmestyi neljänä B5-kokoisena numerona. Vuosikerran laajuus oli 120 sivua. Toimituskuntaan kuuluivat Päivö Somerma (päätoimittaja), Pekka Vakkari (tieteellinen toimittaja), Magnus Landtman, Armas Järvelä, Erkki Laasonen ja Lauri Kaila. Lehden julkaisemiseen saatiin tukea Suomen Akatemialta.

Entomologica Fennica ilmestyi neljänä numerona. Vuosikerran laajuus oli 240 sivua. Lehden artikkeleista kolme käsitteli perhosia. Lehteä julkaistiin yhteistyössä muiden hyönteistieteellisten seurojen kanssa. Seuraa edusti Entomologica Fennica ry:ssä Kauri Mikkola varamiehenään Erkki Laasonen.

"Den lille grå" -tyyppisen kenttäoppaan valmistelua on jatkettu.

Aikaisempien vuosien tapaan on kerätty tietoja mm. perhosvaelluksista, har-

vinaisuuksista, Lapin havainnoista, toisen sukupolven havainnoista ja uhanalaisista lajeista. Yhteenvetoja tietojenkeruuhankkeiden tuloksista on julkaistu Baptriassa. Yhteistyönä Eläinmuseon kanssa on jatkettu perhosten levinneisyyskartoitusta. Saanan ja Annjalonjin suojelualueiden perhosfaunaa on seurattu erityishankkeena.

Kokoukset

Seuran kuukausikokoukset pidettiin Helsingin yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Esitelmien aiheet olivat:

- 16.01. Kauri Mikkola: "Tianshan-vuoris-
to kesällä 1990: luontoa, perhosia ja
ihmisiä".
- 13.02. Sakari Kerppola: Mikrotiedonan-
not 1990.
- 13.03. Ilkka Hanski: Metapopulaatio-
dynamikasta perhosilla.
- 10.04. Michael Fibiger: Sydosteuropas
och Turkiets biotoper - Lepidoptero-
logiskt sett, samt dessas sam-
manhang med europeisk biogeo-
grafi.
- 08.05. Pekka Vakkari: Melanismi nyt.
- 18.09. Henry Holmberg: Lapin suurper-
hoset kesällä 1991.
- 09.10. Christer Hublin: Makrotiedonan-
not.
- 13.11. Harry Krogerus: Perhoskesä 1991
Lohjalla.
Osmo Peltonen: Mäntyharjun per-
hoset 1991.
Ilpo Mannerkoski: Tuholaiskesä
1991.
- 11.12. Kalevi Keynäs: Hankoniemen
uhanalaiset hyönteiset.

Yhdeksän kuukausikokouksen keski-
määräinen osanottajamäärä oli 70. Sään-
tömääräinen kevätkokous poidettiin 13. 3.
1991, syyskokous 11. 12. 1991. Huhtikuun
kokous oli yhteiskokous Helsingin Hyön-
teistieteellisen Yhdistyksen kanssa.
Marraskuun kokous oli yhteiskokous
Suomen Hyönteistieteellisen Seuran sekä
Helsingin Hyönteistieteellisen Yhdistyk-
sen kanssa.

Nuorisosaasto

Erillinen toimintakertomus.

Yhteistyö

Yhteistyö muiden hyönteistieteellisten seurojen kanssa on jatkunut vilkkaana. Yhteistyönä on toimitettu Entomologica Fennicaa. Lisäksi on pidetty yhteiskoukousia ja jatkettu hyönteiskartoitusta yhteistyön merkeissä. Ulkomaisia esitel-
möitsijöitä on kutsuttu Suomeen muiden seurojen kanssa.

Uhanalaisten perhosten seuranta on jatkettu yhteistyössä Ympäristöministeriön kanssa. Vuoden 1990 yhteenveto on valmistunut ja vuoden 1991 yhteenveto valmisteilla. Yhteistyönä Luonnontieteellisen keskusmuseon eläinmuseon kanssa on jatkettu perhosten 10 x 10 km ruutukartoitusta.

Stipendirahastot

V.J. Karvosen Stipendirahastosta ei myönnetty stipendejä vuoden 1991 aikana. Vuonna 1991 perustettiin C.-E. Lindforsin nimeä kantava rahasto, jonka pääoma on peräisin C.-E. Lindforsin jäämistön myyntituloista.

Muu toiminta

Kirjastokertomus liitteenä. Keräilytarvikkeiden välitystä jäsenille on jatkettu.

Helsingissä 11. 3. 1992

Antti Aalto	Christer Hublin
Rauno Väisänen	Lauri Kaila
Magnus Landtman	Risto Martikainen
Pekka Vakkari	

Päiväperhosseurannan vuoden 1991 tulokset

Olli Marttila
Etelä-Karjalan Allergia- ja Ympäristöinstituutti
55330 Tiuruniemi

Vuosi 1991 oli Etelä-Karjalan Allergia- ja Ympäristöinstituutin ja Suomen Perhostutkijain Seuran yhteistyönä käynnistämisen seurannan ensimmäinen vuosi.

Lomakkeilla ilmoitettiin 74 päiväperhoslajia ja 19.857 yksilöä. Havaintopäiviä oli 1.224. Palautettuja lomakkeita oli 75, jotka saatiin 37 henkilöltä. Tietoja annettiin 52 kunnasta, ja merkittyjä 10 x 10 kilometrin yhtenäiskoordinaattiruutuja oli 61 (Kuva 1.)



Kuva 1. Kunnat, joiden alueilta päiväperhoshavaintoja ilmoitettiin.

Lajit ja niiden yksilömäärät on luetteloitu taulukossa 1. Samoin on taulukoitu vastanneiden henkilöiden nimet ja kunnat, joista tietoja annettiin. Kuva 1 osoittaa vastausten alueellista kattavuutta. Pohjois-Suomen laaja yhtenäinen musta alue kattaa vain kolme kuntaa; Rovaniemen maalaiskunnan, Kittilän ja Inarin. Havaintoja ei luonnollisesti ole kuntien koko alueelta, vähiten suurista kunnista.

Havaintojen tarkastelua

Yhden vuoden tulokset eivät osoita paljoa, mutta muutamiin seikkoihin voidaan kiinnittää huomiota.

Seurannan tulokset osoittavat, että menetelmä toimii. Lajitaulukon perusteella havaintojen tulos oli luonteva. Yleiset ja runsaat lajit ovat luettelon ensimmäisinä, ja vastaavasti harvinaisiksi tiedetyt ovat viimeisinä. Havaintojen tulos noudattaa myös hyvin tietoa muutamien lajien harvalukuisuudesta mutta laajasta esiintymisalueesta. Esimerkiksi ritariperhosen 26 yksilöstä ilmoitettiin 15 lomakkeella, kun muista suunnilleen saman yksilömäärän lajeista oli tietoja vain kahdesta seitsemään lomakkeella.

Muutama poikkeus linjasta kuitenkin on. Täpläverkkoperhosta ilmoitettiin yli 1700 yksilöä, vaikka perhonen on harvinainen ja paikallinen. Suuri määrä johtui siitä, että laji on Helsingin yliopiston tutkimuskohteena, ja kaksi tutkijaa etsi lajin yksilöitä päätoimenaan. Samat henkilöt ilmoittivat myös 150 mansikkakirjosiipeä, 100 ratamoverkkoperhosta ja 200 keltaniittyperhosta. Tämän vaikutuksesta lajien suhteellinen asema muihin lajeihin verrattuna oli odotettua ehkä selvästikin korkeammalla sijalla. Tulokset osoittavat Ahvenanmaan rikasta faunaa, mutta varmasti myös sitä että ammattimaisen havainnoinnin avulla päästään aivan eri suuruusluokan lukuihin kuin usein niukan ajankäytön harrastuspohjalta on mahdollista.

Sinisiipiä on pidetty taantuvana perhosryhmänä. Havaintojen tulos tukee oletusta ainakin ruskosinisiiven (53. tila/26 yksilöä/7 lomaketta) ja lehtosinisiiven osalta (56/19/7). Kumman vähän oli myös paatsamasinisiipiä (47/49/14), vaikka keväällä sekoittamisenkaan mahdollisuuksia ei ole niin paljon kuin kesäaikana. Mutta onko virnasinisiipi todella niin harvinainen kuin tulos osoittaa? Vain kolme yksilöä kolmella lomakkeella. Hohtosinisiipiä oli puolestaan odotettua enemmän (299), mutta yksi harrastaja (luotettava) ilmoitti ainoastaan yhdestä Helsingin (!) ruudusta peräti 174 perhosta.

Kultasiipien on epäilty myös vähentyneen. Luhtakultasiipi (*L. helle*) on saattanut jo häviätä Etelä- ja Keski-Suomesta, mutta tavanomaisempien lajien suhteelliset sijoitukset ja luvut olivat melko hyvät: loistokultasiipi (12/445/35), pikkukultasiipi (35/110/17) ja ketokultasiipi (40/96/23).

Mieleniintoista on todeta myös tavanomaisempien "isojen" hopeatäplien runsaus-suhteet. Orvokkihopeatäplä (31/145/24) oli selvästi runsaampi kuin ketohopeatäplä (46/51/11) ja erityisesti rinnehopeatäplää (55/20/5) runsaampi. Helmihopeatäplän vähyys ei enää yllätä (70/1/1).

Rauhoitetut lajit puuttuivat listoilta lähes täysin. Vain kymmenen pikkuaipolla ja kahdeksan kalliosinisiipeä ilmoitettiin. Tulos osoittaa, että rauhoitetut lajit ovat harvinaisia mutta lajien puuttuminen saattaa myös ilmentää mitä aikaisemmin on osattu uumoilla: rauhoittamisen jälkeen tiedonsaanti lajeista tyrehyy. Tosin tämän seurannan tarkoituksena onkin koota tietoa tietoa erityisesti tavanomaisesta lajistosta.

Etelä- ja Keski-Suomen vakituista ja rauhoittamattomista lajeista listoilta puuttuivat vain tamminopsasiipi (*Q. quercus*), jalavanopsasiipi (*S. w-album*), huhtasinisiipi (*P. nicias*), karttaperhonen (*A. levana*) ja räme kylmänperhonen (*O. jutta*). Kaikki lajit ovat harvinaisia ja paikottaisia. Räme kylmänperhosenkin puuttuminen osoittaa vain menetelmän toimintaa, koska jaksottaisena lajina perhonen ei lennä kuin parillisina vuosina.

Koko seurannan yksilömäärä (19.857) oli pieni verrattuna ilmoitettuihin havaintopäiviin (1.224); vain 16 perhosta päivää kohden. Tosin havaintopäivä voi vaihdella kymmenestä minuutista useisiin tunteihin. Jos kuitenkin edellä mainittu keskimääräinen luku on läheläkään totuutta, puheet päiväperhosten vähenemisestä eivät ole tuulesta temmattuja. Eri alueiden välillä oli silti suuria laji- ja yksilömäärän eroja. Niitä oli jo kymmenen lajimäärältään suurimman kunnan (yhden 10 x 10 kilometrin ruudun alueelta) tulosten välillä:

ES: Joutseno	45 lajia	60 hav.pv.	1.772 yks.
ES: Juva	39 "	75 "	714 "
A: Finström ¹⁾	36 "	25 "	2.700 "
V: Paimio	35 "	34 "	1.293 "
ES: Mäntyharju ²⁾	32 "	200 "	590 "
EH: Valkeakoski	31 "	13 "	256 "
V: Pusula	28 "	11 "	280 "
EH: Luopioinen	26 "	15 "	383 "
PP: Rovaniemen mlk	26 "	30 "	424 "
U: Sipoo	25 "	7 "	267 "

¹⁾ tutkijoiden lukumäärä!

²⁾ huom. päivien määrä!!

Yleistä seurannasta ja ohjeita jatkoa varten

Aika monissa lomakkeissa yksilömäärän sarakkeeseen oli merkitty pelkkä rasti. Joissakin oli toimittu siten, että harvinaisehkojen lajien (tummakirjosiipi, keisarinviihta, ruostenopsasiipi jne.) määrä oli merkitty numeroin ja muut rastilla. Samoin termejä, "aika monta", "runsaasti", "tosi paljon" jne. oli käytetty silloin tällöin.

Rastit ja muut tarkempaa määrää kuvaamattomat termit ovat tämänkaltaisessa määrällistä tietoa kokoavassa seurannassa melko hyödyttömiä. Esimerkiksi oheisen lajiluettelon yksilömääriä laskiessa rasteilla ei ollut käyttöä. On valitettavaa, jos havainnoinnin vaiva on kuitenkin nähty, työhön on osallistuttu ja tulokset menevät osaltaan hukkaan. Eli jatkossa: PYRKIKÄÄ ESITTÄMÄÄN YKSILÖMÄÄRÄT SELVIN NUMERON!

Päiväperhosta on tietysti vaikea esittää tarkkoja yksilömäärätietoja, mutta jo nyt käsillä olevat ensimmäisen vuoden loogiset tulokset osoittavat, että esitetyissä luvuissa on perää, olipa lomakkeiden yksilöt laskettu tai arvioitu. On kuitenkin luultavaa, että suurin osa luvuista on arvioituja, jolloin voidaan arvioida virheiden vaikutus lopulliseen tulokseen pienenee sitä enemmän, mitä lukuisampi joukko henkilöitä seurantaan osallistuu. Toisin sanoen tulokset vahvistuvat yhtä jalkaa vastaajajoukon suurenemisen rinnalla.

Useimmissa lomakkeissa oli tehty merkin- töjä vain yksilömääristä. Tämä on aivan oikein, vaikka esimerkiksi mahdollinen lyhytjaksoinen runsastuminen tai väheneminen onkin tärkeä tietää. Seurannan tarkoituksena on kuitenkin vuosia jatkueessaan toimia omana vertailuaineistonaan, jolloin voidaan arvioida lajien aseman kehitystä vertaamalla vuosijaksojen välillä yksilömääriä (havaintopäiviin suhteutettuna) ja niiden alueellista jakautumista. Eli seurannan kannalta YKSILÖMÄÄRÄT OVAT TÄRKEIMMÄT.

Seurantaan osallistuttiin melko laimeasti, vaikka hyviä tuloksia saatiinkin vain kourallilla vastaajia. Heistäkin vajaa kymmenen oli Seuraan kuulumattomia (seurannasta tiedotettiin myös Suomen Luonto ja Eläinmaailma-lehdissä), joten Seuramme jäsenistöstä vain noin 4 % osallistui työhön. Eniten kuitenkin ihmetyttää ne osallistumislistalta puuttuneet henkilöt, jotka aivan erityisesti ovat ilmaisseet huolensa päiväperhosten puolesta ja kuinka niitä seuraamalla saadaan merkittävää tietoa ympäristön muutosten vaikutuksista elävään luontoon. Onko seurantoja liikaa, vai osoittaa- ko tulos ainoastaan sitä, että uuteen asiaan ei

heti lähdetä mukaan sillä tarmolla kuin se ehkä olisi mahdollista.

Toivottavasti nyt esitetyt tulokset kuitenkin innostavat entistä suurempaa joukkoa osallistumaan. Tulosten perusteella seuranta on saatu erittäin hyvälle alulle. Suuremman osallistujajoukon nimissä kilpailuhenkikään ei ole kiellettyä. Kuka esittää kaudelta 1992 suurimman lajiluvun yhdestä 10 x 10 kilometrin ruudusta, ja ketkä pääsevät kymmenen kärjessä listalle? Aineistoa voi hankkia vaikka bongaamalla, kunhan yksilömäärät ja havaintopäivät ilmoitetaan! Lomake on ohessa. Tulokset julkaistaan talvikaudella 1992-1993.

Suuret kiitokset seurantaan osallistuneille.

Taulukko 1. Ilmoitetut lajit runsausjärjestyksessä ja lomakkeiden määrä, joihin lajien yksilömäärä perustuu.

L A J I T	YKSILÖ- MÄÄRÄ	LOMAK- KEET
1. Lanttuperhonen (<i>P. napi</i>)	2.212	45
2. Täpläverkko-perhonen (<i>M. cinxia</i>)	1.745	2
3. Tesmaperhonen (<i>A. hyperantus</i>)	1.689	38
4. Nokkosperhonen (<i>A. urticae</i>)	1.515	45
5. Sitruunaperhonen (<i>G. rhamnii</i>)	1.404	40
6. Lauhahiipijä (<i>T. lineola</i>)	1.109	35
7. Kangasperhonen (<i>C. rubi</i>)	614	33
8. Metsänokiperhonen (<i>E. ligea</i>)	547	33
9. Piippopaksupää (<i>O. venatus</i>)	533	41
10. Pursuhopeatäplä (<i>C. euphrosyne</i>)	525	35
11. Niittyhopeatäplä (<i>C. selene</i>)	515	34
12. Loistokultasiipi (<i>H. virgaureae</i>)	445	35
13. Keltaniittyperhonen (<i>C. pamphilus</i>)	436	24
14. Auroraperhonen (<i>A. cardamines</i>)	434	27
15. Metsäpapurikko (<i>L. maera</i>)	410	26
16. Mansikkakirjosiipi (<i>P. malvae</i>)	323	24
17. Angervohopeatäplä (<i>B. ino</i>)	317	26
18. Niittysinisiipi (<i>C. semiargus</i>)	307	30
19. Hohtosinisiipi (<i>P. icarus</i>)	299	20
20. Neitoperhonen (<i>I. io</i>)	282	22
21. Kangassinisiipi (<i>P. argus</i>)	270	17
22. Ratamoverkkoperhonen (<i>M. athalia</i>)	267	26
23. Virnaperhonen (<i>L. sinapis</i>)	263	27
24. Hopeasinisiipi (<i>A. amandus</i>)	263	23
25. Idänniittyperhonen (<i>C. glycerion</i>)	263	10
26. Juolukkasinisiipi (<i>V. optilete</i>)	256	17
27. Suruvaippa (<i>N. antiopa</i>)	242	29
28. Ketosinisiipi (<i>L. idas</i>)	169	13
29. Mustatäplähiipijä (<i>C. silvicola</i>)	158	22
30. Herukkaperhonen (<i>P. c-album</i>)	149	30
31. Orvokkihopeatäplä (<i>S. aglaja</i>)	145	24
32. Rämehopeatäplä (<i>P. eunomia</i>)	128	10
33. Kirjoverkkoperhonen (<i>H. maturna</i>)	124	16
34. Hietahainäperhonen (<i>H. semele</i>)	120	2
35. Pikkukultasiipi (<i>L. phlaeas</i>)	110	17
36. Metsäpapurikko (<i>L. petropolitana</i>)	108	20
37. Suokeltaperhonen (<i>C. palaeno</i>)	107	17
38. Suohopeatäplä (<i>B. aquilonaris</i>)	107	8
39. Pihlajaperhonen (<i>A. crataegi</i>)	106	18
40. Ketokultasiipi (<i>P. hippothoe</i>)	96	23
41. Saraikkoniittyperhonen (<i>C. tullia</i>)	80	11
42. Kaaliperhonen (<i>P. brassicae</i>)	61	11
43. Ohdakeperhonen (<i>V. cardui</i>)	55	19
44. Punakeltaverkkoperhonen (<i>E. aurinia</i>)	54	3
45. Täpläpapurikko (<i>P. aegeria</i>)	53	14
46. Kethopeatäplä (<i>F. adippe</i>)	51	11
47. Paatsamasinisiipi (<i>C. argiolus</i>)	49	14
48. Haapaperhonen (<i>L. populi</i>)	32	8
49. Keltatäplähiipijä (<i>C. palaemon</i>)	32	6
50. Tummahäränsilmä (<i>M. jurtina</i>)	30	2
51. Suokirjosiipi (<i>P. centaureae</i>)	27	2
52. Ritari-perhonen (<i>P. machaon</i>)	26	15
53. Ruskosinisiipi (<i>E. eumedon</i>)	26	7
54. Amiraali (<i>V. atalanta</i>)	24	13
55. Rinnehopeatäplä (<i>F. niobe</i>)	20	5

56. Lehtosinisiipi (<i>A. artaxerxes</i>)	19	7
57. Suonokiperhonen (<i>E. embla</i>)	16	4
58. Tummakirjosiipi (<i>P. alveus</i>)	14	5
59. Tuominopsasiipi (<i>F. pruni</i>)	11	5
60. Pikkuapollo (<i>P. mnemosyne</i>)	10	2
61. Pikkusinisiipi (<i>C. minimus</i>)	10	1
62. Keisarinviitta (<i>A. paphia</i>)	8	3
63. Kalliosinisiipi (<i>S. orion</i>)	8	1
64. Valkotäpläpaksupää (<i>H. comma</i>)	7	3
65. Naurisperhonen (<i>P. rapae</i>)	6	3
66. Muurainhopeatäplä (<i>C. freija</i>)	6	2
67. Ruostenopsasiipi (<i>T. betulae</i>)	3	3
68. Virnasinisiipi (<i>G. alexis</i>)	3	3
69. Rahkahopeatäplä (<i>C. frigga</i>)	3	3
70. Helmihopeatäplä (<i>I. lathonia</i>)	1	1

71.-74. Kairanokiperhonen (*E. disa*), Lapinnokiperhonen (*E. pandrose*), Sarakylmänperhonen (*O. norra*), Paljakkakylmänperhonen (*O. bore*) yksi lomake ja yksilömäärät merkitty rastilla

Vastanneet henkilöt (37) ja kunnat (52), joista lomakkeet (75) lähetettiin.

Hagelin Hannu	Nastola, Nurmijärvi, Savonlinna
Happo Mikko	Kajaani
Jokinen Pekka	Lappeenranta, Ylämaa
Kallojärvi Tapio	Kittilä (Kallo)
Karjalahti Raimo	Haapajärvi
Klemetti Teemu	Joutseno
Kontiokari Seppo	Alajärvi, Isokyrö, Jurva, Jämijärvi, Maalahti, Mustasaari, Närpiö, Vaasa
Kumpulainen Tomi	Paimio
Kuosmanen Antti	Pyhäselkä
Kuussaari Mikko	Föglö
Kuussaari Mikko & Nieminen Marko	Finström, Sottunga, Jomala
Kärkäs Juha	Imatra
Laasonen Erkki & Laasonen Leena	Inari (Kattajärvi)
Laiho Pasi	Pori
Launio Rafael	Helsinki, Sipoo, Vantaa, Vehkalahti

Malinen Pekka	Vammala
Martikainen Risto	Pälkäne
Martikainen Risto & Seuranen Ilkka	Imatra, Joutseno
Marttila Olli	Joutseno, Lappeenranta, Savitaipale
Mattila Keijo	Luopioinen
Mutanen Marko	Rovaniemen maalaiskunta
Mäkinen Jussi	Eura
Oksanen Matti	Hankasalmi
Pajusto Mervi	Jalasjärvi
Peltonen Osmo	Mäntyharju
Pöyry Juha	Mikkeli, Mikkelin maalaiskunta
Salminen Timo	Jämsä, Jämsänkoski
Sappinen Juhani	Valkeakoski
Tahvanainen Kari	Imatra, Jyväskylän maalaiskunta
Turunen Harri	Tampere
Viirla Antero	Juva
Viitanen Esko	Espoo, Pusula
Viitasaari Niko	Kälviä
Vuorinen Asko	Janakkala
Wettenhovi Jorma	Helsinki, Vantaa, Sipoo, Vehkalahti
Winqvist Kaj	Turku

Resultat av dagfjärilsinventeringen år 1991

1991 inleddes samarbetet mellan Södra-Karelen Allergi- och Miljöinstitut och Lepidopterologiska sällskapet i Finland inom dagfjärilsinventering. 75 blanketter returnerades av 37 personer omfattande 52 kommuner och 61 enhetskoordinatörer a 10 x 10 km. Av 74 dagfjärilsarter angavs 19.587 exemplar under 1.224 observationsdagar. Arterna med antal exemplar framgår ur tabellen 1 och vidare uppräknas personerna som avgivit uppgifter samt de kommuner varifrån uppgifterna härstammar.

Observationsresultat

Resultatet för ett år ger icke mycket, men endel omständigheter förtjänar att kommenteras. Resultatet anger att inventeringen fungerar. Med stöd av artförteckningen framgår att observationsresultatet är naturligt eftersom allmänna arter ligger främst och sällsynta arter i slutet. I viss mån framkommer även endel arters fåtalighet men vida utbredningsområde som hos riddarfjärilen.

Vissa avvikelser framkommer, som hos nätfjärilen *M. cinxia*, som anges i över 1700 exx, trots att arten är sällsynt och lokal, begränsad närmast till Åland, där Helsingfors universitet haft 2 forskare med huvuduppgift att iakta arten. Därför ligger arten onaturligt högt på förteckningen och även 150 obs. av *H. malvae* och 100 *M. athalia* samt 200 *C. pamphilus* får tillskrivas samma forskare. Dels åskådliggör detta Ålands rika fauna men även effek-

tiviteten hos yrkesmässiga forskare jämfört med de mestadels övrigt av amatörer under tidsbrist gjorda iakttagelserna.

Blåvingarna anses höra till de arter som gått tillbaka och inventeringen stöder detta till den del det berör *E. eumedon* och *A. artaxerxes* men även *C. argiolus* har uppträtt fåtaligt, trots att den borde var lätt att iakttaga. Är *G. alexis* faktiskt så sällsynt att blott 3 exx på 3 iakttagare stämmer?

Guldvingarna har man misstänkt att har drabbats av tillbakagång. Det gäller åtminstone *L. helle*, som försvunnit från Södra Finland, men de övriga är rätt väl företrädde på 12., 35. respektive 40. plats. Intressant är även den inbördes ordningen bland de vanligare stora pärlemorfjärilarna. *S. aglaja* är klart vanligare än *F. adippe* och speciellt *F. niobe* men det har slutat förvåna att *I. lathonia* numera är så sällsynt med blott 1 enda observation.

Våra fridlysta arter saknades så gott som från listorna, vilket talar för att dessa är sällsynta samt att man även efter fridlysningen kan vänta sig att uppgifterna om arterna sinar. Nu angavs 10 exx *P. mne-*

mosyne och 8 exx *S. orion*. Inventeringens uppgift är å andra sidan dock att frambringa uppgifter speciellt för den vanligare faunan.

Arter som helt saknades var sällsynta d.v.s. *Q. quercus*, *S. w-album*, *P. nicias*, *A. levana* eller *O. jutta*, som flyger blott under jämna år, vilket kunde tala för uppgifternas tillförlitlighet.

Hela individantalet 19.857 är lågt i jämförelse med antalet iakttagelsedagar 1.224 st, vilket ger i medeltal blott 16 fjärilar per dag. Stora förändringar kan ingå i iakttagelseperioderna, men det är möjligt att resultatet avspeglar en nedgång i dagfjärilstammarna. Stora skillnader uppkom mellan förekomsten i olika kommuner, det bästa 10 x 10 km rutresultatet för 10 kommuner i topp anges i huvudtexten med artantalet först, sedan iakttagelsedagarna och individmängden. ES: Joutseno ligger som väntat i topp.

Sist ges detaljerade uppgifter om huru blanketterna skall ifyllas i fortsättningen. Viktigast är att individantalet anges i klara siffror. Vidare påtalas det rätt så lama deltagandet i det första årets inventering.

M.L.

Hakemisto Index

vol. 16 1991

Marko Nieminen
Osoite: Seljapolku 7 A 9, 01360 Vantaa

Lajihakemisto

- abdominalis Arg 30
 abietaria Eup 32
 abietella Dio 31
 abietis Cal 86
 abrasaria Xan 71
 abscondita Acr 65, 66, 68
 absinthiata Eup 32
 achine Lop 8
 actaeata Eup 71
 acuminatana Dic 31
 acuminatella Scr 30
 adippe Fab 31
 adjunctella Col 30
 adultera Cat 27, 32, 40, 46
 adusta Mni 33, 71
 advenaria Cep 9, 32, 86
 advenella Num 31
 aegeria Par 26
 aemulana Euc 31
 aemulata Hor 63
 aenealis Eve 31
 aequalis Eud 58
 aeratana Dic 31
 aerugula Nol 32
 aestivaria Hem 8
 aestivella Met 78
 aethiops Ere 65
 affinis Rec 30
 affinitatum Per 32, 71, 86
 agilana Dic 31
 aglaja Spe 26
 ahenella Hyp 31
 ahenella Col 54
 alacella Aca 30
 albatella Phy 31
 albedinella Buc 53
 albibimaculella Ect 52
 albicillata Mes 32
 albicolon Sid 65
 albicostella Col 66
 albridella Bis 30, 54
 albifasciellum Car 30
 albifrontella Ela 30
 albimacula Had 25, 33, 87
 albipunctata Cyc 32, 86
 albistria Arg 30
 albitarsella Col 54
 albithoracellus Euh 30
 albovenosa Sim 25, 32, 33, 86
 albulata Ast 26
 albulatum Per 32, 71
 alburnella Tel 30, 55
 alchemillatum Per 32, 71, 86
 alchiphron Lyc 65
 alchymista Cat 64
 alcyone Hip 65
 alcyonipennella Col 30
 algae Arc 26
 algae Cry 64
 alismana Pha 56
 allisella Exa 30
 alniarius Enn 32, 76
 alnifoliae Col 30
 alopecurus Apa 87
 alpicola Xes 33, 65, 72
 alpina Ace 12, 71, 72
 alpinana Dic 57
 alpinella Ela 30
 alpinella Pla 31
 alpium Mom 32
 alternaria Sem 32
 alternata Epi 25, 32, 71, 86, 87
 alticolella Col 30
 amandus Agr 26
 amata Tim 87
 ambigualis Sco 31
 ambiguatus Gno 65, 66, 68
 ambiguella Eup 31
 amellivora Col 66, 68
 amica Ble 27, 33, 65
 amurensis Lao 65, 66, 68
 amurensis Nem 52
 analoga Eup 71
 anastomosis Clo 86
 anceps Apa 11
 ancipitella Sco 31
 andereggii Che 27, 33
 andromedae Pyr 71
 angelicella Ago 30
 angustana Eup 31
 annotinata Xan 65, 71
 anomalella Sti 29
 anonymella Ete 55
 anseraria Ast 65
 anthylidella Apr 30
 antiopa Nym 3, 27, 31, 71
 antiqua Org 32, 71
 apicella Anc 31
 apicipunctella Ela 30
 apollo Par 64, 78
 appensata Aca 69, 71, 73
 aquata Hor 65
 aquilonaris Bol 71
 arborea Phy 65
 arbutella Ole 31
 arcella Arg 30
 arctostaphyli Col 30, 66, 68
 arcuatella Ect 29
 arenariella Col 66
 arenella Ago 30
 argentana Ean 31
 argentea Cuc 26
 argentula Col 30
 argiolus Cel 31, 76
 argus Ple 31
 argyropeza Ect 29
 aridella Ped 31, 58
 arion Mac 7
 armigera Hel 40, 43, 46
 artaxerxes Ari 7
 artemisicolella Col 30
 artemisiella Buc 53
 artemisiella Scr 30
 ashworthii Xes 25, 33
 asiatica Nyc 63
 aspersana Acl 31
 asseclana Cne 31
 assectella Acr 30
 assimilella Sti 29
 asteris Cuc 42, 43, 46
 astrantiae Ago 53
 atalanta Van 27, 31, 39, 45, 87

- athalia Mel 31, 71
 atomaria Ema 32, 71
 atrata Ode 32
 atrella Eul 30
 atriplicella Scr 30
 atriplicis Tra 11, 27, 32
 atropos Ach 9
 atropunctana Hed 31
 augur Gra 33
 aurantiaria Agr 26, 32, 34, 76
 aurelia Mel 65
 auricoma Acr 32, 71, 86
 auritella Opo 51
 aurofasciana Ole 65, 68
 auroguttella Cal 30
 aurulentella Arg 30
 autumnarius Enn 32
 autumnata Epi 3, 32, 71, 87
 aversata Ida 32
- badiana Anc 31
 badiella Dep 30
 badiipennella Col 66
 baja Xes 33
 bajularia Com 65, 68
 balsamitae Cuc 65
 bankiana Del 10, 27, 32, 40, 41, 46
 bathensis Mni 65
 batis Thy 32
 baton Pse 65
 bembeciformis Ses 57, 64
 berbera Amp 32, 42, 46
 berberata Coe 65, 66, 68
 bergiella Arg 30
 bergmanniana Cro 31
 bergstraesserella Gly 30
 bernoulliella Col 54
 betulae Col 48
 betulae Met 31
 betulae Par 30
 betulanus Arc 31
 betularius Bis 32, 61, 71, 86
 betuletana Apo 31
 betulicola Cal 30
 betulina Pro 18
 betulinella Nem 30
 bicinctana Lob 31
 bicolorata Hec 33, 86
 bicostella Ple 30
 bicurris Had 33, 86
 bicuspis Fur 27, 32, 71
 bidentata Odo 32, 61
 bifaciatum Per 32
 bifascianus Ole 31
 bifida Fur 86, 87
 bilineatum Cam 32
 bilunana Epi 31
 bimaculata Lom 32
 binaevella Phy 31
- binaria Dre 64-68
 binotella Hol 30
 bipunctanus Ole 56
 bipunctella Eth 53
 bipunctidactyla Ste 31
 biren Pap 33, 72
 biselata Ida 32
 bisontella Och 30
 bistriatellus Apo 31
 bistriga Cry 31
 bistrigella Phy 30
 bisulcella Ela 30
 blancardellus Phy 30
 blanda Hop 32
 blandellum Car 30
 blandiatum Per 32, 71
 blattariella Ana 30
 blomeri Dis 27, 28, 32, 34
 bombycina Pol 33
 bore Oen 69, 71, 73
 borealis Xes 72
 boreella Bry 55
 boreella Col 66, 68
 borkhauseni Dec 54
 boscana Acl 65, 68
 bractea Aut 3, 32
 branderiana Pse 31
 brassicae Mam 26, 27, 33
 brassicae Pie 27, 31, 38, 40, 45
 brevilinea Pho 11, 65
 brevipalpella Col 54
 brockeella Arg 30
 brongniardellus Acr 53
 brumata Ope 3, 32
 brunnea Dia 33
 brunneata Ita 32, 71
 brunneopicta Xes 12, 72
 brunnichella Ste 54
 brunnichiana Epi 31
 bucephala Pha 32, 86
 buettneri Sed 11, 40, 42, 46
 buoliana Rhy 31, 56
 buraetica Aut 10, 64, 86
 burmanni Col 66
 byssata Ent 71
- caecimacula Amm 33
 caelebipennella Col 26
 caesarea Arc 65
 caesiata Ent 71
 caesiella Swa 30
 caja Arc 3, 32
 c-album Pol 31
 calthella Mic 51
 cambrica Ven 65
 campoliliana Euc 27, 31, 56
 cana Euc 31
 canapennella Ela 30
 candidula Neu 10, 40, 41, 46
- cannae Arc 26
 capitella Lam 30
 caprana Epi 31
 capreana Apo 31
 captiuncula Pho 65
 capucina Pti 32, 86
 cararia Lom 64, 65, 67
 carbonaria Sem 71
 cardamines Ant 3, 31, 71
 cardui Van 20, 27, 31, 71, 72
 carelica Col 27, 30, 66, 68
 carmelita Odo 32
 carniolica Zyg 65, 68
 carpinata Tri 32
 carthami Pyr 64
 cassellum Car 30
 casta Psy 30
 castanea Phr 58
 castanea Xes 25, 33
 castrense Mal 25, 32, 34
 cauchiata Eup 64
 cauliginella Car 78
 c-aureum Lam 10, 27, 32, 40, 41, 46, 65, 68
 cautella Cad 58
 celsia Sta 32, 76
 centaureae Pyr 71
 centaureata Eup 8, 32, 86, 87
 cerasana Pan 31
 cereolum Eil 9, 27, 32, 64
 cerussella Pla 27, 31, 58
 cespitana Cel 31
 cespitis Tho 33
 chalcogrammella Col 66
 chardinyi Noc 65, 66, 68
 chariclea Clo 71
 charlottae Dah 52
 charlottae Sol 63
 cheiranthi Plu 65, 68
 chenopodiata Sco 32
 chi Ant 33
 chloerata Chl 32
 chrysanthemii Col 54, 66, 68
 chrysis Dia 32, 86, 87
 chrysodactylus Oxy 31
 cidarella Buc 30
 ciliaris Nas 31, 58
 cinctaria Cle 32, 76
 cinctella Syn 30
 cinerascens Dic 27, 31
 cinerella Aco 30
 cinerosella Euz 31
 cinnamomeana Pan 31
 circellaris Agr 33, 76
 circumvolutus Mye 27, 31
 citrago Xan 27, 33
 citrana Thi 31
 citrata Chl 32, 61, 71
 citrinalis Hyp 54

- clandestina Spa 33, 86
 clathrata Sem 32, 71, 87
 clavaria Lar 32
 clavipalpis Car 32
 clavis Agr 26, 33, 87
 cloacellus Nem 30
 clorana Ear 10, 32, 87
 cnicana Aet 31
 c-nigrum Xes 27, 33, 34, 43, 87
 coenobita Pan 86
 cognata The 25, 32
 cognatana Cyd 57
 collina Xes 64
 columbariella Tin 52
 cofutella Col 30
 comariana Acl 31
 comes Noc 12, 40, 43, 46
 comitata Pel 32
 comma Hes 71, 72
 comma Leu 33
 complanum Eil 32
 compositella Cyd 31
 compta Had 33
 compunctella Swa 30
 confusa Had 33, 86
 confusa Mac 25, 27, 32, 40, 41, 46
 confusella Sti 29
 congelatella Exa 31
 coniferana Cyd 31
 conigera Myt 33
 conjugella Arg 30
 consocia Lit 33, 61
 conspersella Par 30
 conspicua Pol 11, 72
 contaminella Ped 31, 58
 conterminata Eup 26, 71
 conterminella Ago 30
 contigua Lac 33, 86
 continuella Chi 30
 conturbatella Mom 30
 contusa Pla 64
 convolvuli Agr 43
 conwagana Pse 31
 conyzae Col 66
 coracina Gla 71
 cordigera Ana 72
 cornucopiae Cyd 57
 cornutella Col 54, 66, 68
 coronata Phl 31, 58
 corivalaria Sco 65
 corticella Lam 30
 corylana Pan 27, 31
 corylata Ele 32, 87
 coryli Col 32, 61, 86
 corylifoliellus Phy 30
 cosmophorana Cyd 31
 cossus Cos 31
 costaestrigalis Sch 32
 craccae Lyg 32
 crassalis Hyp 32, 86
 crassiorella Psy 30
 crataegella Scy 78
 crataegi Tri 3, 32, 71
 crenata Apa 32, 71
 crenata Glu 32
 crepuscularia Ect 32, 61, 76, 87
 cribrumalis Her 32
 crinanensis Amp 32, 64
 cristatella Buc 30
 crocea Col 39, 40, 45
 croesella Ade 29
 cruciana Epi 31
 cruda Ort 42, 46
 crypta Eux 62, 87
 cuculata Cat 25, 32
 cucullatella Nol 32, 86
 cucullina Pti 65
 culmella Chr 31
 cuprea Che 33
 currucipennella Col 66
 cursoria Eux 33
 curtula Clo 32, 86
 curvatula Dre 32
 cuspis Acr 10
 cynosbatella Epi 31
 dahlia Dia 33
 dalecarianus Ole 56
 damon Agr 65, 68
 daplidice Pon 7, 27, 31, 39, 45
 dealbana Gyp 31
 deauratella Col 30
 debiliata Chl 3
 decimalis Tho 33
 decrepitis Ude 31
 defoliaria Era 26, 32, 34, 76
 degeerella Nem 29
 degenerana Nyc 32
 demarniana Epi 31
 denotata Eup 32
 dentalis Cyn 58
 dentaria Sel 32, 71
 dentella Yps 30
 deplanum Eil 27, 32, 39, 40, 45
 depressana Dep 53
 desertella Bry 55
 designata Xan 32, 71, 86
 despicata Pyr 31
 dia Clo 65
 diasema Syn 10, 71
 didactyla Gei 31
 didyma Mel 65
 didymatum Per 3, 32
 diffinis Tel 30
 dilectella Arg 30
 dilutella Pse 26, 31
 dimidiata Ida 32
 dimidioalba Hed 31
 diminutana Anc 31
 directella Col 30
 disa Ere 71
 discordella Col 30
 dispar Lyc 65
 disparella Scy 27, 30
 dissoluta Arc 26
 dissolutanus Ole 56
 distensa Xes 72
 distinctella Chi 30
 ditrapezium Xes 64
 dodecella Exo 30
 dodoneata Eup 64
 dominula Cal 9, 39, 40, 45
 dorylas Pol 64
 dovrensis Las 73
 dromedarius Not 32, 71
 dubitana Coc 31
 dubitata Tri 8, 32
 dubitellus Phy 30
 dumetana Pan 27, 31, 34, 55
 duplaris Och 32, 71
 electella Chi 30
 elinguarina Cro 32
 elongella Cal 30
 elpenor Dei 32
 elsae Pse 30
 elymi Pho 25, 32, 33
 emargana Acl 31
 emarginata Ida 32
 embla Ere 65, 69, 71
 emortualis Tri 32
 ephemerella Ace 31
 eremita Dry 27, 33
 ericetella Neo 30
 ericinella Ari 30
 eumedon Eum 71
 eunomia Pro 71
 euphorbiae Acr 32, 86
 euphorbiana Lob 56
 euphrosyne Clo 31, 71
 evonymellus Ypo 30
 exanthemata Cab 32, 86
 excelsa Aut 10, 41, 46, 65
 exclamationis Agr 33, 87
 exigua Spo 27, 32
 exigua Eup 32
 expallidata Eup 8
 expressella Col 30
 exsoleta Xyl 27, 33
 extensaria Eup 65
 extimalis Eve 31
 extraversaria Eup 65
 extrema Pho 63
 fabriciana Ant 31
 faganus Pse 32, 86
 fagata Ope 26, 32, 34

- falcataria Dre 32, 86, 87
 falsella Cat 31
 farinalis Pyr 27, 31
 farinata Lit 65
 fascelina Gyn 71, 72
 fascelinella Ped 31
 fasciapennella Kes 53
 fasciaria Hyl 32, 71
 fasciolaria Nar 65, 66, 68
 fasciuncula Oli 63
 fennica Act 12, 27, 33, 43, 72
 fennicana Aet 31
 fennoscandica Eup 71, 72
 ferrago Myt 11, 26, 33
 ferrugata Xan 32, 71, 87
 ferruginea Rus 32
 festucae Plu 32, 71, 87
 fimbriata Noc 27, 33
 finimitella Par 53
 firmata The 25, 32, 76
 flammea Pan 27, 33
 flammeolaria Hyd 32
 flavago Gor 32
 flavalis Mec 31
 flavicinctata Ent 69, 71-73
 flavicornis Ach 32, 71, 76
 flavifrontella Pse 53
 flavimitrella Lam 30
 flavipalpana Arc 58
 flaviventris Syn 57
 flavofasciatum Per 32
 flexula Las 32
 flocciferus Car 63-65
 floslactata Sco 32, 71
 fluctuata Xan 32, 71, 87
 fluctuosa Tet 32
 fluxa Pho 32
 follicularis Col 66
 forficalis Eve 31
 forficella Har 54
 forficellus Sch 31
 formicaeformis Syn 57
 formosa Pem 31
 formosana Ena 31
 forsskaleana Cro 31
 forsterana Loz 31
 fraternellum Car 30
 fraxini Cat 3, 32, 76
 freija Clo 65, 71
 freyerella Cos 30
 friesei Ocn 30
 frigga Clo 65, 71
 frigidaria Sco 71
 frischella Col 66, 68
 fubiginata Sco 27
 fuciformis Hem 76
 fucosa Amp 32
 fuligana Pri 57, 58
 fuliginaria Par 32
 fuliginosa Phr 71, 86
 fuliginosella Euz 27, 31
 fulminea Eph 10, 40, 46, 65
 fulvata Cid 25, 32, 86
 fulvimitrella Tri 30
 fumatella Chi 30
 fumella Sci 58
 fumosella Sol 63
 funebris Sym 71, 73
 funerella Eth 53
 furcata Hyd 32, 61
 furcifera Lit 11, 33
 furcula Fur 71, 86
 furfurana Bac 31
 furuncula Mes 32
 furva Apa 25, 32, 34
 fusca Pyg 71
 fusca Pyl 31
 fuscalis Ops 31
 fuscata Lam 52
 fuscella Nit 30
 fuscescens Bor 30
 fuscocuprella Col 54
 fusconebulosus Hep 29
 fuscopterella Scy 55

 galiata Epi 25, 32, 86
 gallicana Cyd 31
 gallicolana Pam 63, 67
 gallii Hyl 25, 27, 32, 34, 39, 45,
 71, 72, 86
 gallipennella Col 66
 gamma Aut 27, 32, 34, 41, 43,
 46, 87
 gardesanella Col 66, 68
 gelida Xes 72
 gelidata Eup 27, 32, 71
 geminana Anc 31
 gemmea Pol 33
 gentianaena End 56, 60, 61
 germana Pam 31
 gilvaria Asp 65
 gilvicomana Pha 56
 gimmerthaliana Epi 63, 67
 glabratella Arg 30
 glandon Agr 71
 glareosa Par 12, 40, 43, 46, 64
 glaucatus Cil 27, 32
 glaucicolella Col 30
 glaucinalis Ort 31
 gleichenella Ela 54
 glitzella Col 30
 gluteosa Ath 27, 33
 glycerion Coe 31, 65
 glyphica Euc 32, 71
 gnaphalii Col 66
 gnoma Phe 32, 71, 86
 gnomana Par 31
 goedartella Arg 30

 gonodactyla Pla 31
 goossensata Eup 25, 32
 gothica Ort 33
 gracilis Ort 11, 33
 graminicolella Col 30
 graminis Cer 33, 72
 grandaevana Epi 31
 granitana Epi 27, 31
 graphana Epi 31
 grisealis Her 32
 griseana Zei 31
 griseata Tim 32, 87
 griseolum Eil 9, 27, 32
 griscens Rhy 33
 groenblomi Eup 8
 grossulariella Zop 31
 grotiana Epa 31
 gysseleliella Ced 30

 hackmani Col 26, 54, 66, 68
 halterata Lob 32
 hamellus Cra 31
 hammoniella Hel 29
 hartigiana Cym 31
 hartmanniana Aet 31
 hastata Rhe 32, 71
 hastiana Acl 31
 hastulata Epi 71
 haworthana Gly 30
 haworthii Eri 29
 haworthii Cel 32, 86
 headleyella Tri 52
 hebe Arc 64
 hecla Col 69, 71, 73
 hecta Hep 29
 heliophila Sym 71
 helle Lyc 69, 71, 73
 helvola Agr 33, 71
 hemerobiella Col 66, 68
 heparana Pan 31
 hepatariellus Lev 30
 hepatica Lit 33
 heracliana Ago 30
 heringiellus Cra 31
 heydeniana Coc 56
 hilarellus Phy 30
 hippothoe Pal 31
 hirtaria Lyc 3, 32, 71
 hispidaria Apo 63, 65
 hohenwarthi Cal 71
 hohenwarthi Syn 69, 73
 hohenwartiana Euc 56
 holmiana Cro 31
 holoseriella Chi 30
 hortulata Eur 31
 humilis Ela 30
 humuli Hep 29
 hyale Col 7, 27, 31, 39, 40, 45
 hyalinalis Mic 58

- hydratum Per 32
 hydrolapathella Col 66, 68
 hylaeiformis Pen 31
 hyperantus Aph 31
 hyperici Act 11, 86, 87

 ibipennella Col 66
 icarus Pol 31, 71
 ichneumoniformis Bem 78
 icterata Eup 8, 32
 icteritia Xan 33
 idaeella Col 47-50
 idaei Mom 30
 idas Lyc 7, 31, 71
 idúna Hyp 71
 ignicomella Inf 30
 ignorantella Chi 55
 ignorata Pam 56
 illutana Cyd 57
 illyria Apa 3, 32, 86
 imbecilla Eri 11
 imella Mon 30
 immorata Sco 32, 87
 immundana Epi 31
 immutata Sco 32
 implicitana Coc 31
 impluviata Hyd 32, 71, 87
 impura Myt 33, 87
 incanata Sco 32
 incarnatana Epi 31
 incarnatella Rhi 53
 incerta Ort 33, 61, 76
 incomptella Fil 30
 indigata Eup 32
 infernella Neo 30
 infida Apo 31
 infuscata Chl 65, 71
 infuscata Dys 63
 innotata Eup 25, 32
 ino Bre 26
 inopiana Tra 31
 inquinatella Agr 31
 insigniata Eup 65
 interrogationis Syn 32, 71
 intimella Ect 29
 intricata Eup 3, 25, 32, 71, 87
 inturbata Eup 32, 86
 inulae Col 66, 68, 78
 inunctella Hol 55
 io Ina 27, 31, 39, 45
 ipsilon Agr 27, 33, 34
 iris Hil 71
 irregularis Had 65
 irriguata Eup 64
 irrorella Set 32
 isertana Zei 31

 janthina Noc 12, 27, 33
 josephinae Pse 30

 jota Aut 26, 32, 34
 jubatus Alc 26
 juncicolella Col 54
 junctellum Car 55
 jungiella Cyd 31
 juniperata The 25, 32, 76
 juniperella Dic 30
 jurtina Man 26-28, 31, 34
 jutta Oen 71

 kadeniella Apl 65, 68
 kaekeritziana Ago 30
 karelica Nol 65
 karelica Sel 56
 karvoneni Apr 30
 kenneli Anc 56
 kindermanniana Aet 31
 klemanziewitzella Col 66
 kroessmanniellum Car 30
 kyffhusana Col 66

 lacertinaria Fal 32, 71, 87
 lacteana Bac 31
 lactearia Jod 32
 lacunanus Ole 31
 lacustrata Dip 31
 laetabilis Xes 72
 laetana Anc 31
 laevigella Mon 30
 laichartingellum Dip 30
 lamda Lit 33
 lamuta Pol 11, 72
 lancealana Bac 31
 lanceata Eup 26
 lanestris Eri 32, 71
 lantanelus Phy 26, 78
 lapidata Coe 64
 lappella Met 30
 lapponaria Lyc 65, 71
 lapponica Par 53, 69, 71-73
 lapponica Sti 29
 lapponica Sym 71
 laricana Spi 31
 lariciata Eup 8
 latefasciata Chl 26, 32, 61, 65
 laterana Acl 31
 lateritia Apa 32, 71
 lathonia Iss 26-28, 31, 34, 39,
 40, 45
 lathoniellus Cra 31
 latruncula Oli 27, 32, 61
 latviaella Buc 51, 53
 lazuri Dah 30
 lecheanum Pty 56
 ledi Col 48
 ledi Lyo 53
 leineri Con 63, 65
 lemniscella Not 27, 30
 lepigone Ath 26, 33, 86

 leporina Acr 32, 86
 leptographa Cab 65
 leucapennella Cal 52
 leucatella Rec 30
 leucocephala Dep 30
 leucocycla Las 72
 leucodactylus Pte 31
 leucographa Cer 26, 33
 leucostigma Cel 32
 levana Ara 7
 libanotidella Dep 78
 libatrix Sco 32, 71
 lichenaria Cle 9
 lidia Eux 11
 lienigialis Pyr 63, 67
 ligea Ere 31, 71
 ligustri Sph 32
 limbella Scy 30
 limosella Dic 27, 30
 limosipennella Col 66
 linariata Eup 32
 lindebergi Cle 56
 lineana Nyc 31
 linearia Cos 65
 lineata Sio 32
 lineola Thy 31
 lineolae Col 66
 linogrisea Epi 64
 lipsiana Acl 31
 literosa Mes 32
 litterata Dia 26
 littorcola Ela 54
 litura Agr 33
 liturata Sem 32, 86
 liturosa Ago 30
 l-nigrum Arc 65, 68
 locupletella Mom 30
 loeblingianum Ale 31
 logiana Acl 31
 lorezi Xes 72
 loricaria Ita 32, 65, 87
 lota Agr 33, 76
 lotella Ane 31
 lubricipedum Spi 32, 87
 lucens Amp 32, 87
 lucernea Sta 33
 lucernea Sta 26
 lucidella Mon 30
 lucipara Eup 32, 86
 luctuata Spa 32, 71
 luctuella Chi 30
 ludifica Tri 10
 lugdunarium Per 63, 65
 lunana Phi 26
 lunigera Cos 71, 72, 86
 lunula Cal 33
 lupulinus Hep 63
 luridata Par 65
 lurideolum Eil 32

- luridicomella Dor 30
 lustratella Leu 53
 lutarea Met 66, 68
 lutarellum Eil 32
 lutealis Ude 31
 luteella Sti 29
 luteolata Opi 32, 86
 luteum Spi 32, 86
 lutipennella Col 66
 lutosa Rhi 32
 lutulenta Apo 65
 lutulentella Mon 30
 luzella Lam 52
 lycaon Hyp 65
 lychnitis Cuc 42, 64
 lyngei Xes 72
- maccana Acl 31
 machaon Pap 71
 macilenta Agr 27, 33
 macrogamma Aut 71
 maculana Epi 31
 macularia Pse 9
 maculatus Alc 63, 65
 maera Las 26
 maillardii Apa 71, 73
 malinellus Ypo 30
 malvae Pyr 31, 86
 mandarina Aut 32, 63, 64, 87
 manniana Pha 31
 margaritana Aet 31
 margaritata Cam 9
 marginana End 31
 marginata Lom 32, 71
 maritima Buc 53
 maritima Chi 25, 33, 86
 maritima Euc 31
 maritima Phy 31
 masculella Inc 52
 matronula Ple 65, 66, 68
 matura Tha 27, 32
 mayrella Col 30
 medicaginis Cyd 57
 medusa Ere 71
 megacephala Acr 32, 86
 melanaria Ari 32
 melanocephala Ses 87
 melanopa Ana 72
 mellinata Eul 8, 32
 mendica Diap 32
 mendica Diar 33, 72
 menyanthidis Acr 27, 32, 71
 mercurella Eud 31
 mesiaeformis Syn 26, 64
 mesomella Cyb 32
 mesospilella All 52
 messingiana Euc 27, 31
 messingiella Eid 30
 meticulosa Phl 11, 42, 46
- metzneriella Met 30
 mi Cal 32
 miata Chl 32
 micacea Hyd 32
 micella Agr 30
 microgamma Syn 69, 71, 74
 millefolii Col 54
 milvipennis Col 30
 miniata Mil 32
 miniosa Ort 43, 46, 63
 ministrana Eul 31
 minoratum Per 71
 miscella Mom 55
 mnemosyne Par 7, 26, 78, 87
 modesta Euc 10, 41, 46, 65
 monacha Lym 32
 monachella Mon 27, 30, 34
 moneta Pol 32, 86
 monoglypha Apa 32
 montana Car 32
 montanata Xan 32, 71
 morosa Lam 52
 morpheus Car 32
 mouffetellus Ath 30
 mucronella Don 31
 multiplicella Ago 63, 64, 67
 munda Ort 7, 11
 munitata Xan 64, 71
 murana Eud 31
 murinella Col 30
 murinella Scr 55
 murinipennella Col 30
 muscerda Pel 9, 27, 32, 39, 40, 45
 muscosella Gel 30
 musculana Syn 31
 mygindianus Ole 31
 myllerana Pro 31
 myrtillana Anc 31
 myrtilli Ana 25, 33, 72
- naevana Rho 31
 nana Coc 31
 nana Had 33, 87
 nanana Epi 31
 nanata Eup 32, 71, 72
 napaea Bol 71
 napi Pie 27, 31, 71
 nastes Col 71
 nebulata Euc 32, 86
 nebulosa Pol 11, 33, 86
 neglectana Cle 56
 nemoralis Pla 57
 nemoraria Sco 65, 66, 68
 nemorivaga Epi 31
 neurica Arc 65
 neuropterella Met 30
 nigralbellus Nem 30
 nigricans Eux 33
 nigricostana End 78
- nigrilineana Acl 31
 niobe Fab 26
 nisella Epi 31
 nitentella Scr 30
 nitidana Str 51, 56
 niveicostella Col 66
 niveistrigella Col 66
 nobiliaria Ent 71, 72
 noctuella Nom 27, 31
 nodicolella Mom 30
 nordstroemi Hyd 25, 32, 34, 63
 noricanus Ole 56
 norma Oen 69, 71, 73
 notana Acl 31
 notata Sem 32
 notatella Tel 30
 nubeculosa Bra 33, 76
 nubialis Ost 58
 nupta Cat 10
- obelisca Eux 33
 obeliscata The 25, 32, 71
 obfuscatus Gno 32
 obliquella Sti 29
 oblonga Apa 32, 64
 oblongana End 61
 obscurana Pam 31
 obscuratana Dic 31
 obscuratus Gno 32
 obscuripalpella Col 54, 66, 68
 obsoleta Leu 86, 87
 obstipata Ort 39, 40, 45
 obviella Mon 52
 occultella Ect 29
 occultus Eur 33, 69, 72, 73
 ocellana Ago 30
 ocellana Spi 31
 ocellata Cos 32, 71, 87
 ocellatus Sme 32, 86
 ochridata Eup 8, 27, 32
 ochrogaster Eux 86, 87
 ochroleucana Hed 31
 ochsenheimeriana Pam 31, 63, 67
 octogenaria Hop 32
 ocellularis Tet 60
 oculea Amp 32
 odumbratana Euc 31
 oehlmanniella Inc 30
 oleracea Lac 33, 87
 olerella Dep 30
 olivialis Ude 31
 olivata Col 32, 86
 oo Dic 64
 ophiogramma Apa 25, 32, 33
 opima Ort 33
 opis Lom 65, 66, 68
 opranus Arc 31
 optilete Vac 71
 or Tet 32, 60, 61, 86

- orana Ado 31
 orbona Noc 12, 27, 33, 87
 orichalcea Cos 30
 ornata Sco 8, 39, 40, 45
 ornatella Pse 26, 31
 ornitopus Lit 11, 64
 orphnata Eup 8, 32
 osteodactylus Lei 31
 otitae Col 66
 oregiata Lam 26
 oxalina Mes 33
 oxyacanthae All 33
 oxyacanthella Sti 29
- pabulatricula Apa 3, 5, 32
 pacta Cat 40, 46
 palaemon Car 69, 71, 73
 palaeno Col 7, 19, 71
 paleacea Ena 3, 32, 86
 palealis Sit 27, 31
 paleana Aph 31
 pallens Myt 33, 87
 pallida Eud 31
 pallidactyla Pla 31
 pallidana Cle 31, 56
 pallidata Ida 32
 pallidata Eve 31
 pallustris Ath 33
 palpinum Pte 32, 87
 paludella Cal 31, 58
 palumbella Pem 31
 palustranus Ole 31
 palustrella Mon 55
 pamphilus Coe 31, 71
 pandalis Mic 31
 pandrose Ere 71
 papilionaria Geo 32
 pappiferella Col 30
 paralellaria Epi 32
 parallelineatum Per 3, 32, 86
 parasella Ela 54
 parenthesella Yps 30
 parilis Syn 69, 71-73
 paripunctella Tel 30
 parthenias Arc 26, 71
 partitella Col 54, 66, 68
 pascuellus Cra 31
 pastinum Lyg 32
 pavonia Sat 26, 71
 pectinataria Col 32
 pedella Sta 30
 pelidnodactyla Ste 31
 peliella Neo 30
 pellionella Tin 30
 peltigera Hel 63, 64
 pendularia Cyc 32
 pennaria Col 32, 76
 pennella Col 66
 pentadactylus Pte 31
- penthinana Pri 51, 57, 58
 penziana Ean 31
 perdicellum Tin 30
 perflua Amp 10, 32
 peribenanderi Col 30
 perlellus Cra 31
 perlucidalis Phl 31
 permiaca Cat 58
 permutatella Cat 31
 perplexa Had 33, 86
 persicariae Mel 33
 petiverella Dic 31
 petrophilon Car 30
 petropolitana Las 26
 petryi Car 55
 phlaeas Lyc 31, 71
 phoebe Mel 65
 phragmitellus Chi 31
 phragmitidis Are 25, 32, 33
 picarellus Nem 30
 piercella Nit 30
 pigra Clo 32, 71, 87
 pilosaria Apo 9
 pilosellae Oxy 31
 pimpinella Dep 30
 pimpinellata Eup 32
 pinastri Sph 32
 pinella Cat 31
 pinguis Euz 27, 31
 pini Den 32
 piniariellum Ocn 30, 53
 piniarius Bup 32, 87
 pinicolana Rhy 31
 pinicolella Bat 30
 pinivorana Rhy 31
 pisi Mel 33, 72, 87
 plagiata Apl 8
 plantariella Rec 30
 plecta Och 33, 87
 plumbagana Dic 31
 plumbana Dic 31
 plumbeolata Eup 32, 86
 podanus Arc 31
 polaris Clo 71
 polata Ent 71
 poliella Agr 27, 31
 pollinariella Ela 30
 polycommata Tri 9
 polygona Opi 26, 33
 polymita Pol 11, 33, 64
 polyodon Act 25, 33, 34, 86
 pomonella Cyd 31
 populata Eul 32, 71
 populella Ana 30
 populeti Ort 33, 61, 76
 populetorum Cal 30
 populi Lao 32, 86
 populi Poe 32, 71, 72
 porcellus Dei 32, 86
- porphyra Eud 31
 porphyrea Lyc 33
 posterana Coc 27, 31, 34
 potatoria Eut 86
 praeangusta Bat 30
 praecana Cuc 65
 praecolella Arg 53
 praecox Act 25, 33
 praeformata Apl 8, 32
 prasina Ana 33, 72
 prasinana Ben 78
 pratella Col 66
 proboscidalis Hyp 32
 procerella Bor 30
 procerella Bis 27, 34
 profugella Cat 57
 pronuba Noc 33
 propinquella Ago 30
 propinquella Mom 55
 proserpina Pte 63, 64
 proxima Las 25, 33
 proximella Tel 30
 prunalis Ude 31
 prunaria Ang 32
 prunata Eul 32, 71, 87
 pruni Odo 65
 pruni Rha 65
 pruniella Arg 30
 psi Acr 10, 32, 61, 86
 psilella Scr 30
 ptarmica Col 66, 68
 pterodactyla Ste 31
 pudorina Myt 26
 pulcherrimella Dep 30, 53
 pulchrina Aut 32
 pullatellum Car 30
 pullicomella Ela 30
 pulveralis Psa 31
 pulveraria Pla 32, 87
 punctaria Cyc 8
 punctinalis Hyp 9, 27, 32, 39, 40, 45
 punctulata Aet 32
 punicea Par 65, 66, 68
 pupillana Euc 31
 pupillata Epi 8
 purpuralis Pyr 31
 pusaria Cab 32, 87
 pusillata Eup 25, 32, 71, 72
 putata Jod 32
 putnami Plu 32
 putris Axy 33
 pygarga Pro 32
 pygmaeata Eup 26, 32, 71
 pygmaeella Arg 30
 pygmaeolum Eil 86
 pygmina Pho 32
 pyralella Sco 31
 pyraliata Eul 25, 32
 pyralina Cos 11

- pyramidae Amp 10, 27, 32, 40,
 42, 46
 pyrausta Eth 78
 pyreneata Eup 65
 pyritoides Hab 8
 pyropata Eul 32, 65, 66, 68

 quadra Lit 43
 quadrifasciata Xan 32
 quadrimaculana End 31
 quenseli Gra 12, 71, 72
 quercifolia Gas 9
 quercus Las 71
 quieta Xes 72

 rajellus Phy 30
 ramella Epi 31
 rapae Pie 27, 31, 38, 40, 45
 raptricula Cry 32
 raschkiella Mom 30
 ratzeburgiana Zei 31
 raveda Spa 33
 razowskii Chr 54
 rectalis Sim 64
 rectangulata Chl 32, 86
 rectilinea Hyp 32, 71
 recussa Eux 65
 redimitella Lam 52
 regalis Pyr 27, 31
 regelaria Mal 65
 remissa Apa 32, 71
 repandaria Epi 32
 repandatus Alc 32
 resinella Ret 31
 respersa Hop 65
 reticulata Hel 33
 reticulatum Eus 8
 retinella Arg 30
 retusa Ipi 32
 revinctella Ela 30
 rhaetica Xes 72
 rhamni Gon 27, 31
 rhombana Acl 31
 rhomboidella Hyp 30
 ribeata Dei 32
 ribesiella Euh 53
 richardsoni Pol 72
 richteriana Coc 56
 ridens Pol 65
 rivulanus Ole 31
 rivularis Had 33, 87
 robertellus Nem 29
 roborana Epi 31
 roboraria Hyp 32
 rolandi Phy 53
 rosaceana Cel 31
 rosaecolana Epi 31
 rosanus Arc 31
 rostralis Hyp 10, 32

 rotunda Pro 18
 rotunda Psy 52
 ruberata Hyd 32, 71
 rubi Cal 25, 31, 71, 76
 rubi Dia 33, 72, 87
 rubi Mac 32, 87
 rubidata Cat 25, 32
 rubigana Aet 31
 rubiginata Ple 32, 71, 72
 rubiginata Sco 8, 32
 rubiginea Con 33
 rubiginosana Epi 56
 rubricollis Ato 27, 32
 rubricosa Cer 33
 rubrirena Apa 27, 32, 65
 rufana Cel 31
 rufella Euh 30
 rufescens Bra 30
 ruffasciata Gym 32
 rufimitrella Cau 26, 29
 rumicetella Mon 30
 rumicis Acr 32, 61, 71, 87
 rupicola Coc 56
 rupicolella Sol 64
 ruralis Ple 31
 rurestrana Cel 31
 ruritana Cle 31
 rutilana Aet 31

 sabinella Gel 30
 sabinii Psy 71
 saccharia Rho 63, 64
 sagittigera Pac 11
 salaciella Opo 29
 salicella Hed 31
 salicis Leu 27, 32, 39, 42, 43,
 45, 86
 salicis Sti 29
 salicorniae Col 66, 68
 sambucaria Our 9
 sandoeensis Agn 65, 68
 sangiella Syn 30
 sangii Eri 29
 sannio Dia 32
 santolinella Met 55
 satura Mni 33
 satyrata Eup 32, 71
 saucia Per 12, 40, 43, 46
 saxicola Phy 31
 saxicolella Col 30
 scabrella Yps 30
 scabrica Col 66
 scabriuscula Dyp 32, 87
 scandinaviella Tri 52
 scarodactylus Lei 31
 schalleriana Acl 56
 schmaltzella Rhi 30
 schuetzeella Dio 31
 schulzianus Ole 56

 schwarziellus Nem 29
 scoliaeformis Syn 31
 scolopacina Apa 28, 32, 34
 scoticella Par 30
 scrophulariae Cuc 64
 secalella Mes 25, 32
 secalis Mes 25, 32
 secedens Ana 72, 73
 secundaria Per 64
 sedellus Ypo 53
 segetum Agr 27, 33, 34, 43
 selasella Agr 31
 selene Clo 31, 71
 selenitica Gyn 65
 selinata Eup 8
 selini Ago 30
 selini Car 32
 semele Hip 26
 semiargus Cya 26
 semifasciana Apo 31
 semifusca Arg 30
 semirubella Onc 27, 31
 senecionana Cle 31
 senectella Rec 30
 senex Thu 32
 separatella Col 54
 septembrella Ect 29
 sequax Tel 55
 sericealis Riv 32
 serpentata Ida 32
 serpylletorum Col 66
 serraria The 65, 71
 serratella Col 30
 serricornis Bis 54
 sexualata Pte 32, 86
 sexpunctella Lit 30
 sexstrigata Xes 25, 33
 sibirica Col 66, 68
 sieversi Odo 3, 26
 sieversiana Ate 63, 67
 signatana Epi 31
 signifera Agr 65
 silaceata Ecl 3, 32, 86, 87
 silacella Mes 55
 silenella Col 66
 silesiaca Dep 53
 silvicola Car 3, 26
 similana Epi 65, 68
 similella Sch 30
 similis Rec 30
 simpliciana Dic 31
 simpliciata Eup 32
 simulans Rhy 33
 sinapis Lep 31
 sincera Xes 65, 69, 72, 74
 sinensis Scy 63, 64, 67
 sinuellum Hom 26, 31
 sinuosaria Eup 86
 siterata Chl 32

- skraelingia Las 11, 72, 73
 smaragdaria The 32, 65
 smeathmanniana Aet 31
 sobrina Par 33
 sociana Gyp 31
 sociella Aph 31
 solandriana Epi 31
 solaris Pro 57
 solidaginis Lit 33, 71
 sorbi Phy 30
 sorbi Sti 29
 sorbiella Arg 30
 sordaria Par 86
 sordens Apa 32, 87
 sordidana Epi 56
 soroculella Gel 30
 sororculum Eil 9, 39, 40, 45
 sororiata Car 32, 71
 spadicearia Xan 32, 71, 87
 spadiceella Sel 31
 sparganii Arc 26, 27, 32
 sparmannella Eri 51
 sparsana Acl 56
 sparsatus Ant 32
 speciosa Xes 26, 65, 72
 speciosella Pso 30
 spectrana Cle 31
 spilotella Mon 30
 splendidissimella Sti 51
 sponsa Cat 10, 27, 32, 40, 46
 squalida Pro 62
 squamosella Col 30
 stagnana Gri 56
 stangei Scr 30
 staudingeri Las 72
 stellatarum Mac 9, 39, 40, 45
 stephensiana Cne 31
 sternipennella Col 30
 stigmatella Cal 30, 52
 stipella Den 30
 straminata Ida 32
 striatella Iso 30
 striatipennella Col 30
 strigana Lat 31
 strigilata Pec 32
 strigilis Oli 11, 27, 32, 61
 strigosa Acr 10, 32
 strigulatellus Phy 30
 strix Xyl 64, 65, 67, 68
 strobilella Cyd 31
 stroemella Sch 53
 suasa Lac 33, 87
 subalbidella Ela 30
 subbistrigella Mom 30
 subdercutella Ari 30
 suberinella Cal 30
 subfasciella Ced 30
 subfusca Sco 31
 subfuscata Eup 32
 subhastata Rhe 71
 sublustris Apa 25, 32, 34
 subnitidella Tri 51, 52
 subocellana Epi 31
 subocellea Reu 55
 subrosea Eug 12, 33, 72
 subtusa Ipi 32, 86
 subumbrata Eup 32
 succedana Cyd 31
 succenturiata Eup 32, 71, 72
 sudetica Eud 31
 suffumata Lam 26, 71
 suomiana Euc 56
 superbella Eul 55
 suspecta Par 32, 71
 svenssoni Col 66, 68
 swammerdamellus Nem 29
 sylvata Hyd 32
 sylvatus Cal 27, 32, 65, 68
 sylvestraria Ida 32
 sylvicolana Dic 57
 syringaria Ape 9
 syringella Gra 30
 taeniatum Per 32, 86
 taeniipennella Col 30
 taeniolella Syn 78
 tanaceti Col 30
 tanaceti Cuc 65
 tantillaria Eup 32
 tarsicrinalis Her 32, 40, 46
 tartuensis Epi 65
 tau Agl 32
 tecta Xes 72
 tedella Epi 31
 temerata Lom 32, 76
 templi Das 33, 63
 tenebrata Pan 11
 tenebrella Mon 30
 tenerana Epi 31
 tentacularius Pol 32
 tenuiata Eup 32
 tephrodactylus Lei 31
 terebra Lam 55
 terebrella Ass 31
 terminella Mom 30
 ternata Sco 32, 71
 terrealis Mut 31
 terrella Rec 30
 tesseradactyla Pla 31
 tessulatella Mon 30
 testacea Lup 25, 32, 86
 testata Eul 32, 71
 tetradactyla Pla 31
 tetralunaria Sel 32
 tetraquetra Epi 31
 tetricella Mye 31
 texturata Hel 65, 68
 thalassina Lac 33, 72, 87
 therinella Col 30
 thore Clo 71
 thrasonella Gly 53
 thulea Col 54, 66, 68
 tibiale Bap 71
 tiedemannianus Ole 31
 timon Pyg 9
 tincta Pol 33
 tinctella Tic 53
 tipuliformis Syn 87
 titania Clo 65
 tityrus Lyc 65
 togata Xan 33
 torva Not 71, 72
 tragopoginis Amp 32
 transversa Eup 33
 trapeziella Bis 54
 trapezina Cos 32
 tremula Phe 32
 triangulana Aet 25, 31, 33
 triangulum Xes 26, 33
 tricolorellum Car 30
 tridens Cal 32
 trifoliana End 31
 trifolii Col 30
 trifolii Dis 33
 trifolii Las 86
 trigemina Abr 32
 trigeminella Col 66, 68
 trigonella Epi 31
 trimacula Dry 64, 65, 67, 68
 tringipennella Asp 52
 trinotella Tin 30
 triplasia Abr 32
 tripunctaria Eup 32
 triquetrella Dah 30
 trisignana Epi 63, 67
 trisignaria Eup 32
 tristalis Par 32
 tristata Epi 32, 71
 tristella Agr 31
 tritici Eux 33, 62, 87
 trochilella Col 30
 truncata Chl 32, 87
 trunciolella Eud 31
 tullia Coe 71
 turbata Col 69, 71, 74
 turbidana Apo 31
 turca Myt 11, 40, 43, 46
 turfosanus Ole 56
 tutti Dia 32
 typhae Non 86
 typica Nae 33
 uddmanniana Epi 31
 uliginosella Col 66, 68
 ulmariae Sti 51
 ulmifoliellus Phy 30
 ulmivora Sti 51

- ultima Hyd 27, 32, 40, 42, 46
 ultimana Pro 31
 umbra Pyr 27, 33
 umbrana Acl 31
 umbratica Cuc 33, 86
 unangulata Eup 32
 unanimitas Apa 32
 uncella Anc 31
 uncula Del 32
 unculana Anc 31
 undulana Ort 31
 undulata Rhe 86
 unguicella Anc 31
 unicolora Eul 30
 unigenella Col 66, 68
 unitana Aph 31
 upupana Anc 56
 ursinella Acr 65, 68
 urticae Agl 3, 31, 71
 ustomaculana Rho 31
- vacciniella Col 47-49, 54
 vaccinii Con 11, 33
 valerianata Eup 32
 variata The 8
 variegana Acl 31
 velocella Aro 30
 venatus Och 31
 venosata Eup 32
 venustula Ela 11
 verbascella Not 55
 verbasci Cuc 64
 vernana Ear 63
 veronicae Ste 25, 31, 33
 versurella Col 30
 verticalis Sit 31
 vestianella Col 30
 vestigialis Agr 33
- vetusta Xyl 33
 vibicerella Col 30
 vibicigerella Col 27, 34, 66
 viburniana Aph 31
 viciae Lyg 32
 vicinellum Car 30
 villica Arc 64, 65, 67
 viminalis Bra 33, 86
 vinula Cer 32, 71
 viretata Aca 32
 virgata Phi 25, 32
 virgaureae Col 30
 virgaureae Heo 31, 71
 virgaureata Eup 32, 71
 viriplaca Hel 40, 43, 46
 vitalbata Hor 27, 32
 vittaria Par 9, 32, 71
 vittata Ort 32, 86
 vittella Yps 30
 vulgana Cap 31
 vulgata Eup 32
 vulgella Tel 55
- wauaria Ita 32
 weaverella Mon 30
 weaveri Ect 29
 weirella Dep 30
 wilkella Eul 30
 w-latinum Lac 26, 27, 33, 34
 wockeella Col 66
 wolffiellus Nem 52
 wormiella Syn 55
- xanthographa Xes 25, 33
 xerodactyla Cal 57
 xylostella Plu 27, 30, 34
- yildizae Arc 30
- ypsillon Par 26, 32
- zelleriella Col 66
 zelleriella Sti 51
 zetterstedtii Sym 71
 ziczac Eli 32, 71
 zoegana Aga 31
 zollikoferi Lup 43
 zosimi Plu 65, 68

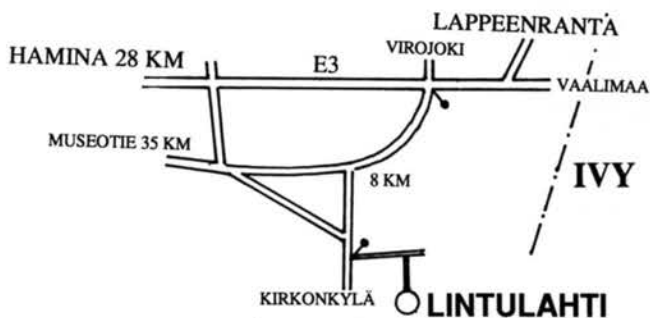
Sukuhakemisto

- Cephphs 76
 Cerura 76
 Coleophora 47-49
 Eupithecia 76, 77
 Euxoa 62, 87
 Gonodontis 76
 Leucodonta 76
 Mamestra 76
 Notodonta 76
 Pheosia 76
 Plagodis 76
 Plusia 76
 Pygaera 76
 Spilosoma 76
 Standfussiana 62
 Tinea 65

Muut hyönteiset

- bipustulatum Sph 19
 caraboides Cyc 19
 eremita Osm 19
 impressus Tri 19
 incognita Ath 19
 nitidus Ple 19
 pertyi Ath 19
 sexguttata Ano 19

**Virolahdella
kaakkoisinta
Suomea kauneimmillaan**



LINTULAHTI

Viihtyisä levähdys-, ruokailu- ja yöpymispaikka. Kokous- ja kurssitilat.
Luontoharrastajille mielenkiintoinen tutkimuspaikka rehevät ranta-alueet ja laajat ruovikot
runsas lajisto. **Valopyyntimahdollisuus**

Tiedustelu ja varaukset

Vilkkilä
49900 Virolahti
Puh. 952-73110



Merk. Seppo Leinikka
Heponiemi
49900 Virolahti
Puh. 952-716 79

Laskutus: Raili Värri
Vilkkilä
49900 Virolahti
Puh. 952-731 10

		500 KPL:n PUSSEJA	100 KPL:N PAKKAUKSIA à 25,-	1000 KPL:N à 230,-	MK YHT.
Nimi		POSTITILAUKSET OSOITTEELLA:			
Osoite		MIKAEL SINERVIRTA AJURINK. 21 A 1 11100 RIIHIMÄKI (Tiedustelut 914-719 595 ark. ilt. klo 18.00-21.30)			
HYÖNTEISNEULAT N:o 00		.....	.....	.....
0		.....	.....	.....
1		.....	.....	.....
2		.....	.....	.....
3		.....	.....	.....
4		.....	.....	.....
5		.....	.....	.....
MIKRONEULAT N:o 0,10		à 65,-	.....	.....
0,15		à 65,-	.....	.....
0,20		à 65,-	.....	.....
ETIKETTINEULAT N:o 801		a 50,-	.....	.....
LAMPUT: (VAIN NOUTOASIAKKAAT)					
ELOHOPEALAMPPU 50 W			à 50,-		
" 80 W			à 50,-		
" 125 W			à 55,-		
SEKAVALOLAMPPU 160 W			à 65,-		
AURINKOLAMPPU 300 W E 27			à 140,-		
AURINKOLAMPPU 500 W			à 160,-		
KURISTIN 50 W E 50 L			à 65,-	..... KPL	
" 80 W E 80 L			à 65,-	..... KPL	
" 125 W E 125 L			à 65,-	..... KPL	
KURISTIN 125/80 W E			à 80,-	..... KPL	
VÄLIKELLOKYTKIN, THEBEN-TIMER			à 85,-	..... KPL	
ATULAT, suorakärkiset, terävät			à 40,-	..... KPL	
" kulmakärkiset, tylpähköt			à 40,-	..... KPL	
LEVITYSLAUTA N:o 0 (MIRKO)			à 27,-	..... KPL	
" 1 (2 M/M)			à 27,-	..... KPL	
" 2 (4 ")			à 27,-	..... KPL	
" 3 (6 ")			à 27,-	..... KPL	
" 4 (8 ")			à 27,-	..... KPL	
" 5 (11 ")			à 32,-	..... KPL	
" 6 (14 ")			à 32,-	..... KPL	
VAIHTOPISTELUETTELO, MAKROT+MIKROT (1990)			à 30,-	..... KPL	
" KOVAKUORIAISET (1982)			à 20,-	..... KPL	
ENUMERATIO INSECTORUM FENNIAE (1986)			à 25,-	..... KPL	
" HYMENOPTERA SYMPHYTA					
ENUMERATIO INSECTORUM FENNIAE (1987)			à 25,-	..... KPL	
" HYMENOPTERA, APOCRITA ACULAETA					
ENUMERATIO COLEOPTERORUM (1979)					
" KOVAKUORIAISET			à 25,-	..... KPL	
ENUMERATIO DIPTERORUM FENNIAE (1980)					
" KAKSISIIPISET			à 25,-	..... KPL	
ENUMERATIO HEMIPTERORUM FENNIAE (1984)			à 25,-	..... KPL	
ENUMERATIO INSECTORUM FENNIAE					
" ORDINES MINORES (1984)			à 25,-	..... KPL	
ENUMERATIO INSECTORUM FENNIAE, LEPIDOPTERA (1987)			à 35,-	..... KPL	
ERIPAINOKSET:					
● XESTIA BRUNNEOPICTA (Matsumura) NEW TO EUROPE (K. MIKKOLA, M. SINERVIRTA, K. VAALAMO 1989)			à 5,-	..... KPL	
● NOTEWORTHY RECORDS OF FINNISH LEPIDOPTERA 1955-1974 I. HESPERIOIDEA, PAPILIONOIDEA? BOMBYCOIDEA AND GEOMETROIDEA (E. SUOMALAINEN, J. KAISILA & MIKKOLA 1980)			à 10,-	..... KPL	
● LEPIDOPTERA OF INARI LAPLAND, FINLAND; KEVO NOTES 6/82 (S. KOPONEN, E. LAASONEN & E. LINNALUOTO, 1982)			à 10,-	..... KPL	
● THE SOLENOBIIINAE SPECIES OF FINLAND WITH THE DESCRIPTION OF A NEW SPECIES (E. SUOMALAINEN, 1980)			à 10,-	..... KPL	
● PROVINCIAL DISTRIBUTION OF FINNISH MACROLEPIDOPTERA (OLAVI SOTAVALTA 1987)			à 5,-	..... KPL	
● LÄS-OCH-NYCKEL SYSTEMEN I DE INRE GENITALIERN AV NOCTUIDAE (LEP) SOM TAXONOMISKA KÄNNETECKEN (J.D. LAFONTAINE & KAURI MIKKOLA 1987)			à 5,-	..... KPL	
HUOM. MERKITSE NEULATILAUKSESI PAKKAUKSITTAIN ESIM. 100 KPL = 1 tai 500 KPL = 1, 1000 KPL = 1					

SISÄLLYSLUETTELO**SIVU**

Mikkola, Kauri: Tunturiperhosten opportunistinen varhaislento	1
Suomen Hyönteistieteellinen Seura ilmoittaa	6
Tiedotuksia jäsenistölle	7
Saalas-mitali myönnetty metsäteknikko Jaakko Kankaalle	9
Repo, Seppo: Makrotiedonannot 1991	10
Toimintakertomus Suomen Perhostutkijain Seuran 37. toimintavuodelta 1991	15
Marttila, Olli: Päiväperhosseurannan vuoden 1991 tulokset	17
Hakemisto - Index (vol. 16, 1991)	22