



# **baptria**

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

**VOL 8 1983 NO 1**

Mikkola, Kauri: Perhostutkimuksia Länsi-Siperiassa	1
Suomalainen, Esko: Perhosten aberratioista	7
Mikkola, Kauri: Merkittäviä perhosten värimuotoja (4 värikuvaa)	9
Bruun, Henrik: Över de till UV-ljuset kommande storfjärilsmängderna i Houtskär sommaren 1982 och jämförelse med tidigare år	19
Kokousselostuksia (CH)	22
Jäsenistö (CH)	23
Tulevia kokouksia	24
Jäsenten tiedotuksia	23
Tiedotuksia jäsenille	22, 23, 24
Havaintoja kerätään	4 liitettä

# BAPTRIA

VOL 8 1983 No 1 (31.03.1983)

## Julkaisija—Utgivare

Suomen Perhostutkijain Seura ry.  
Lepidopterologiska Sällskapet i Finland rf.  
P. Rautatiekatu 13, 00100 HELSINKI 10

## Ilmestyminen—Utkommer

4 numeroa vuodessa — 4 häften per år  
Jäsenlehti, tilaushinta jäsenille 30,—  
(= jäsenmaksu), ulkopuolisille 60,—  
Prenumerationspris 30,— för medlemmar,  
60,— för icke medlemmar

## 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 kirjoja jäsenille. Julkaisu sisältää seuran kuukausikokousten tieteellisen aineiston, kuten esitelmien lyhennelmät ja tiedonannot ym. sekä seuran toimintaan liittyvät ilmoitukset ja tiedustelut. Kokouskutsut ja ennakkotiedot ohjelmista 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. Eläinmuseon suuressa luentosalissa klo 18.30 lähtien. Nuorisijaoston kokoukset ovat aina viikkoa ennen seuran varsinaisia kokouksia samassa paikassa klo 18.30 lähtien. Tarkemmat tiedot kokouksista ilmoitetaan jäsenille Baptrian osastossa "tulevia kokouksia".

### Hallitus — Styrelse

Puheenjohtaja—

Ordförande

Varapuheenjohtaja—

Viceordförande

Sihteeri—

Sekreterare

Rahastonhoitaja—

Skattmästare

Jäsenet—

Medlemmar

Kauri Mikkola (työ: P. Rautatiekatu 13, 00100 HKI 10,  
puh. 90-4027 251)

Antti Aalto (Anttilantie 10, 05840 HYVINKÄÄ 4,  
puh. 914-208 85)

Christer Hublin (Kuusitie 3 B 34, 00270 HKI 27,  
puh. 90-481 185)

Erkki Franssila (Sulkapolku 6 B 42, 00370 HKI 37,  
puh. 90-557 881, postisiirtotili 26858-3)

Martti Attila (P. Hesperiankatu 11 B 15, 00260 HKI 26,  
puh. 90-445 235)

Magnus Landtman (Brändö parkvägen 44 A, 00570 HFORS 57,  
tel. 90-689 242)

Peter Waselius (Täysikuu 1 A, 02210 ESPOO 21,  
puh. 90-803 1553)

### Muut virkailijat — Övriga funktionärer

2. sihteeri—

2. sekreterare

Jäsen sihteeri:

Medlemssekreterare

Tiedonantosihteerit—

(meddelanden)

Kirjastonhoitaja—

Bibliotekarie

Keräilytarvikkeiden

välittäjä—

(insamlingstillbehör)

Henry Holmberg (Vainiotie 26, 00700 HKI 70,  
puh. 90-354 981, arkistoasiat)

Päivi Attila (P. Hesperiankatu 11 B 15, 00260 HKI 26,  
puh. 90-445 235, osoitteenmuutokset, jäsenmaksut)

Seppo Repo "makrot" (Hopeatie 10 B 38, 00440 HKI 44) ja  
Ilkka Kontuniemi "mikrot" (Henrik Borgströmintie 5 B 16,  
00840 HKI 84, puh. 90-698 4293)

Miika Vuola (kirjasto avoimna kokousten edellä: kaukolainat  
osoitteella: Aallonhuippu 10 F 52, 02320 ESPOO 32)

Orvo Hytönen (tarvikkeita saatavana kokousten yhteydessä:  
postitilaukset osoitteella: Fleminginkatu 4 B 22, 00530 HKI 53,  
puh. 90-701 2935)

### Nuorisijaosto — Ungdomssektionen

Puheenjohtaja—

Ordförande

Sihteeri—

Sekreterare

Miika Vuola (Aallonhuippu 10 F 52, 02320 ESPOO 32,  
puh. 90-801 4488)

Jarmo Laitinen (Limingantie 41 A 4, 00560 HKI 56,  
puh. 90-799 981)

### Toimituskunta—Redaktion

Martti Attila, päätoimittaja—huvudredaktör

(P. Hesperiankatu 11 B 15, 00260

HELSINKI 26, puh. 90-445 235)

Christer Hublin

Armas Järvelä, mainokset

Magnus Landtman, svensk resumé

Kauri Mikkola

### Mainokset — Annonser

takakansi — bakpärm

1/1 sivu — sida

1/2 sivu — sida

1/4 sivu — sida

700,—

500,—

300,—

200,—

## PERHOSTUTKIMUKSIA LÄNSI-SIPERIASSA

Kauri Mikkola

19.01.1983

Maamme faunasta ja floorasta on huomattava osa alkuperältään siperialaista. Monet ovat ne itäiset hienoudet, joita tavataan harvinaisuuksina itärajamme tienoilla tai joiden läntisimmät sillanpääasemat jäävät Itä-Karjalaan tai Pohjois-Venäjälle. Luonnontutkijoittemme haaveena onkin ollut päästä näitten eliöiden tyyssijoille Siperiaan.

Helmikuussa 1981 laadin Leningradissa yhteistyösuunnitelman Neuvostoliiton Tiedeakatemia Eläintieteen instituutin entomologian laboratorion ja Helsingin yliopiston eläinmuseon hyönteisosaston välille Pohjois-Euroopan ja Siperian faunayhteyksien tutkimiseksi. Ydinkohtiina siinä olivat suomalaisten tutkijoiden aineistonkeruumatkat Siperiaan sekä myöhemmät vastavuoroiset museovierailut. Tarkoitus oli tehdä v. 1982 tutustumismatka Siperiaan sekä olla siellä suuri osa kesäkaudesta v. 1983. Suomen Akatemia päätti ehdottaa suunnitelmaa Suomen ja Neuvostoliiton väliseksi yhteistyöhankkeeksi ja lähetti asiasta kirjelmän SNTL:n Tiedeakatemialle, jolta saatiin marraskuussa 1981 vastaehdotus. Siinä mainittiin Baikalin alueen lisäksi käynti Novosibirskissä.

### Siperiaan

Viikon myöhässä suunnitellusta, 11.08.1982, Helsingin yliopiston eläinmuseon hyönteisosaston ryhmä, dos. Antti Pekkarinen, tri Hans Silfverberg ja allekirjoittanut, nousi Moskovan junaan. Moskovassa ehdimme mm. tutustua Yliopiston eläinmuseoon sekä kasvitieteelliseen puutarhaan, ennen yli 3 000 km:n lentoa Novosibirskiin, Länsi-Siperian keskukseen (1,5 milj. as.).

Perillä meitä oli vastassa pääorganisaattorina toiminut tri A. V. Kushnir (eläinfysiologi, mm. poron lämmönsäätely) sekä nuori perhostutkija V. Dubatolov (toinen oppaamme), jonka tutkimuskohteista mainittakoon hesperiidit, thecliinit ja arctiidit (*C. menetriesii* saanee häneltä pian uuden sukunimen!). Myöhemmin NL:n Tiedeakatemia Biologian instituutin eläinmuseossa tapasimme kokonaisen koulukunnan hyviä entomologeja: G. S. Zolotarenko (yökköset), V.K. Stroganova (sahapistiäiset), N. A. Violovitch (kukkaskärpäset), A. V. Barkalov (myös kukkaskärpäset, pääoppaamme) ja J. P. Korshunov (mm. päiväperhoset). Sovimme, että jätämme Baikalin pois ja voimme sen sijaan käydä Altain lisäksi stepeillä.

Novosibirskissä paloivat valorysämme muutamina öinä pienen, lähinnä pikkunisäkästutkimusta harrastavan maastoaseman pihalla ja keräsimme päivisin lähimaastoissa. Sesonki oli selvästi ohi, sillä saaliit olivat suomalaisittain katsoen melko jokapäiväisiä ja Dubatolov joutui kertoilemaan, mitä erikoisuuksia milläkin biotoopilla lentää kesäheinäkuussa.

## Altai-vuoristo

Ensimmäinen retkemme (17.—23.08.) suuntautui Altaivuoristoon Teletskoi-järvelle (500 m m.y.), jota kuuluisa maantieteilijämme Granö ihastelee Altai-kirjassaan vuodelta 1919. Altai sijaitsee Euraasian sydämessä, n. 3 000 km:n päässä kaikista valtameristä.

Lensimme ensin suihkukoneella n. tunnin Gorno-Altaiinkin kaupunkiin (n. 100 000 as.), jossa meitä odotti suuri elämys. Mahtava lehtinunnan (*Lymantria dispar*) joukkovaellus oli menossa ja, mikä merkillepantavaa, perhoset olivat enimmäkseen naaraita. Nunnia oli sadoittain, jopa tuhansin rakennusten seinillä ja kun ilta hämärtyi, alkoi sanoin kuvaamaton lento: niin korkealle taivaalle kuin kiikari kanto näkyi nunnia, useimmat matkalla heikossa tuulessa laaksoa alas. Joka katulyhdyn alla pörräili 20—100 yksilöä, joukossa vain muutama koiras.

Eurooppalaisen ja siten myös amerikkalaisen lehtinunnan naaras mainitaan yleensä kirjallisuudessa lähestulkoon lentokyvyttömäksi. Olen v. 1971 julkaissut artikkelin (*Acta Entomologica Fennica* 28), jossa pohdin populaatioiden erilaisuutta tässä suhteessa. Nyt saatiin ilmiöstä arvokasta lisätietoa.

Gorno-Altaiuksista lensimme vuorohelikopterilla n. 200 km:n matkan Teletskoin rannalle Artybashin biologiselle asemalle. Metsät olivat enimmäkseen *Pinus sibiricaa*, pihtakuusta, haapaa ja koivua, ja aluskasvillisuus oli käsittämättömän rehevää. Miestä korkeampia olivat ukonhatut, *Delphiniumit* ja *Veratrumit*, niityillä näkyi mm. kaunista *Trollius sibiricusta* ja viehättävän maaoravan, *Euramias sibiricus*, ”vijy”-vihellystä kuuluu monelta taholta. Helikopterista paluumatkalla havaittiin itse mesikämmen.

Retken kohokohta, sananmukaisestikin, oli nouseminen pakettiautolla metsäautotietä pitkin 1 300 metrin korkeuteen n. 40 km:n päässä asemalta. Lähin alpiininen vyöhyke näkyi vain n. kolmen kilometrin päässä, mutta tavoittamattomissa, sillä metsät olivat toivottoman vaikeakulkuisia.

Perhossaaliisiin pätee samantapainen toteamus kuin Novosibirskissä. Kahteen valorysään tuli parhaanakin yönä vain 36 suurperhoslajia, näistä ainoastaan 7 Suomesta puuttuvaa ja 3 ei-vakinaista. Tavallisin vieras laji oli *Hydraecia amurensis* -yökkönen; kaikki valtalajit olivat aivan tuttuja (ks. taulukko 1).

Säät olivat aluksi kohtalaisen hyviä, mutta huononivat oleskelun lopulla. Meiltä olisi ilmeisesti vastaavalla säällä ja vastaavana aikana saanut oleellisesti suuremman lajimäärän. Kysymys lienee siitä, että manteeisessa ilmastossa syksyn tulo (oli kaiketi jo ovelle) on raju ja sen tähden syyslajiston osuus vähäisempi. Tätä tukee sekin, että Dubatolov sai jälkeeni jättämistään valorysistä varsin vaatimattoman saaliin. Siperiassa pitää siis keräillä alku- ja sydänkesällä, mikä toteutunee kesällä 1983.

**Taulukko 1.** Kahden valorysän suurperhosen neljältä yöltä Artybashin biologisella asemalla Altailla. Aineistot ovat vielä käsittelemättä, joten joukossa on määrittämättömiä lajeja. Meiltä puuttuvat lajit on merkitty P:llä (näitä oli 7 eli 14,5 % kaikista) ja meillä ei-vakinaiset E:llä.

	18.08.	19.08.	20.08.	21.08.	yht.
P <i>Xanthorhoe</i> sp.	2	—	—	—	2
<i>Eulithis prunata</i>	—	1	2	2	5
<i>testata</i>	2	—	—	—	2
<i>Chloroclysta truncata</i>	—	1	1	1	3 (II g.)
<i>latefasciata</i>	1	1	—	—	2
<i>citrata</i>	115	51	55	19	240
<i>Perizoma parallelolineatum</i>	1	—	—	—	1
<i>Calospilos sylvatus</i>	2	1	—	—	3
<i>Epione paralellaria</i>	—	1	—	—	1
<i>Ennomos autumnarius</i>	7	4	11	10	32
<i>Alcis repandatus</i>	11	—	1	1	13
<i>Trichiura ctaraegi</i>	29♂♂	18♂♂ 1♀	5♂♂	9♂♂	61♂♂ 1♀
E <i>Lymantria dispar</i> , ca.	5♂♂ 60♀♀	18♂♂ 30♀♀	5♂♂ 30♂♂	1♂ 3♀♀	29♂♂ 123♀♀
<i>Mitochrista miniata</i>	—	—	1	—	1
<i>Coscinia cribraria</i>	—	—	1	—	1
E <i>Euxoa islandica</i>	1	—	—	—	1
P Noctuidae sp.	1	—	—	—	1
<i>Diarsia dahlia</i>	15	12	8	2	37
<i>brunnea</i>	6	—	—	1	7
<i>Xestia c-nigrum</i>	16	3	5	3	27
<i>baja</i>	37	13	16	10	76
<i>Eurois occultus</i>	1	1	8	—	10
<i>Anaplectoides prasina</i>	7	5	4	1	17
<i>Discestra trifolii</i>	—	2	—	—	2
<i>Hada proxima</i>	2	—	—	—	2
<i>Tholera decimalis</i>	5	6	—	1	12
<i>Brachylomia viminalis</i>	4	1	—	2	7
<i>Lithomoia solidaginis</i>	1	1	1	—	3
<i>Lithophane socia</i>	1	—	—	—	1
<i>Blepharita satura</i>	5	9	12	9	35
<i>Xanthia togata</i>	1	1	—	—	2
<i>icteritia</i>	—	3	3 (1 fl.)	6 (3 fl.)	12
<i>Amphipyra perflua</i>	—	1	9	—	10
<i>Ipimorpha retusa</i>	3	1	—	—	4
<i>subtusa</i>	1	—	1	1	3
<i>Enargia paleacea</i>	4	1	1	1	7
<i>Apamea crenata</i>	—	—	—	1	1
P <i>Hydraecia amurensis</i>	4	8	7	8	27
<i>Celaena leucostigma</i>	1	—	—	—	1
<i>Caradrina albina?</i> ssp.?	—	—	1	—	1
P <i>Lithacodia</i> sp.	3	—	—	—	3
P <i>Polychrysis esmeralda</i>	1	—	—	—	1
<i>Autographa pulchrina</i>	2	—	—	2	4
P <i>splendida</i>	—	1	—	—	1
<i>Catocala fraxini</i>	3	1	2	3	9
<i>adultera</i>	—	—	1	—	1
E <i>Ephesia fulminea</i>	1	1	1	—	3
P <i>Hypena</i> sp.	—	—	2	—	2

## Steppeillä vilkasta

Toista retkeä (24.—30.08.) varten astuttiin illalla junaan Novosibirskissä. Aamulla oltiin perillä aivan Kazakstanin rajalla, Karasukissa. Paikallinen biologinen asema on perustettu Kulunda-steppeille kahden lintujärven väliselle kannakselle. Metsästeppeillä on kilometrien päässä toisistaan koivusaarekkeita (venäjäksi "kolok"), välillä avonaista, enimmäkseen kastelun avulla viljeltyä tai sitten laidunnettua steppiä.

Stepin luonteenomaiset kasvit olivat harmaita *Artemisia*-lajeja, asteireita sekä isolehtistä *Glycyrrhiza* (Papilionaceae). Siellä missä oli suola, steppi oli punaista (mm. *Salicornia*, *Rumex*). Vaikka stepilläkin oli liian myöhäinen ajankohta havaittavissa, kiintoisaa lajistoa oli päivälläkin enemmän liikkeellä, ks. taulukko 2.

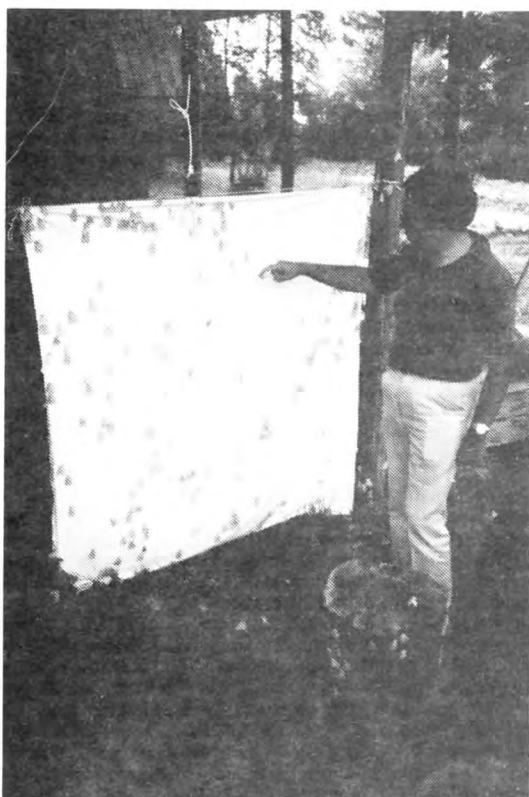
Varsinainen jännitys kohdistui yöpyyntiin, olosuhteetkin olivat heti alussa mahtavat: klo 20.30 +26,5° ja miltei tyyntä! Lamppuja poltettiin itse aseman lisäksi 2—3 km:n päässä olevan, varsin luonnonvaraisen stepin kolokeissa Honda-aggregaattimme avulla. Yökkösiä tuli niin paljon, ettei minkäänlaiseen tyhjentävään esitykseen ole mahdollisuuksia. Esimerkkinä mainittakoon *Euxoa*-suku, jonka lajeista ovat tiedossa muutamien määrittämättömien ohella seuraavat: *E. basigramma* (runsain), *islandica*, *cursoria* (eri näköinen kuin meillä), *phantoma*, *varia*, *distinguenda*. Muista yökkösisistä mainittakoon *Agrotis trux* ja *crassa*, *Ochropleura flammata* ja *musiva*, *Cucullia biornata* ja *splendida* sekä *Catocala neonympha*. *Luperina zollikoferi* oli melko tavallinen. Kiitäjistä havaittiin vain *Celerio euphorbiae* ja kehrääjiä oli vähän, mm. *Odonestis pruni*. Samoin mittareiden osuus oli yökkösiin verrattuna vähäinen, mm. *Scopula-Idaea* -ryhmää vain *S. ornata* ja *beckeraria*. Pikkuperhosiakaan ei ollut kovin paljon, joitakin pyralideja ja tortricideja. Loppupäivinä ei enää juuri liikkunut perhosia, mikä on ymmärrettävää, sillä lähtöpäivän maksimi oli +12°!

Kaikkiaan tutkimusmatkalla tallennettiin Helsingin yliopiston eläinmuseota varten neulattuina lähes 5 000 hyönteistä sekä alkoholiin säilöttyinä ilmeisesti monin verroin enemmän. Tämän tunnustelumatkan tärkein anti oli kuitenkin yhteyden saanti erinomaisiin entomologeihin. Isännät hoitivat vaivalloiset eväs- ym. järjestelyt mainiosti ja vieraanvaraisuus oli suurenmoista. Kesällä 1983 on tarkoitus tutkia hyönteisiä Altain alueella kahden kuukauden ajan yhteistyössä Novosibirskin biologian instituutin kanssa.

**Taulukko 2.** Kulunda-steppien tärkeimmät päivällä havaitut suurperhoset.

P = Suomesta puuttuvia ja E = Suomessa ei-vakinaisia.

<i>Artogeia rapae</i>	n. 3	P <i>Polyommatus thersites</i>	n. 3
E <i>Pontia daplidice</i>	cpp	P <i>Agrodiaetus rippartii</i>	1
E <i>chloridice</i>	n. 3	P <i>Lycena tithyrus</i>	n. 3
E <i>Colias hyale</i>	st cp	P <i>Thersamonia thersamon</i>	n. 3
E <i>Vanessa cardui</i>	n. 10	<i>Lythria rotaria</i>	st cp
P <i>Charaxa briseis</i>	st cp	E <i>Heliothis maritima</i>	1
E <i>Hyponphele lycanon</i>	cp	E <i>Protoschinia scutosa</i>	n. 5
P <i>lupina</i>	n. 3	P <i>Euchalcia consona</i>	n. 5
<i>Polyommatus icarus</i>	cp	<i>Macdunnoughia confusa</i>	st cp



**Kuva 1.** Aamuhetki Altailla. Yöllä lakanalle tulleet *L. dispar* ♀♀ joutuvat pian tiaisten suihin tai lähtevät itsekseen lentoon. Kuva A. Pekkarinen.

### Keskustelu

**Suomalainen:** Miksi lehtinunnat olivat melkein pelkkiä naaraita? **KM:** Koiraat ilmeisesti jo vaeltaneet pois, naaraat myöhemmin kuoriutuvina ja hitaampina jäljellä. **Heikinheimo:** Eikö lehtinunnakoiras lennä päivällä? **KM:** Kyllä, mutta todennäköisesti sittenkin vaeltaa yöllä. Altailla tuli jonkin verran koiraita päivisin naaraille, jotka olivat jääneet istumaan valorysien laipoille ja valvontavalolle. **Laasonen:** Kuinka hyvin alueen perhoset tunnetaan ja onko kirjallisuutta saatavissa. **KM:** Monet ryhmät tunnetaan hyvin (nähtävillä oli mm. Zolotarenkon Länsi-Siperian maa-yökköset sekä artikkeleita eri ryhmistä), mutta koska tutkijoita on sitenkin vähän, läheskään kaikkia ryhmiä ei ole ehditty selvittää. **Vaalamo:** Olivatko mikrot yhtä ”suomalaisia” kuin makrot. **KM:** Jalava katsoo, kuulemma on enemmän eroa, jopa 60–70 % vieraita. **Sotavalta:** Yhdysvalloissa tuli valolle pelkkiä *dispar*-koiraita. **Vakkala:** Samoin Jugoslaviassa.

## Fjärilsundersökningar i Västra Sibirien

Författaren uppgjorde i februari 1981 en samarbetsplan i Leningrad för att studera faunaförbindelserna mellan Nordeuropa och Sibirien. Samarbetet etablerades mellan entomologiska laboratoriet vid Zoologiska institutet för Sovjetunionens Vetenskapsakademi samt entomologiska avdelningen vid Helsingfors universitets zoologiska museum. Finlands akademi föreslog att detta skulle bli ett samarbetsprojekt mellan Sovjetunionen och Finland, vilket främst byggde på att finländska forskare skulle företa insamlingsfärder till Sibirien under en inledande resa 1982 samt största delen av sommarsäsongen 1983, varefter motsatt utbyte i muséarbete äger rum.

En vecka försenade avreste 11.08.1982 doc. Kauri Mikkola, doc. Antti Pekkarinen och dr. Hans Silfverberg med tåg till Moskva där man bl. a. besåg Universitetets zoologiska museum och botaniska trädgården innan resan på 3 000 km med flyg till Novosibirsk anträdde. Där mötte huvudorganisatörn, djurfysiologen dr. A. V. Kushnir samt andre ciceronen, den unge lepidopterologen V. Dubatolov finländarna. Övriga goda entomologer därstädes vid museet träffade man: G. S. Zolotarenko (nattflyn), V. K. Stroganova (steklar), N. A. Violovitch (blomflugor), A. V. Barkalov (blomflugor, huvudciceron), J. P. Korshunov (dagfjärilar). I Novosibirsk (1,5 milj. inv.) samlade man med ljusfällor några nätter vid en fältstation men säsongen var över och arterna rätt vardagliga ur finländsk synvinkel.

Utflykten till Altaibergen började med en timmes reaflygning till Gorno-Altajsk (100 000 inv.), där en mäktig vandring av lövskogs-nunnan var på gång. *Lymantria dispar* satt överallt, hundratals till tusentals exx på husväggar och nattflygningen var fantastisk. Nästan alla exx var honor med blott ett fåtal hanar i denna flygning trots att honan enligt mellaneuropeisk och amerikanisk litteratur skall vara i det närmaste oförmögen att flyga. Populationer är uppenbart olika i detta hänseende.

Med turhelikopter flög man 200 km till Teletskoi-sjön, belägen 500 m över havet i hjärtat av Eurasien, ungefär 3 000 km från alla världshaven, där insamling bedrevs 17.—23.08. Skogarna påminde om de finländska, med andra tall och granarter, men undervegetationen var påfallande frodig och svårforcerad. Fjärilresultatet redovisas i tabell 1. Bästa tiden var även här förbi och blott 7 för Finland främmande arter togs, vanligast av dem var *Hydraecia amurensis*. Resultatet redovisas för 2 ljusfällor, vilka var uppställda vid Artybash biologiska station. P = icke i Finland anträffad art och E = icke stadigvarande art i Finland. Vädret var i början tämligen gynnsamt och försämrades mot slutet.

Andra utflykten 24.—30.08. företogs med tåg från Novosibirsk till Karasuk vid gränsen till Kazakhstan. Biologiska stationen på Kulunda-steppen låg mellan två fågelsjöar, man besåg öppen stepp, delvis skogbevuxen stepp, odlings- och betesstepp samt saltstepp. Påträffade dagfjärilar ses i tabell 2. Nattfångsten var mäktig, förutom vid stationen hade man ett Honda aggregat 2—3 km längre bort invid en naturlig björkdunge och eftersom temperaturen var +26,5° ännu kl 20.30 inledningskvällen går det ej att uppräknat allt som kom. Nattflyna var rikliga, exempel på *Euxoa*-, *Agrotis*-, *Ochropleura*-, *Cucullia*- och *Catocala*-arter ges i huvudtexten. *Luperina zollikoferi* var tämligen vanlig. Spinnare (bl. a. *Odonestis pruni*) och mätare (bl. a. *Scopula*—*Idea*gruppen, 2 arter) var svagt företrädda, detsamma gäller småfjärilarna och av svärmarna ficks blott *Celerio euphorbiae*.

Nästan 5 000 nålade insekter och flerfaldigt antal i spritförvaring tillvaratogs för Helsingfors universitets zoologiska museum. Det viktigaste var dock knytandet av kontakter med utmärkta entomologer och värdarna skötte alla arbetsdryga arrangemang berömligt och gästfriheten var storartad. Sommaren 1983 är det meningen att insekterna vid Altai skall undersökas under 2 månader i samarbete med biologiska institutet i Novosibirsk.



## PERHOSTEN ABERRAATIOISTA

Esko Suomalainen

08.12.1982 (aberraatiokokouksen johdanto)

Suomen Perhostutkijain Seuran 08.12.1982 pidetyssä "aberraatiokokouksessa" esitettäväksi oli jätetty runsaasti normaaliyksilöistä poikkeavia perhosia, joukossa hyvinkin erikoisia yksilöitä.

Aberraatioilla ymmärretään enemmän tai vähemmän yksitellen esiintyviä poikkeusyksilöitä. Joku ehkä ajattelee, että tällaiset aberraatiot ovat "satunnaisia luonnonoikkuja", joilla ei ole yleisempää mielenkiintoa. Kuitenkin monia tällaisia aberraatioita tarkemmin tutkittaessa on paljastunut hyvinkin mielenkiintoisia seikkoja.

Tunnetuimpiin aberraatioihin kuuluvat ns. melanistiset muodot. Nämä ovat normaaliyksilöitä tummempia, toisinaan jopa täysin mustia. Monet niistä ovat nopeasti yleistyneet teollisuusseuduissa ja siksi ne ovat viime aikoina olleet innokkaan tutkimuksen kohteina. Koska perhosten melanismista on seurassamme ollut yksityiskohtaisia esityksiä, en puutu tässä siihen tarkemmin.

Tarkastetaan eräitä muita perhosaberraatioilla suoritettuja tutkimuksia. Karviaismittarista, *Abraxas grossulariatus*, tunnetaan aberraatio, ab. *lacticolor*, josta mustat täplät puuttuvat lähes kokonaan. Tietääkseni sitä ei ole löydetty Suomesta, mutta Pohjoismaissa se on tavattu ainakin Tanskassa. Kaikki luonnosta löydetyt *lacticolor*-yksilöt ovat olleet naaraita. Lajin *A. grossulariatus* nimimuodon ja ab. *lacticolorin* väliset risteytyskokeet osoittivat ensimmäisen kerran (1908), että perhoskoirailta on kaksi X-kromosomia ja naarailla vain yksi, siis päinvastoin kuin useimmilla muilla eläimillä. Osoittautui, että *lacticolor*-geeni sijaitsee X-kromosomissa ja periytyy näin ollen ns. sukupuoleen sitoutuneesti. Periytymiskuva poikkeaa kuitenkin olennaisesti esim. ihmisen sukupuoleen sitoutuneesta periytymisestä, koska ihmisellä naisella on kaksi X-kromosomia ja miehellä vain yksi.

Kun aikanaan suoritin risteytyksiä *Leucodonta bicolorian* eri värimuodoilla, tulos oli yllättävä. Nimimuodon väritys — etusiipien punaruskea kuvio — osoittautui vallitsevaksi eli dominoivaksi ab. *albidan* kokonaan valkean värityksen suhteen. On vaikeata selittää, miksi dominoiva muoto on Suomessa ja koko Itä-Euroopassa harvinaisempi kuin resessiivinen muoto. Yleensä asia on päinvastoin.

Tarkastetaan vielä erästä perhosaberraatiolla suoritettua tutkimusta. Jauhokoisian, *Ephesia kuehniella*, silmät ovat mustat kuten useimpien perhosten. Jauhokoisasta tunnetaan aberraatio, jonka silmät ovat punaiset (se eroaa eräissä muissakin suhteissa mustasilmäisestä). Jos punasilmäisen muodon toukkaan siirretään mustasilmäisen muodon elimiä, esim. sukupuolirauhaset, silmät kehittyvät mustiksi. Osoittautui, että mustasilmäisyyden geenin muuttuminen punasilmäisyyden geeniksi aiheuttaa sen, että tiettyä entsyymiä, joka on välttämätön mustan pigmentin syntymiselle, ei muodostu. Kun mustasilmäisen muodon elimiä siirretään punasilmäisen muodon toukkaan, elinten mukana tulee tätä entsyymiä ja pigmentti muodostuu. Tämä oli aivan ensimmäisiä tapauksia,

joissa osoitettiin miten geenin muuttuminen useimmiten katkaisee jonkun eliölle välttämättömän tai ainakin hyvin tärkeän kemiallisen reaktion, millä katkeamisella voi olla eliölle hyvinkin kohtalokkaat seuraukset. Tämä on myöhemmin todettu hyvin monissa eri tapauksissa.

Edellä mainituissa esimerkeissä aberraation syntyminen perustuu geenin muuttumiseen eli mutaatioon. Tällaiset perhosaberraatiot tarjoavat mahdollisuuksia mm. monenlaisten kiintoisien geneettisten kokeiden suorittamiseen.

Kaikki aberraatiot eivät kuitenkaan johdu mutaatioista. Myös tietyt ympäristötekijät voivat saada aikaan aberraatioita. Tällöin ovat kysymyksessä modifikaatiot, jotka eivät siis periydy. Tunnetuimpia tällaisia ovat nokkosperhon (*Aglais urticae*) ja sen sukulaislajien lämpötila-aberraatiot. Jos poikkeuksellisen korkea tai alhainen lämpötila saa vaikuttaa näiden perhoslajien tiettyyn kotelovaiheeseen, perhosen väri voi poiketa huomattavastikin normaalista. Korkea lämpötila saa useimmiten aikaan heleitä värejä ja alhainen lämpötila taas poikkeuksellisen tummia värejä.

Perhosaberraatiot tulevat hyvin mielenkiintoisiksi, jos niitä voi käyttää edellämäinitun kaltaisiin kokeisiin. Tietenkin monet normaalista suuresti poikkeavat aberraatiot ovat jo sellaisenaankin kiintoisia ja lisäävät suuresti esim. perhoskokoelman monimuotoisuutta.

## Om fjärilsaberrationer

Vid undersökning av aberrationer, vilka utgörs av sporadiskt förekommande avvikande exemplar, har framkommit mycket intressanta fakta. De mest kända utgöres av s.k. melanistiska former, exemplar som är mörkare än vanligt, av vilka många snabbt har blivit vanligare i industriomgivningar och därför undersökts noga, vilket också behandlats ingående i olika sammanhang.

Hos krusbärsmätaren, *Abraxas grossulariatus*, anträffas aberrationen *lacticolor* hos honor i naturen, närmast oss i Danmark. De svarta fläckarna saknas så gott som helt och korsningsförsök har visat att fjärilshonar har två X-kromosomer och honorna blott en, tvärtom mot förhållandet hos de flesta andra djur. *Lacticolor*-genen sitter i X-kromosomen och nedärvs könsbundet.

Då förf. utförde korsningsexperiment med olika färgformerna av *Leucodonta bicoloria*, framgick det att huvudformen med rödbrun färg på framvingarna var dominerande mot den helt vita formen *albida*, varför det ter sig svårt att förklara varför den dominerande formen är sällsyntare än den recessiva i Finland och hela Östeuropa. Allmänt taget bör ju förhållandena vara omvända.

Kvarnåttet, *Ephesia kuehniella*, har svarta ögon som de flesta fjärilar, men man känner en aberration med röda ögon, genetiskt betingad så tillvida att ett visst enzym, vilket behövs för det svarta pigmentet helt saknas hos de rödögda. Genom att till den rödögda formens larver införa delar från den svartögda formen, t.ex. könskörtlarna, överförs med samma det saknade enzymet och svarta pigmentet bildas. Detta var ett av de första exempel som visade huru förändringar i en gen leder till att för organismen viktiga kemiska reaktioner bryts, vilket kan ha ödesdigra följder för den drabbade organismen.

Alla ovannämnda exempel bygger på att en aberration uppkommer genom att en gen förändras, eller med annat ord mutation. Alla aberrationer uppkommer dock icke p.g.a. mutationer utan också faktorer i omgivningen framkallar aberrationer eller modifikationer vilka ej nedärvs. De mest kända är värme- eller köldformerna hos nässelfjärilen (*Aglais urticae*) och dess släktingar där de aberrativa formerna uppkommer när pupporna utsättes för hög eller låg temperatur.

## MERKITTÄVIÄ PERHOSTEN VÄRIMUOTOJA

Kauri Mikkola

08.12.1982

Joulukuun aberratiokokous järjestettiin uudella tavalla: aberratiiviset yksilöt kerättiin kokoon jo ennen kokousta, kuvattiin ja heijastettiin kaikkien näkyviin valkokankaalle (sihteerin hyvä idea). Yksilöitä saatiin myönteisen paljon kokoon, mutta tästä oli seurauksena, että jouduttiin valitsemaan, mitkä niistä valokuvataan. Valinnan suoritin Esko Suomalaisen kanssa ja kuvaus tehtiin HY:n eläinmuseolla. Mukaan on valittu melko vaaleat kuvat, jotta tummat yksilöt erottuisivat niistä paremmin. Kokoon saatu aineisto tulee sisältymään myöhemmin melanismista laadittavaan kokoomajulkaisuun. Täten lausutaan kiitokset kaikille, jotka luovuttivat yksilöitään käyttöön.

Oheisten neljän kuvan tekstit etenevät vaakariveittäin. Kustakin lajistusta on viimeisenä (jälkimmäisenä) normaali yksilö vertailukohteeksi. Näitä eläinmuseon kokoelmista peräisin olevia yksilöitä ei mainita kuvateksteissä erikseen, ellei erityistä syytä ilmene. CM = Coll. Mikkola. Muodoille on mahdollisuuksien mukaan pyritty antamaan nimiä (mm. *C. selenessä* tämä ei ole onnistunut), mutta on huomattava, että nämä eivät kuulu nomenklatuurisääntöjen alaisuuteen eikä nimien todellisesta identiteetistä useinkaan ole selvyyttä. Käytetyt lyhenteet ovat samoja kuin yökköskirjassa.

### Värikuvat sivuilla 10—17

### EI-KUVATUT

Yksilöistä, jotka syystä tai toisesta jäivät pois kuvista, mainittakoon seuraavat:

*L. phlaeas*. EK: Virolahti 31.07.1975, L. Löfgren leg. Es ulko-osan täplät levinneet laajaksi mustaksi alueeksi, jossa suonet vaaleammat. (Fläckarna i yttre delen av fv som ett brett svart område där ribborna är vita.)

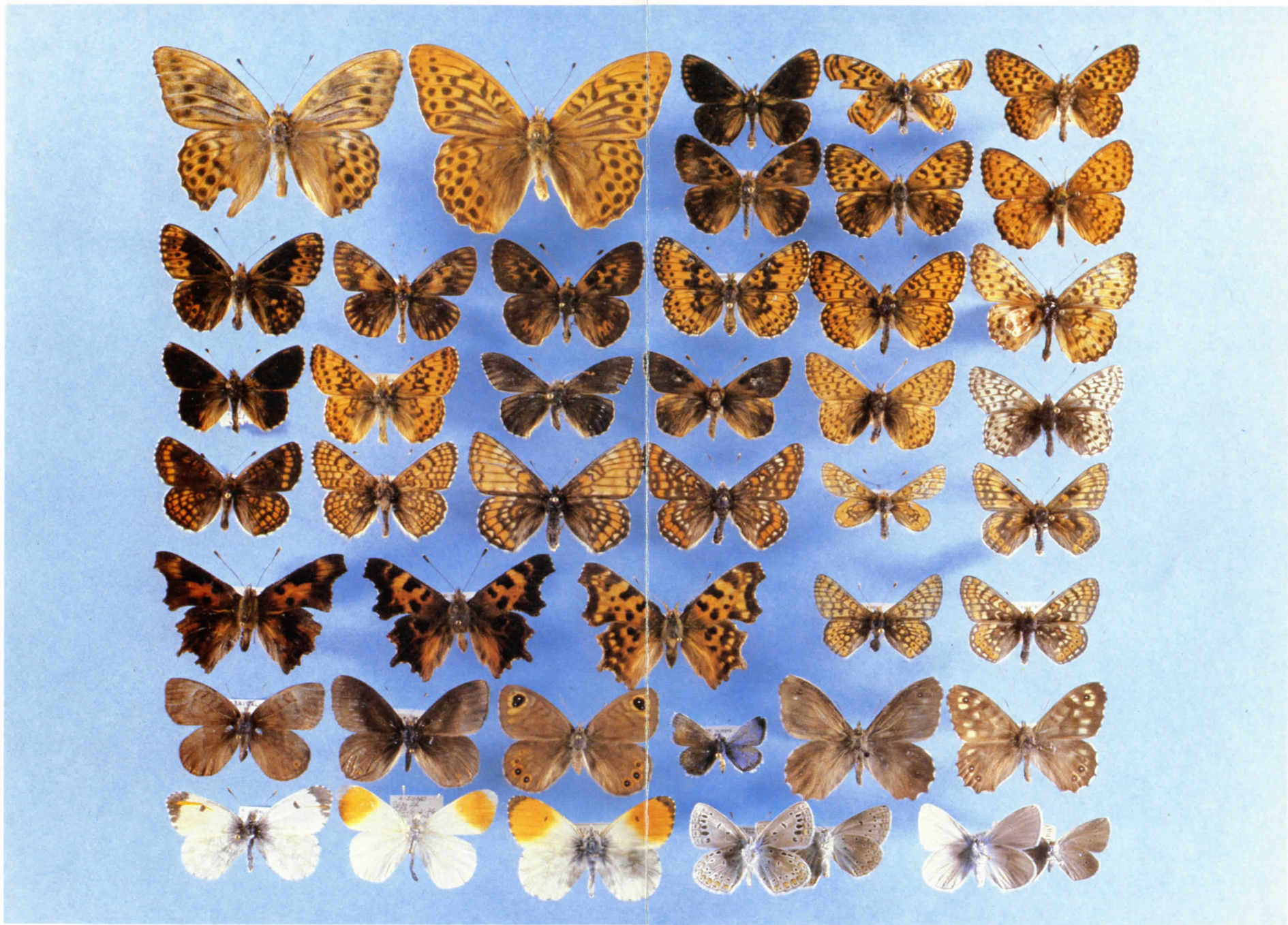
*P. c-album*. ES: Lappeenranta 6772:565, 27.07.1978, M. Liljebblad leg. Reunoilla tummaa, ts lähes kokonaan mustat. (Mörk vid kanterna, bv nästan helt svarta.)

*P. c-album*. EH: Jämsänkoski 10.08.1981 ja 01.08.1980, L. Kaila leg. Kuten edellä (Som ovan.)

jatkuu s. 18

## Kuva 1.

- Rivi 1.** *A. paphia*. ES: Joutseno ♂ 17.07.1981, J. Kanerva leg. Es keskustan ja ulko-osan täplät levinneet ja sulautuneet. (Framvingarnas fläckar har breddats och sammansmält.)
- Rivi 1a.** *C. selene*. EH: Hauho, 6780:373, 23.06.1973, Vesa Lepistö leg. Päältä yksivärisen mustahko, vain reunassa rivi oranssitäpliä. Alta ts kuviot normaalit, mutta vahvasti tummentuneet, es suonten välit mustahkot (lajia lisää rivissä 2). (Ovansidan enfärgat svart, bakvingarnas teckningar undertill normala men starkt förmörkade.)  
*C. euphrosyne*. EH: Kuusankosken Ojakorvesta 25.07.1976, J. Ruippo leg. (CM). Värit normaalit, mutta täplitys muodostaa sekä siipien reunoissa että keskiosissa yhtäjaksoisia juovia.
- Rivi 1b.** *B. ino* f. *lambinii* Lambill. PK: Tohmajärvi 620:67, 05.07.1980, I. & E. Virros leg. Suurimaksi osaksi tumman ruskehtavan musta. Alta ts ulko-osa tumma, es täplät levinneet. (Till största del mörkt brunsvart.)  
*B. ino*. U: Pernaja 670:43, 12.07.1980, A. Järvelä leg. Ts ja es ulko-osat laajalti tummuneet (n. 50 % tummaa ja n. 50 % oranssia), alta lähes normaali. (Fram-och bakvingarnas yttre del mörk.)
- Rivi 2.** *C. euphrosyne*, lähinnä f. *nigricans* Oberthür. U: Sipoo, 06.06.1981, I. Hilanne leg. Es ja ts keski- ja sisäosat lähes pikimustat, ulko-osat paljon vähemmän tummentuneet, ts alta melko vähän tummentuneet, es keskiosat suonia lukuunottamatta noenmustat. (Fram-och bakvingarnas inre och mittersta del nästan becksvarta, yttre delen mindre förmörkad.)  
*C. selene* f. *marphisa*? U: Kirkkonummi, Porkkala 26.06.1968, M. Färkkilä leg. Es ulkoosat vahvasti tummentuneet ja sulautuneet, ts melkein kokonaan tummat, ts alta keltaiset säteittäisesti tummasuoniset, keskitäplä iso, es sisäosissa laajalti tummaa. (Framvingarnas yttre delar starkt förmörkade och sammanfallande, bakvingarna nästan helt mörka.)  
*C. selene*. U: Vantaa 669:38, 16.06.1974, A. Albrecht leg. Päältä enimmäkseen tummentunut (n. 60—70 %), eniten tummaa (ei kovin mustaa) ulkoreunassa ja sisäosissa, alta es keskiosissa tummaa, ts vähän yksiväristyneet. (Ovanpå förmörkad, mest yttre kanten och inre delarna.)  
Viimeisinä rivissä *C. selene*, jonka es keskiosan täplät sulautuneet toisiinsa, normaali *C. selene* sekä *C. titania* U: Mäntsälästä vuodelta 1961 (CM), jolla vas. ts päällä viides siipi (ks. KAISILA 1967, Ann. Ent. Fenn. 33:3).
- Rivi 3.** *B. aquilonaris*. Keminmaa, Kaltiojänkä 14.07.1982, S. Pirilä leg. (CM). Päältä oranssiin vivahtavan musta, vain ripset vaaleat, tummatäpläiset. Alta es suonten välit ja ts vahvasti tummentuneet. (Ovanpå orangeartat svart, blott fransarna ljusa med mörka fläckar.)  
*B. napaea* f. *thales* Schultz? EnL: Saarijärvi, majalta 3 km N, 16.07.1980, Leo Kohonen leg (CM). Päältä yksivärisen mustahko, koko pinta heijastaa sinistä, alta ts täysin muuntuneet, keltaiset, säteittäisesti tummat, keskellä iso peili. (Enfärgat svartartad med blå skiftning.)  
*B. napaea* f. *thales* Schultz? EnL: Saana 08.07.1980, J. Junnilainen leg. Päältä mustahko, hiukan oranssia, es keskellä outo kuvio, siitä suomet pois. Alta hyvin vaalea. Muotoa ei liene ennen tavattu Suomesta. (Svartaktig med inslag av orange samt egendomlig figur utan fjäll mitt på fv.)  
*C. chariclea*. InL: Utsjoki, albinistinen, A. Järvelä leg., ei vertailukohdetta. (Albinistisk.)
- Rivi 4.** *M. athalia* f. *navarina* Selys. U: Vantaa 669:37, 20.06.1982, Ch. Hublin leg. Päältä es vahvasti tummentuneet, ulko-osassa selvä rivi oranssiruujuja, ts alapinta normaali. Vertailukohteenä vahingossa *M. cinxia*. (Fv. kraftigt förmörkade, i yttre delen rad med orange-färgade rutor.)  
*H. maturna*. EH: Heinolan mlk, A. Järvelä leg., es melko yksivärisen punervankeltaiset, kirjailut paljolti häipyneet. (Fv teckningar försvunna.)  
*E. aurinia*. U: Vantaa, J. Junnilainen leg. Patologisen pieni- ja kapeasiipinen. (Ovanligt liten och smalvingad.)  
*E. aurinia* f. *melanoleuca* Cabeau. U: Vantaa 06.06.1972, P. Uuspelto leg. Varsinkin sisäosissa tummumista, alta siivet yksivärisen hailakan keltaiset, sisäosissa hajallaan tummia täpliä. Lajia lisää seuraavassa rivissä. (Inre delen förmörkad, us enfärgat ljusgul.)
- Rivi 5.** *P. c-album* f. *reichstettensis* Fettig. ES: Rautjärvi 6805:616, 30.07.—17.08.1980, K. Mikkola leg. Es etureunassa laaja musta laikku, ts melkein kokonaan tummat, alapinnalla c muutunut paksuksi kiillaksi. (Vid fv framkant stor mörk fläck, bv nästan helt mörka.)  
*P. c-album*. U: Vantaa 07.08.1977, J. Hyttinen leg. Siipien ulko-osissa leveät sulautuvan tummat vyöhykkeet. (Vid utkanten breda sammanfallande band.)  
*E. aurinia*. U: Vantaa, J. Junnilainen leg., punakeltaisuus ei juuri erotu. (Orangefärgen framträder knappt.)



- Rivi 6.** *L. petropolitana*. EH: Pälkäne 06.07.1962, V. Lepistö leg., ♀. Merkillinen, epäsymmetriinen, täplät lähes hävinneet, näkyy yksi oik ts päällä ja heikkoja alla. (Asymmetrisk, fläckarna nästan försvunna.)  
*L. petropolitana*. V: Vihti 06.06.1970, V. Hyyppä leg. (CM). Täplät hävinneet päältä, alla näkyy heikosti ts:ssä. (Fläckarna försvunna från ovansidan, syns svagt på bakv. undersida.)  
*P. argus*. EP: Isokyrö, 1980, T. Kauppinen leg., Junnilainen coll., gynandromorfi. (Gynandromorf.)  
*P. aegeria*. Ristinummi 14.06.1969, R. Huhtanen leg. (CM). Ylä- ja alapinnoilla vaaleat laikut peittyneet kokonaan tumman värin alle. (Ljusa fläckar på båda sidorna täckta av mörkt.)
- Rivi 7.** *A. cardamines*. U: Veklahti 07.06.1981, M. Kortelainen leg., Virros coll. ♀-mosaiikkigynandromorfi.  
*A. cardamines*. A: Sund 29.06.1976, I. Virros leg., ♂, jolta puuttuu tumma pigmentti (kärjet, keskitäplät, ts reunatäplät ja tyvien tumma; alta vihreä häämöttää). (♂, mörkt pigment saknas.)  
*P. icarus*. EH: Kalvola, E. A. Hellman leg., Coll. Suomalainen. Es alapinnan täplät suuruntuneet. (Fv us fläckar förstorade.)  
*C. semiargus*. EH: Somero, H. Holmberg leg. Alapinnan täplät miltei hävinneet. (Us fläckar nästan försvunna.)

## Kuva 2.

- Rivi 1.** *S. ligustri*. EH: Tampere, e.l. 1981, J. Nieminen leg. (CM). Kotelot pidetty kellarissa +4—6°:ssa, useimmista tuli epänormaaleja. (Pupporna förvarade i källare +4—6°.)  
*E. pygmaeolum*. U: Tvärminne 664:28, 25.—30.07.1977, E. Franssila leg. Yksivärisen tumman savuttunut yksilö, es etureuna sekä ripset vaaleammat. (Enfärgat förmörkad, fv framkant och fransar ljusa.)
- Rivi 2.** *D. pini*. V: Parainen 30.08.1965, L. Ekholm leg., Coll. Suomalainen. Pieni ja tumma, keskijuovat vaaleat, lähekkäin, keskipiste aivan pieni. (Liten och mörk, tvärinjerna ljusa och nära varann, mittfläcken liten.)  
*O. sieversi*. U: Sipoo 01.05.1959 (CM). Ripset yksiväriset. Osoittaa, että perintötekijät voivat vaikuttaa yksittäisiin kuvioihin (vrt. mm. *X. montanata*, *B. satura*, *S. celsia*). (Enfärgade fransar.)  
*P. fuliginosa*. A: Föglö 21.06.1969, K. Helomaa leg. Ts keltaiset pro punaiset, tnts vaaleat. (Bv gula istället för röda.)
- Rivi 3.** *P. populi* f. *albomarginata* Heyne. U: Espoo 669:37, 29.09.—04.10.1981, O. H. Blomster leg. (CM). Samalta paikalta saatiin toinenkin ex. Ei liene ennen tavattu Suomesta. (Första gången i Finland?)  
*D. mendica* f. *hibernica* Oberth. Kauttaaltaan maidonväriäinen ex. U: Tammisaari 665:30—31, 30.05.1981, E. Franssila leg. (Mjölkfärgat ex.)  
*P. plantaginis*. U: Kerava 1926, A. Sainio leg., Coll. Suomalainen. Maidonvalkoinen ex., tummien kirjailujen olemassaolon voi avistaa mm. es etureunasta. Ainutlaatuinen, vielä vaaleampi kuin Hoffmeyerin kuvaama "merkillisyyss". (Mjölkvitt ex., helt unikt.)

## Kuva 3.

- Rivi 1.** *T. or f. albingensis* Warnecke. U: Helsinki 667:39, 05.—10.07.1982, Ch. Hublin leg. Lajilla on melanismi yleistymässä.  
*T. or f. permarginata*. U: Helsinki 667:39 larva 1971, A. Albrecht leg., 2 exx. 20—30:stä oli tällaisia (yksivärisen tumma, täplät ja reuna vaaleat, thorax tumma).  
*T. or*. EK: Nuijamaa 676:58, 01.—08.07.1980, K. Mikkola leg. Juovat levinneet, keskimäiset yhtyvät ja muodostavat renkaita.  
*T. ocularis* f. *fasciata* Lingonblad. U: Hanko 6640:269, 13.—16.06.1980, K. Mikkola leg. Samana kesänä toinen samanlainen ex.  
*I. serpentata*. PS: Kuopio 697:52, 15.07.1972, Ch. Hublin leg., siivissä vahvasti näkyvä keskivarjo. (Starkt synlig mittskugga.)
- Rivi 2.** *A. flavicornis*. U: Helsinki 17.04.1962, K. Wethenhovi leg. Pv levinneet tummiksi nauhoiksi.  
*T. fluctuosa*. V: Tenhola 666:28, 05.07.1966, K. Mikkola leg. Es mustahkot, ts reuna leveästi vaalea.  
*T. fluctuosa*. EH: Heinolan mlk 679:45, 18.07.1979, A. Järvelä leg. Kaikki kirjailut etusivistä hävinneet, tyvi ja ulko-osa tummimmat.  
*C. albipunctata*. EH: Tampere 684:32, 01.—03.07.1982, R. Martikainen leg. Yhtenäisesti mustatekkinäinen, pv ja täplien keskusta näkyvät vaaleina. (Enhetligt svartstänkt.)



Kuva 2.

- Rivi 3.** *S. immorata*. ES: Joutseno 678:59, 06.07.1982, O. Marttila leg. Miltei musta, suonien väleissä näkyy vähän vaaleampaa, aaltu valkeahko. (Nästan svart, obet. ljust mellan ribborna.)  
*S. immorata*. LK: Rautjärvi 06.07.1968, H. Holmberg leg. Juovat häipyviä paitsi keskellä siipiä kaksi tummaa juovaa. (Försvinnande linjer utom två mörka i mitten.)  
*S. immutata*. EH: Tampere 683:33, 26.—27.07.1981, R. Martikainen leg. (CM). Tasaisen mustakehänäinen, vaaleanharmaa, keskisteiden ympärystä vaaleat, ripset ja aaltu vaaleat. (Svartstänkt, ljust kring mittfläckarna.)  
*I. aversata*. U: Siuntio 27.07.1971, L. Löfgren leg. (CM). Yksivärisen mustanharmaa, suonet näkyvät mustina, ripset, pää ja thorax vaaleahkot. (Enfärgat svartgrå, ribborna svarta.)  
*I. aversata f. effusata* Galv. U: Helsinki 20.07.1961, O. Nybom leg. Kuten nimimuoto, mutta myös ulkosareke tumma.  
*X. spadicearia*. U: Hanko 6640:269, 17.—20.06.1980, K. Mikkola leg. Keskisareke kutistunut pariaksi täpläksi (kuten monesti "*Cidarioilla*"). (Mittfältet krympt till ett par fläckar.)
- Rivi 4.** *X. montanata*. 3 exx., joiden keskisareke kutistunut täpläksi (E. Franssila, V. Lepistö ja Ch. Hublin leg.). (3 exx., mittfältet krympt till en fläck.)  
*X. montanata*. U: Tammisaari 6652:298, 30.06.1975, K. Mikkola leg. Es pohjaväri pähkinänruskea. (Nötbrun.)  
*X. fluctuata*. U: Helsinki 668:39, 01.09.1977, A. Järvelä leg. Keskisareke kutistunut täpläksi. (Mittfältet krympt till en fläck.)  
*C. truncata f. perfusca* Hw. U: Tammisaari 6652:298, 15.—17.07.1982, K. Mikkola leg. Keskisareke musta (= *citrana* vastaava muoto). Onko tavattu ennen Suomesta? (Mittfältet svart; första gången i Finland?)
- Rivi 5.** *E. silaceata*. ES: Mäntyharju 6811:490, 06.06.1979, O. Peltonen leg. Keskisareke vaalentunut. (Mittfältet ljust.)  
*E. unangulata*. 2 exx., joiden keskisareke kutistunut (Ch. Hublin leg.) (2 exx., mittfältet krympt.)  
*E. alternata*. U: Tammisaari 6652:298, 28.—31.07.1980, K. Mikkola leg. Varsinkin ts tummentuneet. (Bakvingarna mörka.)  
*H. ruberata*. ES: Mäntyharju 6811:490, 12.06.1981, O. Peltonen leg. Keskisareke katkennut edestä. (Mittfältet brutet.)
- Rivi 6.** *T. serraria*. ES: Imatra 29.08.1958, O. Nybom leg. Keskisareke hävinnyt, sulautuva. (Mittfältet försvunnet.)  
*L. marginata f. subdeleta* Klll. U: Sipoo 6687:412, 08.07.1981, V. Lepistö leg. Valkea, vain es tyven etureuna ja ripset tummat. (Ljust.)  
*L. marginata f. pollutaria* Hb. U: Helsinki 668:39, 20.06.1975, A. Järvelä leg. Ripset vaaleat. (Fransarna ljusa.)  
*S. clathrata f. nocturnata* Fuchs. A: Eckerö 12.06.1973, L. Dölle leg. (CM). Mustahko, siipien ulko-osassa yksi rivi valk. täpliä, ripset täplikkäät. (Svartaktigt, en rad av vita fläckar i yttre delen av vingarna, fransarna fläckiga.)  
*I. wauaria f. fuscaria* Thnbg. U: Hanko 664:28, 03.—19.07.1978, E. Franssila leg. Kokonaan savuttunut, tumman ruskeanharmaa. (Helt förmörkad, brungrå.)
- Rivi 7.** *C. advenaria*. U: Vantaa 668:39, 07.06.1975, A. Järvelä leg. Kirjailut miltei häipyneet. (Teckningarna nästan försvunna.)  
*E. parallellaria*. ES: Mäntyharju 6811:490, 26.07.1982, O. Peltonen leg. Tumma ulkosareke levinnyt. (Mittfältet svart och brett.)  
*E. parallellaria*. A: Föglö 01.08.1971, K. Helomaa Yttre fältet brett leg. Siipien sisäosan vipevöinti levinnyt ja peittää keltaisen värin miltei kokonaan. (Gula färgen nästan försvunnen.)  
*O. bidentata f. nigra*. U: Siuntio 6688:351, 31.05.—03.06.1979, V. Lepistö leg. Jo yli 30 melanistista *bidentataa* tunnetaan Suomesta. (Melanistisk.)  
*O. bidentata*. Keskisareke tummentunut. O. Heikinheimo leg. (Mittfältet förmörkad.)
- Rivi 8.** *C. elinguarina*. U: Helsinki, Vallisaari 11.—14.08.1982, P. Koskinen leg. Keskisareke lähes tyystin hävinnyt. (Mittfältet nästan helt försvunnet.)  
*C. pennaria f. obscura* Aign. U: Helsinki 668:39, 13.—22.09.1979, H. Holmberg leg. Yksivärisen tummentunut, vain vähän pohjaväriä näkyy alta. (Enfärgat förmörkad.)  
*C. pennaria f. cuneata* Rudolph. A: Lemland, Flaka, 26.09.1981, K. Helomaa leg. Keskisareke kutistunut kolmioksi es etureunassa, keskialue lisäksi tummentunut. (Mittfältet krympt till en trekant i framkanten av fv.)  
*B. betularius f. carbonaria* (tai *f. insularia*, jota ei voi erottaa *carbonariasta*). U: Helsinki, Vallisaari 667:39, 10.—14.07.1982, V.-P. Koskinen leg. Tummin Suomesta saatu ex., paikalta saatiin toinen samanlainen. (Det mörkaste exemplaret i Finland.)

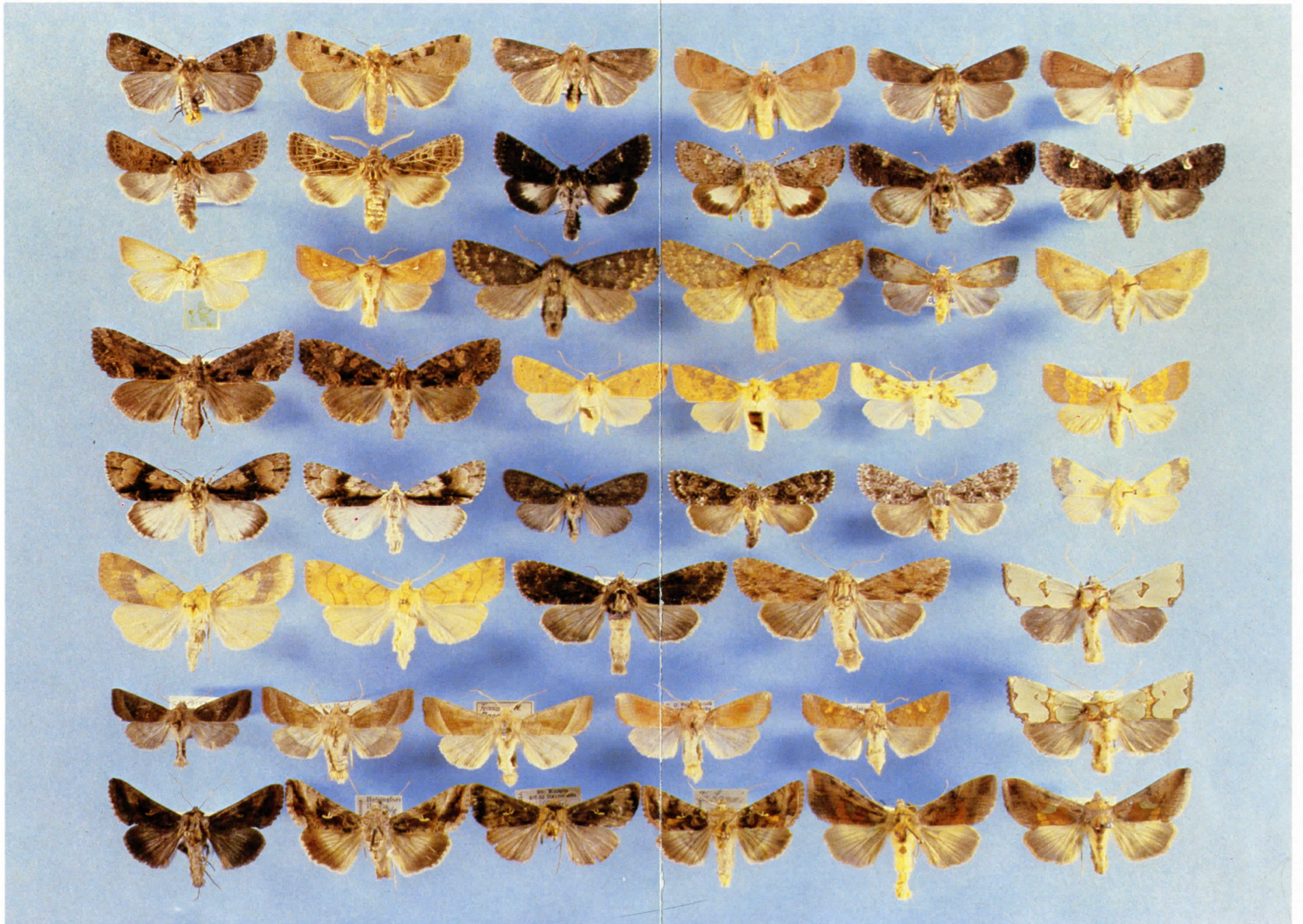




- Rivi 9.** *B. roboraria* f. *infuscata*. U: Sipoo 6664:415, 12.07.1974, V. Lepistö leg. Todettu aikaisemmin 10 exx. Suomesta. (Tidigare har tagits 10 exx. från Finland.)  
*A. aurantiaria* f. *fumipennaria* Hellw. U: Helsinki 667:39, 01.—16.10.1982, E. Franssila leg. Yksivärisen tumma, es ruosteeruskean mustahkot, ts ruskeanharmaat. Tummin Suomesta. (Det mörkaste i Finland.)  
*C. pusaria* f. *heyeraria* H.S. EH: Tampere 683:33, 09.07.1982, R. Martikainen leg. Kokonaan hiirenharmahtava, ulkoreuna tummin, tasavärisen. (Helt musgrå, mörkast i framkanten.)  
*C. pusaria* f. *irrorata* Lempke. EH: Pälkäne 680:34, A. Aalto leg., 13.—16.06.1970. Vahvasti mustanruskean vipevöimä, aivan eri näköinen kuin hiirenharmaa muoto. (Starkt svartbrunaktig, helt annorlunda än den musgråa formen.)

## Kuva 4.

- Rivi 1.** *X. triangulum*. Pernaja 6682:441, 29.07.—09.08.1978, I. Kontuniemi leg. Kokonaan mustakehnaänen, kuviot näkyvät silti hyvin. (Helt svartaktig, teckningarna syns ändå bra.)  
*X. baja*. PS: Kuopio 697:53, 17.—23.07.1979, Ch. Hublin leg. Yksivärisen mustahkonruskea, kirjailuja ei erotu juuri lainkaan. (Enfärgat svartbrun, teckningarna syns knappast.)  
*X. xanthographa* f. *obscura* Tutt. EK: Tammio 669:52, 25.08.1965, V. Kaila leg. (CM). Yksivärisen punervanruskean mustahko, yökt ja pv näkyvät vaaleampina. (Enfärgat rödbrun svartaktig, fläckrana och tvärlinjerna ljusare.)
- Rivi 2.** *T. decimalis*. U: Pernaja 6682:441, 20.—29.08.1978, I. Kontuniemi leg. Es suonet eivät vaaleat. (Ribborna i fv icke ljusa.)  
*P. lamuta*. Ks: Kuusamo 736:61, 13.07.1981, K. Saloranta leg. (CM). Es mustahkot, vain mnt näkyy kunnolla, myös ts hiukan tummentuneet. Tällaista muotoa ei liene ennen tavattu. (Framvingarna förmörkade, endast njurfläcken syns väl; en tidigare okänd form.)  
*M. persicariae* f. *unicolor* Stgr. U: Helsinki 13.08.1955, T. Wessman leg. Coll. Suomalainen.
- Rivi 3.** *M. conigera*. U: Helsinki, Malmi 25.07.1971, H. Holmberg leg. et det. Vaalea, kirjailut hävinneet es:stä. (Ljust, teckningarna i fv försvunna.)  
*D. templi*. V: Lohjan mlk 66805:3340, 08.10.1972, B. Ehrnsten leg. (CM). Es kellahtavan mustahkot, vain keltainen aaltv, ul pv ja täplät näkyvät hyvin, myös ts ja ruumis tummentuneet. (Förmörkad, endast väglinjen, yttre tvärlinjen och fläckarna syns väl.)  
*A. circellaris*. EK: Pernaja, Haddom 21.09.1979, M. Östman leg. Ulko- ja sisäsarekkeet, mnt ja ts juovan ulkopuoli tummentuneet, mustahkot. (Förmörkade yttre och inre mellanfält, njurfläck och yttre delen av bv.)
- Rivi 4.** *B. satura*. V: Tenhola 666:28, 19.08.1966, K. Mikkola leg. "f. caeca" (yökt puuttuvat). (Njur- och ringfläckarna fattas.)  
*X. icteritia* f. *aurantia*. 2 exx., A. Järvelä leg.  
*X. icteritia*. PP: Kemi, Ajos 728:38, e.l. 1975, K. Mikkola leg. 5-siipinen kuten edellä *C. titania*. (Femvingad.)  
*X. aurago* f. *fucata*. A: Lemland, Flaka 11.09.1971, A.V.V. Mikkola leg.
- Rivi 5.** *A. alni* f. *suffusa* Tutt. V: Karjalohja 668:32, 20.—26.06.1976, E. Franssila leg.  
*A. rumicis*. U: Hanko 6640:269, 13.—16.06.1980, K. Mikkola leg. Ihan musta (kirjailut kyllä näkyvät heikosti, muttei valkea pilkku). (Helt svart.)
- Rivi 6.** *E. paleacea*. U: Vantaa 04.09.1978, J. Junnilainen leg. Keskivarjon ja ul pv väli yksivärisen mustahko. (Fv mellan mittskuggan och yttre tvärlinjen enfärgat svartaktig.)  
*A. monoglypha* f. *aethiops*. V: Nummi 6695:330, 22.07.1977, V. Lepistö leg. Ruskean musta, pv näkyvät aivan heikosti, thorax ja ts tummentuneet. (Brunsvart, tvärlinjerna svaga, kroppen och bv förmörkade.)  
*S. celsia*. V: Sammatti 6694:325, 25.08.1972, V. Lepistö leg. Keskisareke kutistunut täpläksi. (Mellanfältet krympt till en fläck.)
- Rivi 7.** *H. micacea*. U: Porvoon mlk 10.09.1981, A. Järvelä leg. Erityisen tumma, myös ts. (Skärskilt mörk.)  
*H. micacea*. V: Kustavi 12.—13.09.1969, A.V.V. Mikkola leg. Ts tummentuneet kaarijuovan ulkopuolelta. (Bv förmörkade utanför båglinjen.)  
*A. fucosa*. U: Porvoon mlk 669:41, 10.08.1979, E. Suomalainen leg. Albinistinen, es kirjailut häipyneet suureksi osaksi, mnt punainen, jäljellä. (Albinistiskt, teckningarna i fv mestadels försvunna, njurfläck röd.)
- Rivi 8.** *A. gamma* f. *nigricans* Spul. ES: Joutseno 677:59, 17.—20.08.1982, O. Marttila leg. Kokonaan tumman savuttunut, mustahkon ruskea. (Helt förmörkad, svartbrun.)  
*A. pulchrina*. PS: Kuopio 697:53, 01.—16.07.1976, Ch. Hublin leg. Kerppola det. Kokonaan savuttunut, tumman ruskea. (Helt förmörkad, mörkbrun.)  
*A. bractea*. PS: Kuopio 697:53, 08.—10.07.1973, Ch. Hublin leg. Hopeatäplä hyvin pieni, epäsymmetriaa. (Silverfläcken liten, asymmetrisk.)



Kuva 4.

*P. eunomia*. U: Siuntio 25.06.1982, L. Löfgren leg. Päältä yksivärisen mustahko, alta es sisäosat laajalti mustuneet, ts yksivärisen vaaleat, sisäosista kellertävät, ulko-osasta valkeat, mutta suonet jyrkästi tummat. Vaikeasti määritettävissä, mutta paikalla lensi vain *P. eunomia*. (Ovanpå enfärgat svartartad, fv undertill förmörkade, bv enfärgat ljusa.)

*P. eunomia*. InL: Utsjoki 08.07.1982, J. Junnilainen leg. Molempien siipien keskialueen täplät laajentuneet ja yhtyneet yllä ja alla (ts alla vain mustareunaisia). Lajista tunnetaan melko vähän melanismia. (Fläckarna vidgade och sammanfallande.)

*E. testata*. U: Helsinki 667:39, 04.08.1980, Ch. Hublin leg. Kokonaan tummentunut, es kellanharmaat, ts ruskeanharmaat, kirjailuja ei juuri erotu. (Helt förmörkad, teckningarna svaga.)

*L. marginata* f. *hjärdisi* Lingonblad. Kuusamon kk 29.06.1981, L. Löfgren leg. Yksivärisen musta mutta ts:ssä vaaleita, epäsymmetrisiä säiteitä, varsinkin tyvessä. (Enfärgat svart men i bv ljusa linjer.)

*A. aurantiaria*. U: Tvärminne 6642:289, 10.10.1981, P. Vakkari leg. Aivan yksivärisen, es vähän tummemmat (ei niin tumma kuin Franssilan yksilö). (Enfärgat, fv litet mörkare.)

*A. punctulata*. ES: Lappeenranta 6777:567, 20.05.1981, M. Liljeblad leg. Kokonaan tumman savuttunut, ruskehtavan harmaa, kirjailut erotuvat heikosti. (Helt förmörkad, brungrå, teckningarna svaga.)

*C. pusaria*. Hiirenharmaa muoto. EK: Virolahti 19.—22.07.1982, L. Löfgren leg.

*N. fimbriata*. A: Föglö 09.08.1975, L. Löfgren leg. Hyvin tumma ♂, jonka oik ts musta levinnyt sisäänpäin melkein yli siiven, tyvessä vielä vähän keltaista, ripset norm., vas ts melkein norm. (Den ena bv mycket mörk.)

*N. typica*. U: Sipoo 6685:413, 24.07.1982, V. Lepistö leg. Hyvin tumma, suonet eivät vaaleat. (Mycket mörkt.)

*A. caecimacula* f. *obscura*. U: Tvärminne 664:28, —22.09.1982 (saatu toinenkin yksilö), P. Vakkari leg.

*A. auricoma*. ES: Taipalsaari 6782:559, 13.07.1976, M. Liljeblad leg. Kokonaan savuttunut, yksivärisen tumman harmaa. (Helt förmörkad, enfärgat mörkgrå.)

## Betydande fjärilsfärgformer

Aberrativa exemplar insamlades bland medlemmarna redan i förtid och eftersom utbudet var gott var förf. tillsammans med Esko Suomalainen tvungen att utvälja de exemplar som skulle fotograferas. Bildtexterna framskrider vågrätt och av var art återges som senare ett normalt ex som jämförelse och i mån av möjlighet har man strävat till att benämna formerna, men namnen följer inte nomenklaturregler. Korta svenskspråkiga beskrivningar om aberrationer finns i bildtexterna sist under varje art inom parentes.

# ÖVER DE TILL UV-LJUSET KOMMANDE STORFJÄRILSMÄNGDERNA I HOUTSKÄR SOMMAREN 1982 OCH JÄMFÖRELSE MED TIDIGARE ÅR

Henrik Bruun, Åbo Akademi  
(Efter föredraget den 10.11.1982)

Sommaren 1982 var de till UV-ljuset kommande fjärilsmängderna i Houtskär (Grid 27°E) mätt som medeltal fjärilar per natt och UV-ljusfälla 15.06.—31.08. 53 % större än 1981 och jämfört med långtidsmedelvärdet för 1967—1982 26 % större än detta (Tab. 1). Augusti månadens medeltal per natt och fälla var 84 % större 1982 än 1981. Det är möjligt att den för sommaren 1982 gynnsamma effektiva värmsumman i sydvästligaste Finland och Åland (MIKKOLA 1982) bidragit till det relativt sett höga värdet för Houtskärs fjärilarsmängder 1982.

Fjärilsmängdernas kvantitativa utveckling 01.06.—30.10. (Fig. 1) uppvisar i juni extremt låga värden, i juli successivt stigande mot månadsskiftet och i början av augusti rekordhögt för sommaren med toppvärden 03.08. 217 och 09.08. 212 storfjärilar per fälla i medeltal för berörda dagar. Efter detta skedde en successiv nedgång mot månadens slut. Det konstaterades att rikliga regn med åtföljande kyla i första hälften av augusti starkt bidrog till denna decimering av stammen. I september och oktober ökade stammen åter något.

**Tab. 1.** De till UV-ljuset kommande storfjärilsmängderna i Houtskär mätt som antalet storfjärilar per natt och UV-ljusfälla (5 fallor) sommaren 1982. Som jämförelse anges motsvarande tal 1981 och för tidsperioden 1967—1982. Månads-, sommar- och långtidsmedelvärden (1967—1982).

Tidsperiod (aika)	1982 antal (lkm)	1981 antal (lkm)	Förändring <sup>1)</sup> (%) (muutos-%)	1967—82 antal (lkm)	Förändring <sup>2)</sup> (%) (muutos-%)
Juni (kesäkuu)	3	3	0	11	-73
Juli (heinäkuu)	34	29	+17	34	0
Augusti (elokuu)	81	44	+84	56	+45
15.06.—31.08.	49	32	+53	39	+26

<sup>1)</sup>1982 jämfört med 1981 (1982 verrattuna 1981:een).

<sup>2)</sup>1982 jämfört med 1967—1982 (1982 verrattuna jaksoon 1967—1982)

**Taul. 1.** UV-valolle tulevien suurperhosten määrät kesällä 1982 Houtskarissa (suurperhosmäärä yötä ja UV-valorysää kohden, kaikkiaan 5 rysää). Vertailuna vuoden 1981 ja ajanjakson 1967—1982 keskimääräiset vastaavat luvut.

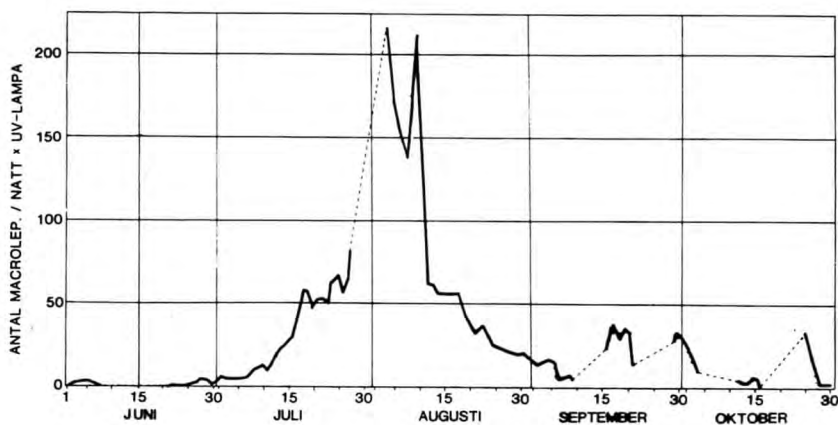


Fig. 1. Den kvantitativa utvecklingen av de till UV-ljuset kommande storfjärilsmängderna i Houtskär sommaren 1982. Antalet storfjärilar per natt och UV-ljusfälla (5 fällor).

**Kuva 1.** UV-valolle tulevien suurperhosmäärien vaihtelut kesällä 1982 Houtskarissa. Suurperhosten määrä ilmoitettu yötä ja yhtä valorysää kohden (kaikkiaan 5 rysää).

Betydande avvikelser från sommarens långtidsmedelvärde (1967—1982) 39 har under årens lopp skett. Två toppvärden inträffade med 8 års tidsintervall (53 under 1969 och 79 under 1977) och däremellan ett djupt minimivärde 1973 (14). Ökningen från det sistnämnda till maximet 4 år senare (79) var 460 %. Efter 1977 har en pendling av sommarmedelvärdet skett till ömse sidor av långtidsmedelvärdet.

En granskning av 1967—1982-års medelvärden för juni, juli och augusti skilt för sig utvisar att fjärilsmängdernas storlek i augusti har dominerande inflytande på hela sommarmedelvärdet. Juni har genom sina låga värden mycket liten betydelse och julis förändringar följer ofta augustiförändringarna från år till år, men på en betydligt lägre nivå än augustimedelvärdet. De till UV-ljuset kommande fjärilsmängderna har genom åren i regel visat överlägset störst i början av augusti.

Noteras kan att förutom klimatologiska faktorer i kombination med fjärilarternas existens- och trivselkrav kan bl. a. fjärilvandringar, parasitfrekvens och miljögifter inverka på stammens storlek. Även sakförhållanden under föregående år har betydelse. För klarläggande av orsakerna till de i undersökningen konstaterade förändringarna hos de till UV-ljuset kommande fjärilsmängdernas storlek i Houtskär är en analys av ovanberörda faktorer viktig. Slutligen bör poängteras att några absolutvärden på de till UV-ljuset kommande fjärilsmängderna ej kan erhållas, så länge ej effektivitetsfaktorn hos UV-ljuset och vidare UV-ljusfällan i förhållandet till stammens verkliga storlek utretts och även eventuella årstidsvariationer härvidlag beaktas.

Relativt många för Houtskär nya eller sällsynta artfynd gjordes. 05.06. erhöles *Trichopteryx viretata* (Hb.) och 01.07. *Colobochyla salicalis* (Den. & Schiff.), båda nya för Houtskär. Den 09.08. erhöles en felfri hona av *Peribatodes secundaria* (Den. & Schiff.). Arten har som bekant 2 gånger tidigare anträffats i Houtskär, 1975 och 1977. Den 18.09. erhöles *Xanthia aurago* (Den. & Schiff.) som ny för Houtskär och Skärgårdshavet. Fyndet kompletterar bilden av artens utbredning mellan Åbolands innersta skärgård och Åland. Den 20.—21.07. erhöles ett tiotal *Eilema pygmaeolum* (Dbl.). Dessa fynd står sannolikt i samband med den varmluftström som 17.07. från söder strömmade in över södra Finland och bringade med sig ett antal immigranter, bl. a. flere *Eilema*-arter (MIKKOLA 1982). En noteringsvärd iakttagelse är därtill den 10.07. konstaterade massförekomsten av larver av *Agriopis aurantiaria* (Hb.) och *Erannis defoliaria* (Cl.) på Jungfruskär i södra Houtskärs yttersta skärgård. Larver förekom rikligt både i lundar och i markvegetationen på öppna naturängar, bl. a. på *Spiraea ulmaria*. Emedan honan är vinglös tyder den rika förekomsten av larver på de öppna markerna på att äggläggning skett där efter transport genom kopulaflykt med hanen.

## Litteratur

MIKKOLA, K. 1982: Väderleken och insektvandringarna sommaren 1982. — *Baptria* 7(4), 89—97.

## UV-valolle tulevien suurperhosten määrät Houtskarissa kesällä 1982

Kesällä 1982 UV-valolle tulevien suurperhosten määrä oli Houtskarissa 53 % suurempi kuin kesällä 1981 ja 26 % suurempi kuin jaksolla 1967—1982. Varsinkin elokuussa ero oli räikeä vuoteen 1981 verrattuna (ks. taul. 1). Korkeisiin perhosmääriin saattoi olla syynä Lounais-Suomen ja Ahvenanmaan edullinen tehoisa lämpösukka kesällä 1982. Kuvassa 1 esitetään kesän 1982 suurperhosmäärät yökohtaisesti. Huippulukemat saavutettiin 03. ja 09.08. (217 ja 212 suurperhosta yötä ja rysää kohden).

Kesän keskimääräinen suurperhosmäärä (39) on vaihdellut vuosittain suuresti: Huippulukemat ovat olleet v. 1969 (53) ja v. 1977 (79) sekä minimilukema v. 1973 (14). Näihin lukemiin vaikuttavat eniten elokuun saaliit (vrt. taul. 1), sillä kuukausittaiset vaihtelut suurperhosmäärissä ovat eri vuosina samansuuntaisia kuin 1982 vaikkakin maksimilukemat vaihtelevat suuresti.

Kuvaako UV-valolle tulevien suurperhosten määrä perhoskantojen suuruutta? Sitä ei voitane varmuudella sanoa ennen kuin UV-valon ja -rysan tehokkuus kuvata perhoskantojen todellista suuruutta on selvitetty. Samoin olisi selvitettävä vuodenaikaisvaihtelun merkitys UV-pyynnille, sääolojen merkitys sekä vaellusten, loisten esiintymisen ja ympäristömyrkyjen merkitys perhoskantojen suuruudelle.

Lopuksi kirjoittaja luettelee kesän 1982 merkittäviä havaintoja Houtskarista: lajit *T. viretata*, *C. salicalis* ja *X. aurago* olivat paikalle uusia, lajista *P. secundaria* saatiin Houtskarin 3:s yksilö, lajia *E. pygmaeolum* kymmenkunta exx. ja toukkien massaesiintymä lajeilla *A. aurantiaria* ja *E. defoliaria*.

## KOKOUSSELOSTUKSIA

**Tammikuun** kuukausikokouksessa 19.01. puhetta johti tuttuun tapaan Kauri Mikkola ja sihteerinä toimi Christer Hublin. Läsä oli 66 jäsentä. Ilmoitusasioissa mm. todettiin Baptrian saaneen edellisvuoden lailla valtion julkaisuavustusta 4000,- sekä tiedotettiin kirjastosta kadonneista ja sinne hankituista uusista teoksista. Edelleen muistutettiin jäseniä keväällä pidettävästä huutokaupasta ja siihen tarvittavista lahjoituksista. Lisäksi ilmoitettiin Rougeot—Vietten eurooppalaisia kiittäjiä ja kehrääjiä käsittelevän teoksen ilmestyvän kevään aikana suomennettuna laitoksena.

Illan esitelmänä kuultiin Kauri Mikkolan selostus ”Suomalainen hyönteistieteellinen retkikunta Siperiassa elokuussa 1982” runsaan kuvamateriaalin höystämänä. Lyhennelmä mielenkiintoisesta ja ilmeisesti jatkoa saavasta retkestä sivulla 1. Tiedonannoissa ilmoitettiin mm. maalle uusi laji *Agonopterix pallonella*.

**Helmikuun** kuukausikokouksessa 09.02. puheenjohtajana toimi Kauri Mikkola ja sihteerinä Christer Hublin. Läsä oli 87 jäsentä. Aluksi kuultiin puheenjohtajan muistosat Zehdenickistä Itä-Saksasta kantautuneen suruviestin johdosta: seuran kunniajäsen tri Ernst Urbahn on 14. tammikuuta kuollut 93 vuoden ikäisenä. Tiedon järkyttävyyttä lisää se, että rva Hertha Urbahn kuoli seuraavana päivänä. Puheenjohtaja kertoi Urbahnien aina viime kesään saakka jatkuneesta aktiivisesta perhostutkimuksesta ja näiden lämpimien Suomen ystävien käynnistä maassamme vuonna 1957. Kokous kunnioitti heidän muistoaan hetken hiljaisuudella.

Illan esityksinä kuultiin Matti Aholan selostus keräilykokemuksista Espanjassa ja Leo Kohosen selostus kokemuksista Itävallassa 1982. Lyhennelmät esityksistä numerossa 2/82. Tiedonannoissa oikaistiin aiemmin *brunnearium*-lajinimellä ilmoitettu *Selidosema plumarium*-yksilö, joka on Pohjoismaille uusi laji. Sen lähimmät esiintymisalueet ovat ilmeisesti Kaakkois-Euroopassa, kun taas *brunnearium* esiintyy läntisempänä lajina mm. Itämeren piirissä. Edelleen ilmoitettiin talvihavaintoja: *Xylena vetusta* ja *Conistra vaccinii*, molemmat lajit Uudeltamaalta kuluvan vuoden tammikuussa.

## Tiedotuksia jäsenille

### Perhoskaappeja vielä tilattavissa

Imatralainen puusepäneliike on lupautunut valmistamaan SPS:n jäsenille perhoskaappeja, mikäli tilauksia saadaan vähintään 5 kpl. Kaapit ovat samanlaisia kuin ne, joita sama valmistaja toimitti yli 20 kpl viime vuoden aikana. Hinta 2800:— /kpl + rahti. Kesäkuun jälkeen hintaan tulee vähäinen korotus. Tilauksista voi soittaa Armas Järvelälle (puh. 90-305 530) tai kirjoittaa osoitteella: Leikkikuja 3 A 5, 00940 Helsinki 94.



## JÄSENISTÖ

**Kuukausikokouksessa 1/83 (19.01.1983)** hyväksyttiin jäseniksi edellisessä kokouksessa ehdotetut Kari Ala-Kaila, Heikki Laine, Tero Linjama, Bo Olsson, Sami Toppinen ja Magnus Wedelin sekä 15 vuotta täyttäneet Marko Ketvel, Petri Rissanen, Janne Sinkkonen, Vesa Turunen ja Roger Wallenius. Jäseniksi ehdotettiin Mikko Heikkinen, Kari ja Timo Nupponen, Ossi Parviainen, Kimmo Ruokonen ja Timo Ryytänen sekä alle 15-vuotias Vesa Putkonen.

**Kuukausikokouksessa 2/83 (09.02.1983)** hyväksyttiin jäseniksi edellisessä kokouksessa ehdotetut Mikko Heikkinen, Kari ja Timo Nupponen, Ossi Parviainen, Kimmo Ruokonen ja Timo Ryytänen sekä 15 vuotta täyttäneet Ari Laitinen, Jarkko Ravi ja Risto Vidgren. Jäseniksi ehdotettiin Vesa Kajasto, Antti Lehtinen, Mika Lehtinen ja Kari Mäki sekä alle 15-vuotias Petri Niemi.

## Perhoshuutokauppa

Kuten edellisessä numerossa mainittiin (s. 111) järjestetään toukokuun kokouksessa perhoshuutokauppa stipendirahaston hyväksi. Lahjoituksia ei ole vielä tullut riittävästi, joten lisää hyviä perhosia kaivattaisiin. Ota siis pikaisesti yhteyttä Henry Holmbergiin (Vainiotie 26, 00700 HKI 70, puh. 90-354 981).

## Jäsenten tiedotuksia

### Myytävänä keräilytarvikkeita

Matkalevityslaudat laatikkoineen; stereomikroskooppi (Panora, 30x); muutama yleishaavi sekä haavipusseja (halk. 40 cm). Tiedustelut: Matti Aronen, puh. 90-599 630 (iltaisin).

## Tietoja *Microstega* (= *Pyrausta*) *hyalinaliksen* (*Pyralidae*) esiintymisestä toivotaan

Koska *Microstega hyalinalis* on tullut hyvin harvinaiseksi tai jopa kokonaan kadonnut monilta aikaisemmilta esiintymispaikoiltaan, toivoisin asian tarkempaa selvittämistä varten tietoja lajin esiintymisestä. Lähinnä toivoisin tietoja lajin esiintymispaikkakunnista (viimeinen havainto tärkeä!) sekä yksilöluvusta tai runsaudesta. Tiedot pyydän mieluummin kirjeitse allekirjoittaneelle osoitteella: Museokatu 18, 00100 Helsinki 10; tai Yliopiston perinnöllisyystieteen laitos, P. Rautatiekatu 13, 00100 Helsinki 10.

## TULEVIA KOKOUKSIA

### Kokousaika ja -paikka

Helsingin yliopiston eläinmuseon suuri luentosali (P. Rautatiekatu 13, 00100 Helsinki 10) klo 18.30 alkaen.

**Huhtikuu.** 13.04.1983. Yhteiskokous Helsingin Hyönteistieteellisen Yhdistyksen kanssa. Englantilainen R. I. Vane-Wright esitelmöi aiheesta: Pseudosexual selection and the evolution of butterfly colour patterns. Esitelmä oli tarkoitus pitää jo maaliskuussa 1982, mutta se jouduttiin silloin peruuttamaan yhteensattumien vuoksi.

**Toukokuu.** 11.05.1983. Prof. dr. H.-J. Hannemann (Berliini): Neue Untersuchungen mit den Microlepidopteren. Matti Viitasaari: Perhosten loishyönteisistä. Lisäksi perhoshuutokauppa, jonka tuotto käytetään stipendirahaston hyväksi.

**Syyskuu.** 21.09.1983. Havainnot Lapista 1983.

**Lokakuu.** 12.10.1983. Tiedonantokokous.

**Marraskuu.** 09.11.1983. Yhteiskokous Helsingin Hyönteistieteellisen Yhdistyksen ja Suomen Hyönteistieteellisen Seuran kanssa. Ohjelmassa sää- ja vaeltajakatsaukset sekä hyönteisfaunat kesällä 1983.

**Joulukuu.** 14.12.1983. Ohjelma ilmoitetaan myöhemmin.

### Nuorisajaoston kokouksia

**Huhtikuu.** 06.04.1983. Kosteiden biotooppien perhosista. III. Ulko-saariston perhosista.

**Toukokuu.** 04.05.1983. IV. Lapin kuusikoiden perhosista.

## Esitelmätilaisuus

Torstaina 12.5.1983 klo 16.15 prof. Hannemann pitää Eläinmuseon suuressa luentosalissa esitelmän: Die Entomologischen Sammlungen des Naturwissenschaftlichen Museums Berlin.

## Baptrian ilmestymisaikataulu

n:o ilmestymisaika aineiston jättöaika

2/83	n. 15.06.	29.04.1983
3/83	n. 31.10.	09.09.1983
4/83	n. 31.12.	09.11.1983

# KERÄILYTARVIKKEIDEN VÄLITYS

Hyönteisneulat n:o 00 — 5	100 kpl 10;— tai 1000 kpl	95,—
Mikroneulat n:o 010, 015 ja 020	500 kpl pussi	19,—
Etikettineuloja	500 kpl	20,—
Valorysiä (malli ”Jalas”, Ø n. 60 cm)		105,—
Valorysä Goljatkantaa varten		145,—
Syöttirysiä (tumma pohjaosa)		55,—

**15.03.83** mennessä saapuneet tilaukset pyritään toimittamaan

kesään mennessä, myöhemmin saapuneet vasta keräilykauden päätyttyä.

Tilausosoite: Heikki Attila, Merimiehenkatu 21 A 19, 00150 HKI 15,  
puh. 90-611 816.

Lamppuja: elohopealamppu 50 W		40,—
elohopealamppu 80 W		40,—
elohopealamppu 125 W		45,—
kuristimet elohopealamppuihin	ä	40,—
sekavalolamppu 160 W, kirkas		65,—
sekavalolamppu 160 W, himmeä		55,—
sekavalolamppu 500 W		120,—
lampunkanta (posl., normaalikoko) E 27		17,—
lampunkanta (posl., goljatkoko, 500 W) E 40		25,—
Kellokytkin		85,—
Suurennuslaseja: 10 ×		25,—
Atulat		40,—
Vaihtopisteluettelo, mikrot (1978)		8,—
Vaihtopisteluettelo, makrot (lopussa)		10,—
Vaihtopisteluettelo, kovakuoriaiset (1982)		20,—
Etikettipainos, makrot (1975)		5,—
Lajihakemisto kiertokirjeisiin 1955—1973		10,—
Catal. macrolepidopt. (1962) (muistiinpainos)		1,—
Enumeratio coleopterorum . . . (1979)		25,—
Enumeratio Dipteriorum Fenniae (1980)		25,—
Hyönteisseurojen yhteinen jäsenluettelo (Not. Ent. 63:17—36)		3,—
Eripainoksia:		
— Zwei gynandromorphe Exemplare von <i>Lasiocampa quercus</i> L. (Osmo Heikinheimo, 1943)		5,—
— Noteworthy records of Finnish Lepidoptera 1955—1974. I. Hesperioidea, Papilionoidea, Bombycoidea and Geometroidea (E. Suomalainen, J. Kaisila & K. Mikkola, 1980)		10,—
— Lepidoptera of Utsjoki, northernmost Finland; Kevo notes 5/80 (E. Linnaluoto & S. Koponen, 1980)		10,—
— Lepidoptera of Inari Lapland, Finland; Kevo notes 6/82 (S. Koponen, E. Laasonen & E. Linnaluoto, 1982)		10,—
— The Solenobiinae species of Finland with the description of a new species (Esko Suomalainen, 1980)		10,—
T-paitoja (valkea, jossa musta Baptria-kuva) aikuisten koot 48, 50, 52 ja 54		30,—
Perhosaiheinen juliste, värillinen (90 × 120 cm)		10,—

## TOIMITUSTAPA

Yllämainittuja tarvikkeita on saatavissa Eläinmuseolla varsinaisten kuukausikousten edellä ja väliajalla sekä touko- ja syyskuun nuorisosaaston kokouksien edellä. Keräilytarvikkeiden välittäjän osoitteella (ks. II kansisivu) voivat pitkämatkaiset tilata tarvikkeita postiennakolla toimitettavaksi. Alle 50,— markan lähetyksistä laskutetaan pientoimituslisä (paketeista 5,— ja kirjeistä 3,—). Postitse ei toimiteta tarvikkeita Helsingissä, Espoossa, Vantaalla tai Kauniaisissa asuville (lähetettäkää tuttavanne asioimaan kokouksiin).



## SUOMEN PERHOSET, YÖKKÖSET, 2

- Julkaisija:** Suomen Perhostutkijain Seura  
**Kustantaja:** Otava  
**Toimittajat:** Kauri Mikkola, Ilkka Jalas ja Sakari Nenye (kuvat)  
**Sisältää:** — lajit: *Simyra albovenosa* – *Schrankia costaestrigalis*  
— lajinkuvaukset, joissa mm. piirroksia erityistunto-  
merkeistä, levinneisyyskartat, yleisyys ja runsaus, elin-  
ympäristö, lentoajat, pyyntitavat, kehitysasteet, talveh-  
timinen, ravintokasvit  
— kuvataulut  
— lentoaikataulukot

Hinta seuramme välittämänä 90.-/kpl (kirjakauppahinta 179.-/kpl)

Seuramme välittää kirjaa seuraavilla tavoilla:

Eläinmuseon ala-aulan vaatteiden vartijoiden välityksellä eläinmuseon  
aukioloaikoina  
kokousten edellä ja väliajoilla  
postitse tilausosoitteella: Henry Holmberg, Vainiotie 26,  
00700 Helsinki 70

Osaa 1 saatavana hintaan 90.-/kpl (kirjakauppahinta 179.-/kpl)