



baptria

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

VOL 9 1984 NO 2

Bruun, Henrik: Nattfjärilförekomsten i Houtskär i SW-Finlands skärgård sommaren 1983	25
Itämies, Juhani: Kasvien ja perhosten leviämisestä Rauman saaristossa	35
Turunen, Harri: Ääntelyhavainto <i>Pseudoips faganasta</i>	44
Jalava, Jukka & Varis, Vesa: Korjauksia Suomen perhosten luetteloon	45
Mikrotiedonannot	46
Tiedonantoja — Meddelanden	47
Kokousselostuksia	51
Jäsenistö	51
Tiedotuksia jäsenille	34, 43, 45, 50, 52
Jäsenten tiedotuksia	44

BAPTRIA

VOL 9 1984 No 2 (26.10.1984)

Julkaisija — Utgivare

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

Ilmestyminen — Utkommer

4 numeroa vuodessa — 4 häften per år
Jäsenlehti, tilaushinta jäsenille 40,—
(=jäsenmaksu), ulkopuolisille 80,—
Prenumerationspris 40,— för medlemmar,
80,— för icke medlemmar

Julkaisun tarkoitus

Julkaisu toimii yhdyssiteenä julkaisijaseuran jäsenten ja eräiden tieteellisten seurojen ja laitosten välillä kuten seuran aiemmin julkaisemat kiertokirjeet. Tarpeen vaatiessa lähete-tään muita tiedotuksia sisältäviä kirjoja jäsenille. Julkaisu sisältää seuran kuukausiko-kousten tieteellisen aineiston, kuten esitelmien lyhennelmät ja tiedonannot ym. sekä seuran toimintaan liittyvät ilmoitukset ja tiedustelut. Kokouksutsut 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 suu-ressa luentsosalissa klo 18.30 lähtien. Nuorisajaoston kokoukset ovat aina viikko ennen seuran varsinaisia kokouksia samassa paikassa klo 18.30 lähtien. Tarkemmat tiedot ko-kouksista 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,
puh. 90-4027 251)

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

Pertti Panula (Tyrskyvuori 11 C 25, 02320 ESPOO,
puh. 90-801 5766)

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

Martti Attila (Vehkaniityntie 8 L 22, 02180 ESPOO,
puh. 90-524 684)

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

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

Muut virkailijat — Övriga funktionärer

2. sihteeri—

2. sekreterare

Jäsen sihteeri:

Medlemssekreterare

Tiedonantosihteerit—
(meddelanden)

Kirjastonhoitaja—

Bibliotekarie

Keräilytarvikkeiden

välittäjä—

(insamlingstillbehör)

Henry Holmberg (Vainiopolku 7, 00700 HKI,
puh. 90-354 981, arkistoasiat)

Päivi Attila (Vehkaniityntie 8 L, 02180 ESPOO,
puh. 90-524 684; osoitteenmuutokset, jäsenmaksut)

Seppo Repo "makrot" (Vaahtokuja 5 G 73, 01600 VANTAA,
tel. 90-563 4585) ja

Ilkka Kontuniemi "mikrot" (Henrik Borgströmintie 5 B 16,
00840 HKI, puh. 90-698 4293)

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

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

Nuorisajaosto — Ungdomssektionen

Puheenjohtaja—

Ordförande

Sihteeri—

Sekreterare

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

Lauri Kaila (Ulvilantie 19 g 22, 00350 HKI,
puh. 90-551 207)

Toimituskunta — Redaktion

Martti Attila, päätoimittaja—huvudredaktör
(Vehkaniityntie 8 L 22, 02180 ESPOO,
puh. 90-524 684)

Armas Järvelä, mainokset

Magnus Landtman, svensk resumé

Kauri Mikkola

Pertti Panula

Mainokset — Annonser

takakansi — bakpärm 700,—

1/1 sivu — sida 500,—

1/2 sivu — sida 300,—

1/4 sivu — sida 200,—

NATTFJÄRILFÖREKOMSTEN I HOUTSKÄR I SW-FINLANDS SKÄRGÅRD SOMMAREN 1983¹⁾

Henrik Bruun, Åbo Akademi, Åbo, Finland

Abstract

This study of the incidence of moths in Houtskär during the summer of 1983 was performed with 4 ultra-violet Hg-light (125 W) traps placed on Hypeis island in westernmost Houtskär (Grid 27°). The study was carried out from June 1 to August 31 almost daily and in April—May and September—October more sporadically. The total number of moths was higher in July than in any year since 1967, when studies were first begun in Houtskär. The sum total of moths in June 1 — August 31 was one of the highest since 1967. The mass occurrence of *Eilema lurideolum* and *E. complanum* together with higher frequencies of some other species contributed greatly to the high values recorded. The date of the onset of flying for June species was two—three weeks and for July species one—two weeks earlier than the long-term mean for the period 1967—82. The conclusion has therefore been drawn that it was the record effective thermal sum in May and the subsequent warm weather that was the reason for the high numbers of moths recorded and for the earlier onset of flying.

Väderleken

Väderleken under våren och sommaren 1983 kännetecknades av en rekordhög effektiv värmsomma i slutet av maj och högre värmsommar än långtidsmedelvärdet för 1951—80 även för sommarens övriga månader (Fig. 1; HELMINEN 1983, se också MIKKOLA 1983). En

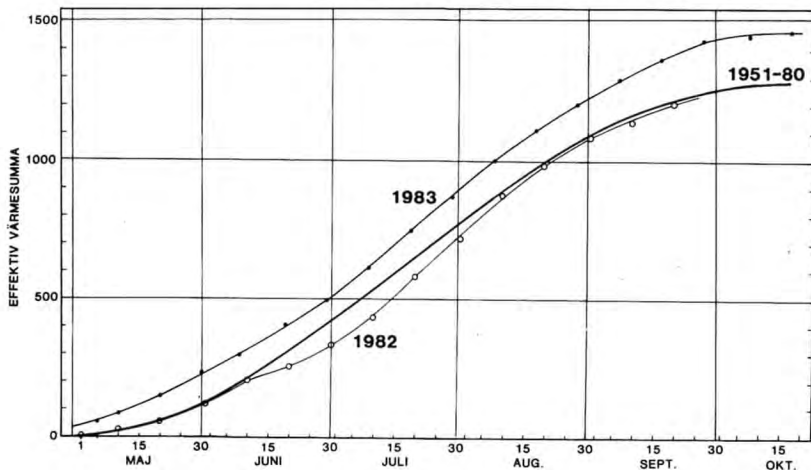


Fig. 1. Den effektiva värmsommans medelvärde för åren 1951—80 och värdena för somrarna 1983 och 1982 (HELMINEN 1983).

Kuva 1. Tehoisan lämpösumman keskiarvo vuosilta 1951—80 ja kesiltä 1983 ja 1982 (Turun lentokenttä).

¹⁾Efter föredrag 09.11.1983

kraftig temperaturtopp uppträdde redan den 06.—12. juli (Fig. 2; BISTRÖM 1983), med nattemperaturer betydligt över 20°C, i Houtskär 25°C. Utvecklingen i naturen gynndes starkt av majvärmen. Växtligheten var i slutet av maj i södra Finland över två veckor tidigare än normalt. I Houtskär stod tidigpotatisens bladrosetter flere cm höga på åkrarna redan den 20 maj. Under sommar 1982 sjönk värmesumman under juni och juli betydligt under långtidsmedelvärdet och steg därtill aldrig över detta (Fig. 1).

Metoder

Undersökningen gjordes i huvudsak med 4 ljusfällor med 125 W:s Hg-lampa (mattered) stationärt utplacerade (2 på marken, 2 hängande) på Hypeis ö i västligaste Houtskär (Grid 27°; 699:18). Undersökningen utfördes 01.06.—31.08. närapå dagligen och i april—maj samt september—oktober sporadiskt (jmf. Fig. 2).

Med storfjärilar och nattfjärilar åsyftas den äldre indelningen med Hepiolidae som sista familj. Nomenklaturen följer Finlands fjärlars förteckning (JALAVA 1977). Närmare uppgifter över i arbetet berörda arter och övervintringsstadier ges i annat arbete.

Resultat

Nattfjärilstammens kvantitativa utveckling

Följande figurer återger antalet storfjärilar per natt och UV-ljusfälla (Fig. 3), antalet arter som inledde flygtiden resp. datum, d.ä. erhöles för första gången under sommaren (Fig. 4) samt förhållandet mellan totalantalet fjärilar och totalantalet arter i fällorna för resp. natt (Fig. 5).

Fig. 2. Dagliga temperaturmaxima och -minima (lodräta streck) 28.04.—16.10.1983 i Helsingfors (BISTRÖM 1983). Nattemperaturer (cirkulära punkter) i Hypeis, Houtskär kl 23 (2 m över markytan) i närheten av UV-ljusfällorna.

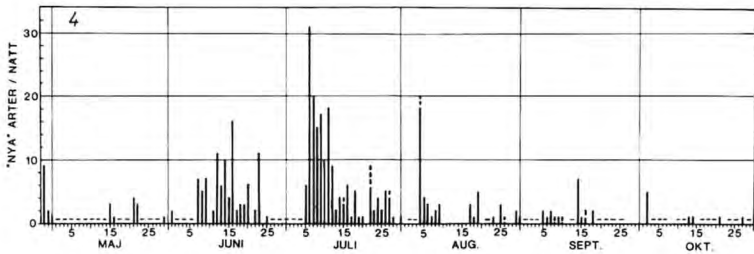
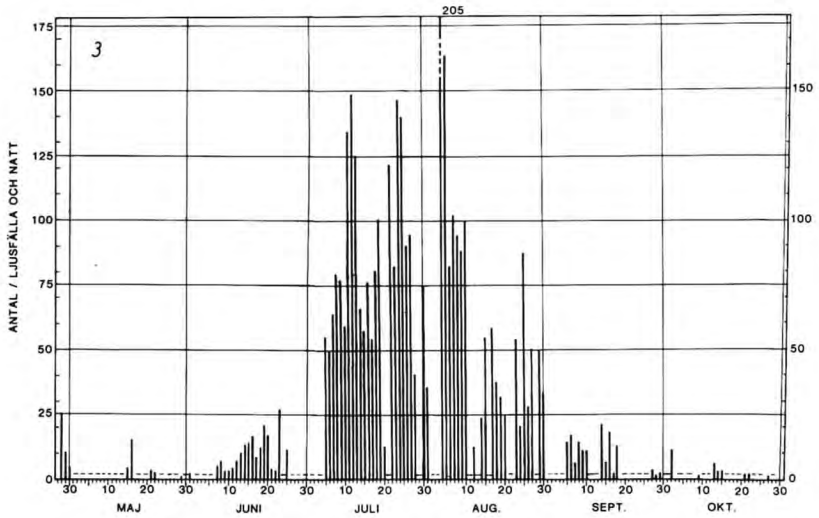
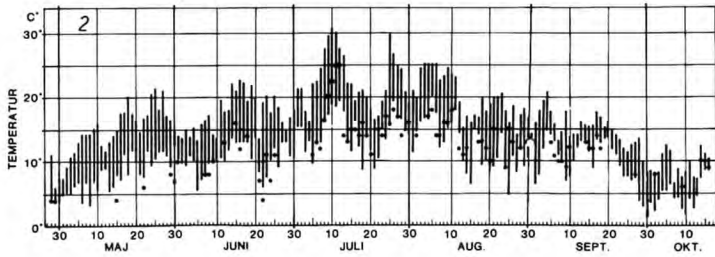
Kuva 2. Päivittäinen lämpötilavaihtelu Helsingissä 28.04.—16.10.1983 (viiva) sekä yölämpötila klo 23 (Houtskari, Hypeis; mustat pallot) 2 m korkeudella rysien läheisyydessä.

Fig. 3. Antalet nattfjärilar i medeltal per UV-ljusfälla resp. datum sommaren 1983. Streckad linje intill abscissan — dygn utan insamling (ett 10-tal i dygns avbrott ej markerade).

Kuva 3. UV-valorysään yötä kohden tulleiden perhosten keskimääräinen luku 1983. Katkoviiva alareunassa — yöt, joina ei pyydystystä (yhden yön taukoa, n. 10-kunta, ei merkitty).

Fig. 4. Antalet arter som resp. datum påbörjat flygtiden för sommaren. Streckad del av stapeln — antalet arter av II generation som resp. datum påbörjat flygtiden. För streckad linje intill abscissan — dygn utan insamling.

Kuva 4. Kunakin pyyntiyönä lentonsa aloittaneet lajit kesällä 1983. Pylvään viivoitettu osa — II sukupolven lennon alku. Katkoviiva tyvesä: ei pyydystystä.



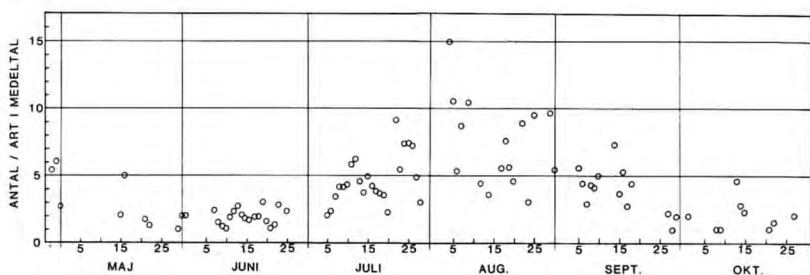


Fig. 5. Förhållandet mellan totalantalet fjärilar och totalantalet arter i ljusfällorna resp. datum.

Kuva 5. Kokonaismäärä perhosyksilöitä suhteessa lajimäärään UV-ryssä kunakin yönä.

Av fig. 3 framgår att en kraftig ökning av den i maj—juni relativt fåtaliga nattfjärilstammen inträffade i början av juli med ett toppvärde den 12.07. på 149. Ytterligare två fjärilstoppvärden följde, den 24.07. med 146 och den 04.08. med 205 fjärilar per fälla. Dessa toppvärden sammanfaller, som av Fig. 2 framgår, med tidpunkterna för de högsta temperaturerna i juli och augusti.

Fig. 4 utvisar att ungefär dubbelt flere arter påbörjade sin flygtid i juli (178) än i juni (92) och att augusti (48) låg betydligt under juli. Av Fig. 5 framgår att individantalet per art i medeltal var högst under senare delen av juli—augusti, under gynnsamma nätter upp till 10—15 i medeltal per art. Från 20. maj till 5. juli var motsvarande värde 3 eller därunder. Detta låga värde förklarar varför antalet fjärilar per natt och UV-fälla i juni var så lågt (Fig. 3), trots att så många nya arter påbörjade flygtiden nämnda månad (Fig. 4).

Tabell 1. Jämförelse av antalet nattfjärilar i medeltal per UV-ljusfälla och dygn sommaren 1983 med motsvarande värde för sommaren 1982 och med långtidsmedelvärdet för 1967—82.

Tidsperiod (aika)	1983 antal (lkm)	1982 antal (lkm)	Förändring ¹⁾ (%) (muutos-%)	1967—82 antal (lkm)	Förändring ²⁾ (%) (muutos-%)
Juni	10	3	+233	11	—9,1
Juli	84	34	+147	34	+147
Augusti	66	81	— 19	56	— 18
01.06.—31.08.	56	49	+ 14	39	+ 44

¹⁾ 1983 jämfört med 1982 (1983 verrattuna 1982:een)

²⁾ 1983 jämfört med 1967—1982 (1983 verrattuna jaksoon 1967—1982)

Taulukko 1. Kesän 1983 yöperhosten lukumäärä UV-valoryssä ja vuorokautta kohden verrattuna kesään 1982 ja keskiarvoon kesiltä 1967—1982.

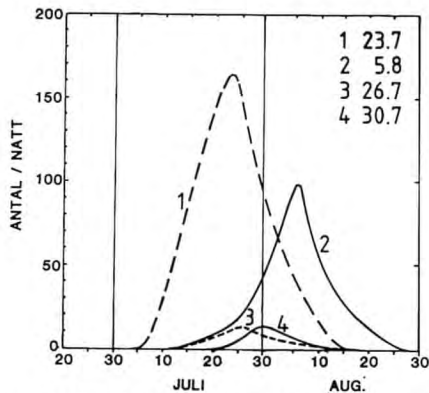


Fig. 6. *Eilema*-arters förekomst sommaren 1983 i Houtskär. 1 = *E. lurideolum*, 2 = *E. complanum*, 3 = *E. pygmaeolum*, 4 = *E. lutarellum*. Optimiflygtiderna beräknade från normalfördelning av fynddata. För kvantitativa data se Tab. 4.

Kuva 6. *Eilema*-lajien esiintyminen Houtskarissa kesällä 1983. Optimilentoajat laskettu havaintopäivien normaalijakaumasta. Tarkemmat tiedot Taulukossa 4.

Vid jämförelse av Fig. 3 med motsvarande för 1982 (BRUUN 1983) framgår att 1983 under större delen av juli uppvisar betydligt högre mängdvärden och att 1983 därtill under juli har två toppvärden (den 12.07. och 24.07.), vilket juli 1982 saknar. Å andra sidan sjönk augustivärdet på antalet fjärilar under 1983 snabbare än i augusti 1982. Sistnämnda år uppvisade ett toppvärde något senare än 1983, nämligen den 09.08. med 212 fjärilar per fälla.

Fjärilantalet per natt och fälla blev för tiden 01.06.—31.08.1983 i medeltal 56, vilket är 14% högre än 1982 och 44% högre än långtidsmedelvärdet för åren 1967—82 i Houtskär (Tab. 1; BRUUN 1982a). Till det höga värdet för 1983 bidrog massförekomsten av *Eilema lurideolum* och *E. complanum*. Även *E. pygmaeolum* och *E. lutarellum* förekom mycket talrikare än tidigare (se Tab. 3), *Eilema*-arternas förekomst 1983 framgår av Fig. 6.

Artsammansättningen

De tio talrikaste arterna under de fyra toppförekomstnätterna i juni—augusti framgår av Tab. 2. Den 23.06. dominerades materialet av puppövervintrande arter, den 12.07. och 24.07. av halv vuxna larvövervintrare och den 04.08. av ägg- och halv vuxna larvövervintrare. Fem av de i Tab 2 berörda sex individrikaste arterna utgör larvövervintrare.

Kraftig förskjutning av försommarens flygtider

Av de arter som 1983 påbörjade sin flygtid i juni var 28 sådana vars flygtid började i medeltal 19 dygn (S.D. 7; N=28) tidigare än långtidsmedelvärdet (1967—82). Över 19 dygn tidigare flög *D. pini*, *F. lacertinaria*, *X. designata*, *S. luctuata*, *E. plumbeolata*, *S. ligustri*, *O. plecta*, *M.*

oleracea och *A. triplasia*. Även bland de arter som i juli påbörjade flygningen förekom 9 vars flygtid började i medeltal 9 dygn tidigare (S.D. 7; N=9) än långtidsmedelvärdet. Över 9 dygn tidigare uppträdde *H. sylvinus*, *C. olivata*, *P. didymatum*, *E. deplanum* och *A. ophiogramma*.

Av följande tabeller framgår arter som i Houtskär sommaren 1983 uppträtt talrikare eller färre än normalt (Tab. 3) samt artfynd av speciellt intresse (Tab. 4).

Diskussion och slutsatser

Det höga fjärilantalet i juni och juli står otvivelaktigt i samband med vårens och försommarens exceptionellt höga värmsummor. Speciellt halv vuxna larv- och smålarvsövervintrare var gynnade. Däremot syntes vissa september- och oktoberflygande äggövervintrare fåtaligt eller saknades helt. På grund av de rekordhöga julimängderna i kombination med höga junivärden blev som framgått fjärilmängden i Houtskär under

Tabell 2. De tio talrikaste arterna i % av totalantalet nattfjärilar vid toppförekomstnätterna 23.06., 12.07., 24.07. och 04.08. jämte övervintningsstadium. O ägg, 1/4 liten larv, 1/2 halv vuxen larv, 1/1 full vuxen larv, P puppa (nattflyna enligt MIKKOLA & JALAS 1977 och 1979, övriga enligt SEPPÄNEN 1969 och PELTONEN, E. 1984).

23.06.1983, totalt 107 exx.

<i>S. lubricipedum</i>	10,3 %	P
<i>E. intricata</i>	10,3 %	P
<i>R. ferruginea</i>	8,41 %	1/1
<i>X. montanata</i>	7,48 %	1/2
<i>E. vulgata</i>	5,61 %	P
<i>S. pinastri</i>	3,74 %	P
<i>A. euphorbiae</i>	3,74 %	P
<i>C. selini</i>	3,74 %	1/1
<i>H. nana</i>	3,74 %	P
<i>O. bidentata</i>	2,80 %	P
	59,86 %	

12.07.1983, totalt 749 exx.

<i>E. lurideolum</i>	8,68 %	1/2
<i>I. deversaria</i>	5,34 %	1/2
<i>I. aversata</i>	4,54 %	1/2
<i>R. ferruginea</i>	4,01 %	1/1
<i>A. exclamationis</i>	3,34 %	1/1
<i>H. alsines</i>	3,34 %	1/2
<i>M. impura</i>	3,34 %	1/2
<i>S. ternata</i>	2,40 %	1/2
<i>I. sylvestraria</i>	2,14 %	1/2
<i>B. pinarius</i>	1,87 %	P
	39,00 %	

24.07.1983, totalt 730 exx.

<i>E. lurideolum</i>	21,92 %	1/2
<i>M. impura</i>	3,97 %	1/2
<i>C. graminis</i>	2,60 %	O
<i>E. pyraliata</i>	1,92 %	O
<i>C. pusaria</i>	1,78 %	P
<i>H. fasciaria</i>	1,51 %	1/2
<i>H. blanda</i>	1,37 %	1/2
<i>E. complanum</i>	1,37 %	1/2
<i>A. grossulariatus</i>	1,37 %	1/4
<i>H. alsines</i>	1,23 %	1/2
	39,04 %	

04.08.1983, totalt 821 exx.

<i>E. lurideolum</i>	13,03 %	1/2
<i>E. complanum</i>	9,74 %	1/2
<i>C. graminis</i>	6,09 %	O
<i>E. pusillata</i>	4,38 %	O
<i>I. straminata</i>	2,19 %	1/2
<i>E. lutarellum</i>	2,19 %	1/2
<i>I. aversata</i>	2,07 %	1/2
<i>P. didymatum</i>	1,58 %	O
<i>E. populata</i>	1,46 %	O
<i>E. pyraliata</i>	1,46 %	O
	44,19 %	

Taulukko 2. Kymmenen runsaslukuisinta lajia prosentteina yöperhosten kokonaislukumäärästä neljänä "huippu"-yönä. Lisäksi lajien talvehtimisasteet: O muna, 1/4 pieni toukka, 1/2 puolikasvuinen toukka, 1/1 täysikasvuinen toukka, P kotelo.

tiden 01.06.—31.08. en av de största sedan 1967. Även i Mäntyharju i södra Savolax var sommaren 1983 ur lepidopterologisk synpunkt ”utomordentligt” (PELTONEN 1983). I Lojo var fjärilfaunan 1983 rikare än 1982, men fortfarande fattigare än i början av 1970-talet (KROGERUS 1983).

Största förskjutningen av flygtidens begynnelse till tidigare datum skedde i början av sommaren då företrädesvis pupp- och fullvuxna larvövervintrare flyger och i något mindre grad i juli och början av augusti då företrädesvis halv vuxen och liten larvövervintrare flyger. För de arter som begynte flygningen i medlet av augusti och senare (flere äggövervintrare) var förskjutningen obetydligt eller ingen. Även i maj påbörjade ett antal arter sin flygtid 1—2 veckor tidigare än normalt, men iakttagelserna under maj är ofullständiga. I likhet med de i Houtskär konstaterade förskjutningarna i flygtiden under sommaren 1983 påbörjade 91 storfjärilar i Mäntyharju flygtiden tidigare än någonsin (PELTONEN 1983). KAISILA (1954) uppger ett 10-tal nattfjärilsarter, som 1953 påbörjade flygtiden 1—3 veckor tidigare än normalt på grund av en ovanligt varm vår och försommar.

Tabell 3. Arter som 1983 uppträtt talrikare eller sparsammare än tidigare år.

Art/Laji	Flygtid/Lentoaika	Antal/lkm
Talrikare än normalt (normaalia runsaampia):		
<i>M. castrense</i>	07.07.—27.07.	40
<i>X. montanata</i>	14.06.—24.07.	68
<i>S. chenopodiata</i>	06.07.—04.08.	130
<i>T. firmata</i>	17.08.—18.09.	347
<i>T. obeliscata</i>	08.07.—13.10.	355
<i>T. cognata</i>	11.07.—19.08.	73
<i>P. didymatum</i>	22.07.—17.08.	99
<i>A. grossulariatus</i>	11.07.—05.08.	65
<i>C. pusaria</i>	12.06.—06.08.	95
<i>S. pinastri</i>	16.06.—04.08.	42
<i>L. populi</i>	06.07.—04.08.	20
<i>D. elpenor</i>	14.06.—12.07.	32
<i>E. pygmaeolum</i>	11.07.—17.08.	83
<i>E. lutarellum</i>	22.07.—15.08.	85
<i>E. complanum</i>	14.07.—30.08.	772
<i>E. lurideolum</i>	05.07.—17.08.	2008
<i>C. selini</i>	08.06.—27.07.	120
<i>P. fuliginaria</i>	07.07.—09.08.	56
<i>R. sericealis</i>	04.08.—19.08.	41
Färre än normalt (normaalia vähälukuisempia):		
<i>O. brumata</i>	13.10.	1
<i>O. fagata</i>	27.10.	1
<i>C. pennaria</i>	—	0
<i>A. aurantiaria</i>	14.09.—15.10.	3
<i>E. defoliaria</i>	—	0
<i>L. monacha</i>	04.08.—14.08.	5
<i>A. hyperici</i>	—	0

Bland de tio talrikaste förekommande nattfjärilsarterna vid toppförekomsterna 24.06., 12.07., 24.07. och 04.08. var *Eilema lurideolum* överlägset talrikast, därefter följde *Eilema complanum* (27% av föregående), *Cerapteryx graminis*, *Mythimna impura*, *Idaea aversata* och *Rusina ferruginea*. Den 24.06. dominerade arter med pupp- och fullvuxen larvövervintring, 12.07. och 24.07. halv vuxen larvövervintrare och 04.08. ägg- och halv vuxen larvövervintrare. De sex talrikaste arterna ovan övervintrar alla utom en som larv.

Slutsatsen har dragits att det var den rekordhöga effektiva värmsumman i maj och den efterföljande positiva värmsummautvecklingen som var huvudorsaken till sommarens höga fjärilmängder i juni och juli och till den markanta förskjutningen av flygtiden till tidigare begynnelse datum under nämnda månader.

Docent Kauri Mikkola, Helsingfors, har bidragit med artdeterminering, byggmästare Erkki Peltonen, Helsingfors, med uppgifter över nattfjärilars övervintringsstadier samt meteorologerna Esko Elomaa och Clas Biström, Helsingfors, med information i väderleksfrågor. Detta noteras tacksamt.

Tabel 4. Speciella artfynd (huomattavia lajihavaintoja).

<i>X. munitata</i>	07.07.	första fyndet i Houtskär
<i>E. christyi</i>	02.10.	11 ♂♂ (och 2 <i>E. autumnata</i> -♂)
<i>E. dodoneata</i>	29.05.	hovad från ek, första imagofynd i Houtskär. 07.07.1959 larvfynd i eskkog på Fiskö
<i>P. dolabraria</i>	19.06.	tidigare fynd 14.07.1955, 02.07.1957 och 01.07.1982
<i>B. roboraria</i>	09.07.	tidigare fynd 09.08.1982
<i>P. secundaria</i>	04.08.	tidigare fynd 26.07.1975, 26.08.1977 och 09.08.1982 (BRUUN 1977)
<i>C. margaritata</i>	16.07.	första fyndet i Houtskär
<i>O. carmelita</i>	22.05.	första fyndet i Houtskär
<i>E. deplanum</i>	27.07.	(2 exx), därtill 06.08. och 08.08.
<i>A. ipsilon</i>	10.09.	och 18.09. (1 resp. 2 exx), senaste fynd 29.07.— 30.08.1966 (10 exx)
<i>A. segetum</i>	18.09.	första fyndet i Houtskär
<i>N. fimbriata</i>	04.08.	tidigare fynd 09.08.1964, 20.08.1965, 18.— 25.08.1976 (3 exx) och 02.09.1977
<i>S. ravida</i>	04.08.	senaste fyndet 30.08.1976
<i>O. polygona</i>	04.08.	senaste fyndet 10.—13.08.1977 (3 exx)
<i>X. speciosa</i>	09.—18.08.	4 exx. Arten är till 100% uddaårsflygare i Houtskär. 1969 erhöles 14 exx, 1977 1 ex, 1981 4 exx (BRUUN 1982b)
<i>X. alpicola</i>	04.—18.08.	17 exx. Arten är till 92% uddaårsflygare i Houtskär och har under tidsperioden 1955— 1982 endast 1971 uppträtt lika rikligt (18 exx; BRUUN 1982b)
<i>C. lactucae</i>	04.07.	tidigare år enstaka imagofynd och larvfynd på <i>Sonchus maritimus</i> och <i>Hieracium umbellatum</i>
<i>X. aurago</i>	18.09.	tidigare fynd 18.09.1982
<i>M. cribrumalis</i>	05.07.	och 25.07., tidigare fynd 30.06.1970 och 20.07.1982

Litteratur

BISTRÖM, C. 1983: Temperaturöversikter april—oktober 1983. — Hufvudstadsbladet, Helsingfors 1983.

BRUUN, H.H. 1977: *Peribatodes secundaria* ny för Finland. — Not. Ent. 57(4), 135.

BRUUN, H.H. 1982a: Åland och Skärgårdshavet som bro och hinder för lepidopterologisk artspridning. — Baptria 7(1), 9—24.

BRUUN, H.H. 1982b: Alternerande flygår hos *Xestia speciosa* (Hb.) och *X. alpicola* (Zett.) (Lep., Noctuidae) i Skärgårdshavet i SW-Finland. — Not. Ent. 62, 87.

BRUUN, H.H. 1983: Över de till UV-ljuset kommande storfjärilsmängderna i Houtskär sommaren 1982 och jämförelse med tidigare år. — Baptria 8(1), 19-21.

HELMINEN, V. 1983: Månadsöversikt över Finlands klimat, årg 1967—1983, Meteorologiska institutet, Helsingfors, Statens tryckericentral 1967—83.

JALAVA, J. 1977: Suomen perhosten luettelo, Helsingfors entomologiska bytesförening, Helsingfors 1977.

KAISILA, J. 1954: Über das Vorkommen zweiter Generation bei den finnischen Grossschmetterlingen im allgemeinen und besonders im Sommer 1953. — Ann. Ent. Fenn. 20(1), 20—40.

KROGERUS, H. 1983: Fjärilsakttagelser i Lojo 1983. — Baptria 8(4), 99—100.

MIKKOLA, K. & JALAS, I. 1977: Suomen perhoset. Yökköset 1. — Suomen Perhostutkijain Seura, Otava, Helsinki.

MIKKOLA, K. & JALAS, I. 1979: Suomen Perhoset. Yökköset 2. — Suomen Perhostutkijain Seura, Otava, Helsinki.

MIKKOLA, K. 1983: Väderleken och fjärilsvandringarna sommaren 1983. — Baptria 8(4), 89—98.

PELTONEN, E. 1984: Personligt meddelande.

PELTONEN, O. 1983: Insamlingsresultat från Mäntyharju och Villmanstrand—Imatraområdet 1983. — Baptria 8(4), 99—103.

YÖPERHOSTEN ESIINTYMINEN HOUTSKARISSA KESÄLLÄ 1983

Kesän säälle luonteenaista oli ennätyksellisen korkea lämpösumma toukokuun loppuun ja koko loppukesän lämpösumma pysyi selvästi pitkäaikaisen (1951—1980) keskiarvon yläpuolella (Kuva 1). Kuvasta 2 ilmenevät päivittäiset lämpötilavaihtelut Helsingissä sekä yölämpötilat Houtskarissa.

Kirjoittajan tutkimus on suoritettu pääasiassa neljällä valorysällä (125 W Hg-lamppu) Houtskarins länsiosassa (Hyppéis, 699:18) lähes päivittäin kesäkuun alusta elokuun loppuun ja satunnaisemmin keväällä ja syksyllä. Suurperhosilla tarkoitetaan vanhan systeemin järjestystä (Hepiolidae mukana), mutta muuten nimistö noudattaa Suomen perhosten luetteloa.

Kuvasta 3 ilmenee yhtä yötä ja valorysää kohti saatujen suurperhosten keskimääräinen lukumäärä. Suurimmat yksilömäärät saatiin 12.07., 24.07. ja 04.08., jotka osuvat yksin korkeimpien lämpötilojen kanssa (Kuva 2). Kuvasta 4 ilmenee "kesälle uusien" lajien lukumäärä pyyntiyötä kohden. Kuvasta 5 ilmenee keskimääräinen yksilömäärä lajia kohden kunakin yönä. Taulukosta 1 havaitaan, että kesäkuukausien keskimääräinen yöperhosmäärä rysää ja yötä kohden oli vuonna 1983 suurempi (14 %) kuin edellisenä kesänä ja huomattavasti (44 %) suurempi kuin pitkäaikainen keskiarvo. Kesän 1983 korkeisiin lukuihin vaikutti *Eilema*-lajien massaesiintyminen (vrt. Taul. 3 ja Kuva 6).

Taulukossa 2 on esitetty 10 runsaslukuisinta lajia neljänä yönä, jolloin yksilömäärät olivat huomattavan korkeat. Runsaaslukuisimmista lajeista valtaosa kuuluu niihin, jotka talvehtivat puolikasvuosina toukkina.

Huomattavaa kesälle 1983 oli lentoaikojen aikaisuus: Kesäkuussa 1983 lentonsa aloittaneissa lajeissa oli yli 19 vrk pitkänaajan aloituspäivää aikaisemmin lennossa *D. pini*, *E. lacertinaria*, *X. designata*, *S. luctuata*, *E. plumbeolata*, *S. ligustri*, *O. plecta*, *M. oleracea* ja *A. triplasia*. Vastaavasti heinäkuussa yli 9 vrk normaalia aikaisemmin lensivät *H. sylvinus*, *C. olivata*, *P. didymatum*, *E. deplanum* ja *A. ophiogramma*.

Taulukosta 3 ilmenee normaalia runsaammat ja harvinaisemmat lajit Houtskarissa kesällä 1983 ja Taulukossa 4 on lueteltu muita mielenkiintoisia havaintoja.

Yhteenvetona kirjoittaja toteaa alkukesän korkeiden lämpösommien epäilemättä olleen yhteydessä suurin perhosmääriin. Erityisesti pieninä tai keskenkasvuina toukkina talvehtivat lajit hyötyivät alkukesän säistä, kun taas syksyllä lentävät munatalvehtijat olivat vähälukuisia tai puuttuivat kokonaan. Houtskarissa kesän 1983 yöperhossaaliit olivat yksilömääriltään yksi parhaimmista kesistä sitten 1967. Myös Mäntyharjun ja Lohjan tulokset kesältä 1983 olivat samansuuntaiset. Aikaisia lentoaikahavaintoja tehtiin erityisesti kotelo- ja täysikasvuina toukkina talvehtivista lajeista. Myöskin Mäntyharjulla syntyi "aikaisuusennätyksiä" runsaasti (91 suurperhoslajista). Kaisilan mukaan vuonna 1953 lienee lämmin alkukesä aiheuttanut vastaavan lentoaikojen siirtymisen aikaisemmaksi.

MA

Suomen perhosten vaihtopistearvot ilmestynyt

Monivaiheisen uurastuksen jälkeen olemme juuri saaneet painosta uuden pisteluettelon, joka tällä kertaa sisältää samoissa kansissa kaikkien perhosten vaihtopistearvot. Kaikkein ensiksi haluan yhdistyksen puolesta kiittää niitä asiantuntijoita, jotka luettelon hyväksi ovat aikaansa uhranneet.

Kuitenkin luetteloon on pujahtanut muutama virhe:

- s. 3, vas. sar.: ennen ZYGAENAA lisää RHAGADES pruni 12,20 ja ADSCITA statures 12,20.
- s. 22, vas. sar.: SITOCHROA palealis 50 (ei 1,6), ja
- s. 48, vas. sar.: *X. strix*'in jälkeen *P. immunda* 1.

En lähde luuttelemaan niitä nimistömuutoksia, joita on jo parissa viikossa ilmaantunut ainakin sukuihin *Trifurcula*, *Stigmella*, *Coleophora* ja *Mesapamea* — ne julkaistaan aikanaan Baptriassa ja voitte varmaan sitten täydentää luetteloaanne. Pikku kirjoitusvirheisiin en myöskään puutu.

Luetteloa on saatavissa ainakin tarvevälittäjä Orvo Hytöseltä.

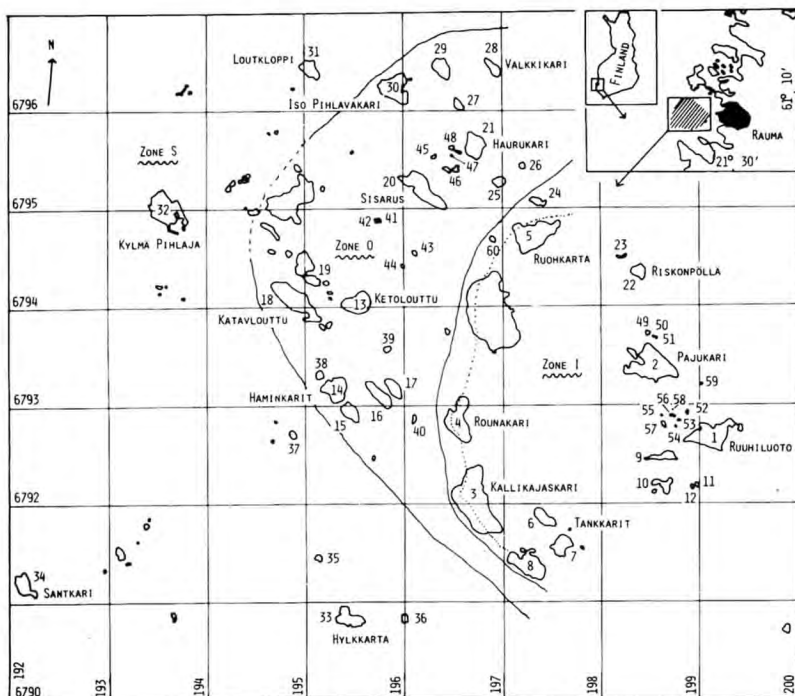
Erkki M. Laasonen
Helsingin Hyönteisvaihtoyhdistys

KASVIEN JA PERHOSTEN LEVIÄMISESTÄ RAUMAN SAARISTOSSA

Juhani Itämies,
18.01.1984

Maankohoamisilmiö, seurauksena jääkauden aikaisista valtavista jäämassoista, aiheuttaa ainutlaatuisen jatkuvan uusien saarien synnyn maamme rannikoilla. Samanaikaisesti vanhenneiden saarien koko kasvaa, ja ennen pitkää ne yhtyvät, muodostaen isompia saaria. Lopulta nämä liittyvät mantereeseen. Tämä maan kohoaminen on tunnetusti suurinta Merenkurkun alueella, ollen Rauman edustalla n. 60 cm sadassa vuodessa. Merestä paljastuva maa luo näin jatkuvasti uutta elintilaa kasveille ja eläimille aiheuttaen samalla ankaraa kilpailua. Eliöiden sopeutumiskyvystä riippuu paljolti, missä vaiheessa ne kykenevät uusille saarille asettumaan.

Tätä kasvien ja perhosten tulojärjestystä seurattiin Rauman edustalla vuosina 1970—1980, kaikkiaan 60 erikokoisella saarella. Seuraavassa on



Kuva 1. Tutkimusalueen sijainti ja saarten vyöhykkeet. Zone S = merivyöhyke, Zone O = ulkosaaristo, Zone I = sisäsaaristo. Pisteviiva = metsäraja.

esitetty lajiston pääpiirteitä perhosten osalta sekä yksittäisiä havaintoja elintavoista ja keräilystä.

Tutkimusalue

Tutkitut saaret sijaitsivat Rauman kaupungin edustalla (Kuva 1). Saaret jaettiin lähinnä niiden sijainnin ja ulkonäön mukaan kolmeen Häyrénimäiseen vyöhykkeeseen: uloinna **merivyöhyke**, sisinnä **sisäsaaristo** sekä näiden kahden välissä **ulkosaaristo**. Saarten koon, rakenteen ja kasvillisuuden perusteella ne luokiteltiin kolmeen ryhmään: 1. **klopit** = pienimmät kallioluodot, 2. **pikkusaaret**, joilla esiintyy jo yksittäisiä puita ja puuryhmiä, sekä 3. **isot saaret**, joilla on jo enemmän tai vähemmän tyypillistä havumetsää.

Tutkimusmenetelmät

Perhoset kartoitettiin haavimalla sekä aikuisia että toukkia sekä hakemalla toukkia, koteloida ja koverteita. Hyvin paljon kasvatettiin toukkia aikuisiksi, koska toisaalta lajeja ei muuten tunnettu ja toisaalta saatiin lisää tietoa ravintokasveista. Viimeisinä vuosina kartoitus perustui pitkälti ns. puutelistoihin, joiden avulla ilmeisiä ”aukkoja” saatiin täytetyksi. Tämä oli välttämätöntä lähinnä siksi, että monet lajit oli tosiaan kaivettava tai kontattava esille. Hajanaista valopyyntiä suoritettiin generaattorin avulla, mutta lähinnä menetelmän hankaluuden takia tämä jäi melko vähäiseksi.

Perhosten tulojärjestys

Kaikkiaan tavattiin alueelta tutkimusjakson aikana 609 perhoslajia, jotka jakautuivat 43 heimon kesken. Runsaiten edustettuja heimoja olivat: Geometridae 118, Tortricidae 107 ja Noctuidae 74 lajia. Hyvin paljon oli lajeja, joiden levinneisyyskuva jäi hajanaiseksi tai satunnaiseksi. Osaltaan se johtui lajien elintapojen puutteellisesta tuntemuksesta, mutta osaltaan tilanne saarilla on varmasti juuri tuollainen, koska lajit ovat vasta hakemassa jalansijaa, mutta eivät ole vielä pystyneet asettumaan sinne. Toisin sanoen tällaiset satunnaislajit ovat useimmiten tyypillisiä metsälajeja, joiden esiintymisen painopiste on mantereella.

Monilla lajeilla levinneisyys saaristossa oli kuitenkin selväpiirteistä. Voitiin erottaa koko joukko perhosia, jotka kykenivät menestymään aina merivyöhykkeessä asti. Vastaavasti toiset perhoset tulivat toimeen sisä- ja ulkosaaristossa, mutta puuttuivat kokonaan tai esiintyivät ripotellen merivyöhykkeessä. Heikoimmin merellisiä olosuhteita kestävät lajit tavattiin ainoastaan sisäsaaristossa ja usein sielläkin vain isoimmilla metsäisillä saarilla. Näitä kolmea päätyyppiä edustavia lajeja on koottu taulukoihin 1—3. Nämä selvittänevät melko hyvin millaisista perhosista kussakin tapauksessa on kyse.

VYÖHYKE	SISÄSAARISTO			ULKOSAARISTO		MERIV.	
	C	B	A	B	A	B	A
SAARITYYPPI							
\bar{X} ALA ha	11.0	2.9	0.1	3.8	0.3	4.7	0.5
\bar{X} KORKEUS m	8.8	6.5	1.2	6.0	2.6	4.4	2.4
COLEOPHORA ALTICOLELLA	++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++	+
PLUTELLA XYLOSTELLUM	++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++	++
CRAMBUS PERLELLUS	++++	+++++	+++++ +	++++	++++ +	+++	++
HYDRAECIA NORDSTROEMI	++++	++++	+++++	+++++	+++++	+++	+
PSYCHE CASTA	++++	++++	+++++	+++++	++++ +	+++	+
SIMYRA ALBOVENOSA	++++	+++++	+ + + + +	+ + + + +	+++++ +	+++	++
GELECHIA HIPPOPHAELLA	++++	+++++	+++++	+++++	+ + + + +	+++	+
STENOPTILIA VERONICAE	++++	+++++	+++++	+++++	++++ +	+++	+
AETHES TRIANGULANA	++++	+++++	++++ +	+++++	++++ +	++	+
AGROCHOLA LOTA	++++	+++++	++++ +	+++++	+ + + + +	+++	+
MONOCHROA LUTULENTELLA	++++	+++++	+++++	+++++	++++ +	++	+
AETHES FENNICANA	++++	+ + + + +	++++	+++++	+ + + + +	+ + + + +	++
EVERGESTIS AENEALIS	++++	+++++	+++ +	+++++	+ + + + +	+++	+
APAMEA FURVA	++++	+++++	+++ +	+++++	+ + + + +	+++	+
CLEPSIS SENECIONANA	++++	+++++	+++	+++++	++++ +	+++	+
CARYOCOLUM PETROPHILON	++++	+ + + + +	+++ +	++++	+ + + + +	+++	+
ARTOGEIA NAPI	++++	+++++	+ + + + +	+++++	+ + + + +	+++	++
CERAPTERYX GRAMINIS	++++	+++++	++ + +	+++++	+ + + + +	+++	+
ARGYRESTHIA AURULENTELLA	++++	+++++	+	+++++	+ + + + +	+++	+
OPEROPHTERA BRUMATA	++++	+ + + + +	++	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
COLEPHORA BENANDERI	+ + + + +	+ + + + +	++++	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
DICHRORAMPHA OBSCURATANA	++++	+ + + + +	++	++++	+ + + + +	+++	+
EUPITHECIA PUSILLATA	++++	+++++	+	+++++	+ + + + +	+++	+
PHYLLONORYCTER RAJELLUS	++++	+++++	+ +	+++++	+ + + + +	+++	+
AGLAIS URTICAE	++++	+++++	+ +	++++	+ + + + +	+++	+
CALOPTILIA ELONGELLA	++++	+++++	+	+++++	+ + + + +	+++	+
PLATYPTILIA OCHRODACTYLA	++++	+ + + + +	+	++++	+ + + + +	+++	+
COLEOPHORA TROCHILELLA	+ + + + +	++++	++	++++	+ + + + +	+++	+
OLETHREUTES LACUNANUS	++++	+++++	+	++++	+ + + + +	+++	+
MOMPHA RASCHIELLA	++++	+++++	+	++++	+ + + + +	+++	+
CHRYSOTEUCHIA CULMELLA	+ + + + +	+++ +	++	++++	+ + + + +	+++	+
EPIRRHOE ALTERNATA	++++	+++ +	+	++++	+ + + + +	+++	+
CNEPHASIA INTERJECTANA	+ + + + +	+ + + + +	+ +	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
PARAMESIA GNOMANA	++++	+++++	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
AGRIPHILA INQUINATELLA	++++	+++ +	++	++++	+ + + + +	+++	+
PANDEMIS HEPARANA	++++	+ + + + +	+	++++	+ + + + +	+++	+
CELYPHA ROSACEANA	++++	+++ +	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
AGRIPHILA SELASELLA	++++	+++ +	+	++++	+ + + + +	+++	+
SEMIOTHISA ALTERNATA	++++	+++++	+	++++	+ + + + +	+++	+
ATHETIS LEPIGONE	+ + + + +	+ + + + +	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
CYDIA OROBANA	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
YPONOMEUTA EVONYMELLUS	++++	+++++	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
COLEOPHORA TANACETI	+ + + + +	+ + + + +	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
LYCIA HIRTARIA	+ + + + +	+ + + + +	++	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
ARCHIPS ROSANUS	+ + + + +	+ + + + +	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
EUDONIA CRATAEGELLA	++++	++	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
NYCTEGRETIS ACHATINELLA	+ + + + +	++	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
AUTOGRAPHA GAMMA	++++	+	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+
EUDONTA MURANA	+	+	+	+ + + + +	+ + + + +	+++	+

Taulukko 1. Esimerkkilajeja perhosista, jotka esiintyivät myös merivyöhykkeessä. Saaret ryhmitelty vyöhykkeittäin ja saarityypeittäin: C = metsäiset eli isot saaret, B = pienet saaret ja A = klopit eli kallioluodot. Saarityypin sisällä saaret suurimmasta pienimpään vasemmalta lukien.

VYÖHYKE	SISÄSAARISTO			ULKO-SAARISTO		MERIV.		
	SAARIYYYPPI	C	B	A	B	A	B	A
COLEOPHORA ADJUNCTELLA	++++	+++++	++++		+++++++ +	++++	++	
PHAULERNIS FULVIGUTTELLA	++++	+++++	+ ++		+++++ +++++	+ +	++	
BLASTOTERE ARCHEUTINA	++++	+++++	+		+++++++ +		+	
B. DILECTELLA	++++	+++++			+++++++ +		+	
ANTHOPHILA FABRICIANA	++++	+++++	++		++++ + + +	+	+	
MOMPHA CONTURBATELLA	++++	+++++	+		+++++ + + +		++	
STIGMELLA SORBI	++++	+++++	+		+++++++ + + +		+	
COLEOPHORA SERRATELLA	++++	+++++			+ + + + + + + +	+	++	
SYNDEMIS MUSCULANA	++++	+++++	+		+++++++ + +		+	
GRISELDA MYRTILLANA	++++	+++++			+ + + + + + + +		++	
ARGYRESTHIA GOEDARTELLA	++++	+++++			+++++++ + +		+	
HYDRAECIA MICACEA	++++	+ + +			+++++++ +	++ + ++	++	
INCURVARIA PECTINEA	++++	+++ +	+		+ + + + + + + +		+	
PHYLLONORYCTER SORBIELLA	++++	+++++			+++++++ + + +			
ARGYRESTHIA CONJUGELLA	++++	+++++	+		+++++++ + +			
SPILONOTA OCELLANA	++++	+++++	+ +		+ + + + + +	+	++	
PHYLLONORYCTER STETTINENSIS	++++	+++++	+		+++ + + + + +		+	
CRAMBUS NEMORELLUS	++++	+++ + +			+++++++ + + +		++	
ACLERIS ASPERSANA	++++	+++++ +	+		+++++++ + + +	+		
STIGMELLA MAGDALENAE	++++	+++++			+++++++ + + +			
ANCYLIS MYRTILLANA	++++	+++ +			+++++ + + + + +		+	
EUPITHECIA SATYRATA	++++	+++++			+++++++ + +	+	+	
PERIZOMA ALCHEMILLATA	++++	+++ ++			+++++++ + + +		+	
LOBESIA BICINCTANA	+++	+ + +			+ + + + + + + + +	+ +	++	
THERA JUNIPERATA	++++	++ +	+		+++++++ + + +			
EPINOTIA IMMUNDANA	++++	+++++ +			++ + + + + + +		+	
HYDRIONEMA IMPLUVIATA	++++	++ + + +	+		+++++++ +			
CABERA PUSARIA	++++	+++++			+ + + + + + + +		+	
NEMOPHORA DEGEERELLA	++++	+++++	++		+ + + + + + + +			
ENARMONIA FORMOSANA	++++	+++++	+		+ + + + + + + +			
THYMELICUS LINEOLA	++ +	+++ + +			+ + + + + + + +	+		
HADENA PERPLEXA	++	+ + +	++		++ + + + + + +	++ ++	+	
PARASWAMMERDAMIA CONSP.	++++	+++ + +			+++ + + +		+	
XANTHIA ICTERITIA	++++	+ + +			++ + + + + + +		++	
NOTODONTA DROMEDARIUS	+++	+ + +	+		+ + + + + + +		++	
EMATURGA ATOMARIA	++++	+++ +			+++++++ +			
CALOPHASIA LUNULA	+ + +	+++	+		++ + + + + + +	+ +	+	
PHYLLONORYCTER FROELICH.	+ + +	+++++			+ + + + + + +		+	
LYCAENA PHLAEAS	+ + +	++ + + +			+++++++ +			
HEDYA NUBIFERANA	+ + + + +	+ + +			++ + + + + + +		+	
CRAMBUS PASCUELLUS	++ +	+ + +	++		+ + + + + + +		++	
THERA COGNATA	+++	+ + + +	+		++ + + + + +		+	
BLASTOTERE PRAEOCELLA	+ + +	+++ +			+ + + + + + +		+	
STIGMELLA MYRTILLELLA	+++ +	+++++			+++++ +			
EUPITHECIA INTRICATA	++ +	+ +			+ + + + + + +		+	
AETHES RUTILANA	+++	++ +	+		+ + + + + +			
PHEOSIA GNOMA		+ + + + +	++		+++++ + +		+	
TELEIODES NOTATELLA	+ + + + +	+ +			+ + + + + +		+	
ACROLEPIOPSIS ASSECTELLA		+	+++		++ + + + + +		+	
PANCALIA LATREILLELLA		+ + +			+++ + + + + +			
MANESTRA OLERACEA			+		+++ + + +	+ +	++	

Taulukko 2. Esimerkkilajeja perhosista, jotka esiintyivät ulko- ja sisäsaaristossa, mutta puuttuivat enemmän tai vähemmän kokonaan merivyöhykkeestä. Merkkien selitykset samat kuin Taulukossa 1.

VYÖHYKE	SISASAARISTO			ULKOSAARISTO		MERIV.		
	SAARITYYPPI	C	B	A	B	A	B	A
HEODES VIRGAUREAE	+++++	+++ +			+ +++++			
SCYTHRIS INSPERSELLA	++++	+++ +	+		+++ +			
STIGMELLA NYLANDRIELLA	+++++	+++++			+ +			
ERIOCRANIA HAWORTHII	+++++	+ ++ +			++ +			
EULITHIS POPULATA	+++++	+++			+ + +		+	
CELASTRINA ARGIOLUS	+++++	+ + +			+ ++			+
ERIOCRANIA SEMIPURPURELLA	+++++	+++ +			+ + +			
PLEUROPTYA RURALIS	+++++	++ +			+ +			+
EXOTELEIA DODECELLA	+++++	+			+ + ++			
ACLERIS LATERANA	+++++	+ +			+ +			+
EUPITHECIA TANTILLARIA	+++++	+ +			+ + +			
ELACHISTA ALBIFRONTTELLA	+++++	+++			+ +			
BRENTHIS INO	+++++	+++			+ +			
PENNISETIA HYLAEIFORMIS	+++	+++++						
DIORYCTRIA ABIETELLA	+++++	+			+ +		+	
EULITHIS MELLINATA	+++++	+ ++	+		+ +			
ITAME WAUARIA	+++++	++ ++						
ERIOCRANIA SANGII	+++	+ ++			+ +			
GEOMETRA PAPILIONARIA	++++	++			+ + +			
CABERA EXANTHEMATA	+++++	++			+ +			
PETROVA RESINELLA	+++++	+			+ +			
SEMIOTHISA LITURATA	+++++	+			++			
CHLOROCLYSTA CITRATA	+++++	+			+ +			+
ANCYLIS UNGUICELLA	+++++	+ +			+ +			
EPINOTIA TEDELLA	+++++	+ +			+ +			
BLASTOTERE GLABRATTELLA	+++++	+ +			+ +			
LAMPRONIA CAPITELLA	+++++	+ +	+		+ +			
POLYPOGON TENTACULARIUS	+++	+++			+ +			
CHLOROCLYSTA TRUNCATA	+++++	+ +			+ +			
ARGYRESTHIA SORBIELLA	+++++	+ +			+ +			
COLEOPHORA PLUMBELLA	+++++	+			+ +			
ACLERIS COMARIANA	++++	+ +			+ +			
PHYLLONORYCTER SPINOLELL.	++++	++ +						
OCNEROSTOMA FRIESEI	+++++	+ +						
CARYOCOLUM ALBIFASCIELLUM	++++	+ +			+ +			
COLEOPHORA PYRRHULIP.	+++++	+			+ +			
COLEOPHORA GLITZELLA	+++++	+			+ +			
CYDIA STROBILELLA	+++++	+ +						
ADOXOPHYES ORANA	+++++	+ +			+ +			
EREBIA LIGEA	+++++	+						
PANOLIS FLAMMEA	+++++	+						
CALLOPHRYS RUBI	+++	++			+ +			
PHYLLONORYCTER JUNONIELLUS	+++++	+						
CATOPTRIA MARGARITELLA	++ ++	+					+	
HYPENA PROBOSCIDALIS	+++	+ +						
VACCINIINA OPTILETE	+++++							
OLETHREUTES BIPUNCTANUS	+++++							
EUPITHECIA INDIGATA	++++	+						
BUPALUS PINIARIUS	++++	+						
LOZOTAENIA FORSTERANA	+++++							
SCOPULA FLOSLACTATA	+++++							

Taulukko 3. Esimerkkilajeja perhosista, jotka esiintyvät lähinnä vain sisäsaaristossa. Merkkien selitykset kuten Taulukossa 1.

Yksittäisten lajien ekologiasta ja keräilystä

Hydraecia nordstroemi: Laji muodosti aluksi varsinaisen ongelman, koska valorysätulokset osoittivat sen olevan runsaan varsinkin ulkosaa-ristossa ja merivyyhykkeessä, mutta koska sen biologia oli tuntematon, ei sen kartoittaminen ollut helppoa. Varsin pitkällisen metsästyksen jäl-keen pääsin sen toukan jäljille ja sain kasvattamalla varmistettua lajin elävän ruoholaukan (*Allium schoenoprasum*) sipuleissa. Nytemmin ruotsalaiset ovat osoittaneet pienten toukkien ennen talvehtimista aloit-tavan versojen kärjissä, ja siirtyvän vasta sitten maahan varren turvon-neeseen alaosaan. Kun biologia oli selvinnyt, oli helppo kaivaa maasta ruoholaukan sipuleita ja todeta oliko laji paikalla vai ei.

Stenoptilia veronicae: Tämä sulka-perhonen oli myös erittäin nopea kartoitettava. Sen aikuinenkaan ei ole vaikeasti löydettävä, mutta var-sinkin toukkien tyypillisiä yhteenkudottuja heinätädykkeen (*Veronica longifolia*) lehtiä oli vaihtoa havainnoida.

Aethes fennicana: Laji eli Rauman edustalla yksinomaan väinönput-kella (*Angelica archangelica*) syöden aluksi siemeniä elo—syyskuussa, mistä toukat siirtyivät talvehtimaan ravintokasvin varsiin. Toukat oli helppo todeta joko syksyllä tai talvehtimisen jälkeen keväällä näistä talventörröttäjistä, joista myös kasvattaminen melko mukavasti onnis-tuu. Perhosten kuoriutumisen aikoina nämä harmaat varret saavat omi-tuisen leiman, kun tyhjat kotelot jäävät joksikin aikaa törröttämään varsien pintaan. Näitä koteloita saattaa yhdessäkin kasvissa olla kym-meniä.

Evergestis aenealis: Tämä koisa löytyi vähällä hakemisella sopivalta rantaniityltä päivälläkin, eikä näinollen ollut mikään ongelma. Arvoi-tukseksi sensijaan jäi toukkien elämäntapa. Yrityksistä huolimatta niitä ei löytynyt edes ristikkukaisilta, mistä niitä ilmeisesti kirjallisuustietojen pohjalta olisi pitänyt tavata. Tämä siitakin huolimatta, että aikuisia oli ajoittain erittäin runsaasti.

Apamea furva: Toukkia sai kaivettua kallion rakosissa kasvavista met-sälauhamättäistä (*Deschampsia flexuosa*). Näiden erittäin tiiviiden mät-täiden sisälle lajin toukat syövät itselleen eräänlaisen pesän, josta ne löytää. Usein näissä piilopaikoissa tapaa myös niitty-yökkösen (*Cerap-teryx graminis*) toukkia, jotka on helppo erottaa tästä lajista heti paikan päällä. Sellaisena vuonna, jolloin *furvan* kannat ovat vähälukuiset, saa välillä kaivaa kynnen aluset monta kertaa täyteen multaa, ennenkuin onnistuu lajin toukan saamaan ihmisten ilmoille.

Cnephasia interjectana: Tämä kääriäinen tuntui elävän monenlaisilla kasveilla, varsinkin rannassa kasvavilla ruohoilla. Hieman yllättävää oli se, miten lähellä vesirajaakin kasvavissa yksilöissä toukkia saattoi olla, eli lajin toukat kaikesta päättäen kuljeksivat rannalla pitkällekin tai sitten ne pystyvät talvehtimaan aivan vesirajan tuntumassa, jolloinkin ne kyllä jossakin vaiheessa varmasti saavat kylpyjäkin.

Athetis lepigone: Parhaiten ja yleensä nopeimmin tämän lajin kartoi-tus tapahtui kaivamalla rannalla, vesirajan yläpuolella olevien kivien alustoja, missä kotelot olivat tyypillisesti kivien alapinnassa kiinni hie-kan tai pikku roskien peittämässä kehossa. Näiden hakemiseen saattaa

liittyä hieman yllättäviä ja epämiellyttäviä piirteitä. Eräällä saarella, jolla laji teetätti tavallista enemmän töitä, jouduin kääntelemään melkoisen määrän kiviä, eikä vain koteloita näkynyt. Polvet jo kivistivät, ja teki mieli lopettaa, mutta koska paikka ja biotooppi oli oikea, ajattelin, että pakkohan laji on täältäkin löytää. Niinpä vain kiviä ylösalaisin, kunnes tunsin, että yhden alla oli muutakin kuin hiekkaa. Alusta tuntui hyvin kostealta ja niljakkaalta. Pahat aavistukset täyttivät mielen ja alin oikein — joku edellinen saarenkävijä oli vääntänyt ulosteensa rannalle ja kääntänyt tottakai kiven läjänsä päälle ikäänkuin suojaksi. Eväät jäivät syömättä sinä päivänä.

Coleophora adjunctella: Tämä pussikoi kuului erittäin vaikeisiin karitettaviin. Lajin toukat elivät *Juncus gerardi*n siemenillä tyhjästä kodasta valmistamassaan suojuksessa, mistä syystä niitä oli tosi vaikea löytää. Polvien kesto oli välillä kovilla kivistä rantaa kontatessa. Serkkunsa *C. alticolella*, joka myös eli samalla kasvilla, oli paljon helpompi, koska sen toukkapussit saattoi nähdä ihan vain rannalla kävellessä.

Standfussiana lucerneae: Laji näytti suosivan lentopaikkoinaan vanhoja merestä paljastuneita kivirakkoja eli ns. pirunpeltoja, joissa kivet ovat vielä näkyvissä, korkeintaan jäkälän peittämiä. Erityisesti kuumina aurinkoisina hetkinä päivällä aikuiset lentelivät hyvin nopeassa tempossa kivikon yläpuolella. Niiden pyynti oli vaikeaa — ainoa keino oli odottaa paikoillaan ja toivoa jonkun yksilön lentävän niin läheltä, että haavilla onnistuu koukkaamaan sen. Heti vaaran havaitessaan yksilöt pudottautuvat kivien sekaan, mistä niitä on turha yrittää kaivaa. Jonkun ajan perästä ne sensijaan taas pomppaavat näkösalille muutaman metrin päässä aikaisemmasta paikasta. Myös haavissa ne käyttäytyvät levottomasti eli on pidettävä kiirettä, jotta saa ensinnäkin yksilön talteen ja toisekseen sen ehjänä myrkkypurkkiin.

Phaulernis fulviguttella -toukat viihtyivät elo—syyskuussa karhunputken (*Angelica silvestris*) siemenissä, ja löytyivät vähällä vaivalla. Vielä sen jälkeenkkin, kun toukat ovat jo painuneet maahan, voi myöhään syksyllä ja talvellakin helposti nähdä toukkien yhteenkutomia ja sisältä syömiä siemenkimppuja pystyssä töröttävien varsien päissä.

Griselda myrtillana -toukat löytyivät juolukalta (*Vaccinium uliginosum*) elo—syyskuussa. Ne kutoivat useita lehtiä pitkin vartta ja kalusivat sen jälkeen tai samalla lehtien pintaa, jolloinka syönnökset tulivat näkyviksi. Aikuiset löytyivät kesäkuussa samoilta paikoilta eli saariston kallioissa olevista tyypillisistä painanteista, joissa kosteuden ansiosta juolukka viihtyy, ja joissa toisaalta on lähellä maata usein hyvin lämmintä auringon paahtaessa. Samoilta paikoilta ja hyvin vastaaviin aikoihin tavattiin myös *Coleophora plumbella* -aikuiset ja -toukat. Tosin myöhemmin syksyllä ja ruskan puhjettua ei aina ollut enää helppo erottaa lajin koverteita juolukan punaruskean kirjavista lehdistä.

Epinotia sordidana -kääriäinen oli esiintymiseltään hieman laikuttainen, mutta melko monelta saarelta sitäkin tavattiin. Toukkia oli yleensä paljon samassa tervaleppä (*Alnus glutinosa*) -yksilössä, joka saattoi olla yksinäinenkin puu tai pensas. Toukat kutoivat lepän lehden tyypillisesti kaksin kerroin pitkien keskiruotia, ja söivät sitten ”asumuksensa” kärkiosaa. Nämä lehdet näyttivät olevan nimenomaan nuoria kärkilehtiä.

Jonkun verran asiaa hankaloitti se, että lepällä eli koko joukko muitakin kääriäisiä, joiden asumukset eivät aina olleet niin kovin kaukana ulkonäöltään tämän lajin vastaavista.

Yleisesti ottaen kovertajat, kuten voi ymmärtää, olivat vaivattomasti kartoitettavia, kunhan ensin oppi tunnistamaan kovertteen ja tietämään kasvin ja ajan. *Phyllonorycter stettinensis* tuotti aluksi hankaluuksia. Laji tosin on melko helppo löytää aikuisenakin, mutta koverteita ei tuntunut tulevan vastaan. Sitten, kun huomasin toukkien kovertteiden vasta myöhään syksyllä, saatoin todeta lajin olevan hyvin tavallinen tervalepällä.

Ekologisen tietämyksen yleinen puute kirjallisuudessa oli varsinkin aluksi hankaloittavana tekijänä. Sitä mukaa, kun asioita näki itse ja oppi löytämään lajia, muuttui tilanne ko. lajin kohdalla. Eräät ryhmät, kuten heinäkoisat (Crambidae) jäivät lopultakin epäselviksi elintapojensa suhteen. Muutamia hajalöytöjä tuli muiden ryhmien perhosten yhteydessä, mutta selkeää kuvaa näistä en saanut.

Kaiken kaikkiaan, kun ajatellaan olosuhteita saaristossa, jossa melkein aina tuulee, on perhosten keräily nimenomaan aikuisten osalta joltisenkin työlästä, ja saattaa antaa aivan väärän kuvan lajin levinneisyydestä. Sen sijaan, kun toukkien metkut tuntee, pystyy niitä hakemaan melkein millaisella säällä ja kelillä tahansa, ja yleensä ne myös löytämään, ja näin saamaan luotettavamman käsityksen esiintymisestä saaristossa. Sinänsä täällä meren tuntumassa keräily ja tutkimuksen teko varsinkin kauniina kesäpäivänä on miellyttävää ja antoisaa.

Om växternas och fjärilars spridning i Raumo skärgård

Landstigningen, vilken är en följd av istiden, förorsakar en unik uppkomst av nya holmar i vår skärgård, samtidigt som äldre öar växer i storlek och sammanfaller med varann, för att till slut fogas till fastlandet. Landhöjningen är som störst i Kvarken samt uppgår till ca 60 cm per århundrade i Raumotrakten.

Under 1970 till 1980 följde förf. med växternas och fjärilarnas invadering av 60 holmar av olika storlek utanför Raumo. Här redogörs för huvuddragen i fjärilfaunan samt enstaka iakttagelser om arternas biologi och insamling.

Insamlingsområdet utanför Raumo stad framgår av Bild 1. Tre zoner iaktogs, havszonen (merivöhyke) A= kobbar eller bergsskär, B= småholmar med smärre vegetation, yttre skärgården (ulkosaaristo) samt inre skärgården (sisäsaaristo) med C= större skogbeklädda holmar.

Tabell 1 ger exempel på arter som också trivs i havszonen emedan Tabell 2 anger arter som i praktiken saknas i havszonen medan Tabell 3 anger fjärilar med huvudsaklig utbredning i inre skärgården. Se huvudtexten.

Insamlingen bedrevs genom att häva både imagines och larver samt genom att söka larver, puppor och minor och uppfostring av larver i stor skala bedrevs för att identifiera arter samt för att få tilläggsuppgifter om näringsväxterna. Under de senare åren bedrevs riktat sökande av saknade arter men blott sporadisk ljusfångst med aggregat.

Totalt 609 fjärilarter konstaterades under undersökningstiden, vilka fördelade sig på 43 familjer. Rikligast företrädna var Geometridae 118 arter, Tortricidae 107 arter och Noctuidae 74 arter. Flere arter hade spridd eller sporadisk förekomst men en stor del arter hade tämligen lagbunden förekomst, skildrad i tabellerna.

Iakttagelser över enskilda arters ekologi och insamling

Hydraecia nordstroemi var ett verkligt problem i början, arten var vanlig med ljusfångst i yttre skärgården men biologin okänd. Förf. fann dock att larven levde på gräslökens (*A. schoenoprasum*) jordlök och arten kunde härefter lätt konstateras på olika lokaler.

Stenoptilia veronicae var snabbt att kartrera, fastän fjädermottet icke är alltför svårt att hitta gick det mycket snabbt att konstatera de hopsprungna löven av *V. longifolia*.

Aethes fennicanas larv äter i augusti—september frön av *Angelica archangelica* varefter larverna övervintrar i de torra växtskaften och lätt kan uppfödats från dessa på våren. De kläckta pupporna blir sedan för en tid hängande på de torra skaften, ofta i tiotal.

Evergestis aenealis -fjärilen kunde med mindre sökande konstateras på lämpliga strandängar även på dagen men trots ihärdiga försök, kunde icke larvernas biologi klarläggas, trots sökande på korsblomstriga växter, vilka enligt litteraturen borde utgöra näringsväxter för arten.

Apamea furvas larver kunde lätt grävas fram under goda år från torvor av *Deschampsia flexuosa* i bergspringor, där larverna äter ut ett slags bo och i samma gömslen hittas ofta gräsflyets (*Cerapteryx graminis*) larver, vilka genast kan urskiljas från *furvas*.

Cnephasia interjectana levde på flere slags växter alldeles nära vattenranden och arten kan möjligen övervintra alldeles invid vattenranden, knappast ens helt utan att bli över-svämmad.

Aethis lepigone finner man bäst genom att vända stenar ovanför vattenranden på vars undersida pupporna ligger omgivna av en bädd av sand eller smårosk.

Coleophora adjunctella är svårt att kartlägga då den lever i ett tomt fröläge av *Juncus gerardii*, där larven bereder sig ett skydd samt är mycket osynlig medan kusinen *C. alticolellas* larvpåsar på en kan iakttagas redan på håll från stranden.

Standfussiana lucernea verkade att favorisera äldre ur havet uppstigna stenbälten, där de enskilda stenarna är fristående och högst lavbekladda. Under heta dagar flög flyna ytterst snabbt in bland stenarna för att litet senare kliva upp några meter längre bort och fortsätta sin flykt. Arten beter sig även som infångad mycket oroligt och kan vara svårt att få hel i giftglaset.

Phaulernis fulviguttellas larver hittades i augusti—september på odon (*V. uliginosum*) i fuktiga bergspringor där dessa spann ihop bladen längs stammarna åtande något av bladens yta, vilket förrådade dem. På samma platser och vid samma tid hittades också *Coleophora plumbella* som imago och larv.

Epinotia sordidana förekom ställvis och levde ofta i mängd på samma klippal (*Alnus glutinosa*), vilken kunde vara ensamstående. Larven spann lövet dubbelt längs mittnerven åtande boets spetsdel, helst unga toplöv. Sökandet komplicerades något av det faktum att det på al lever flere andra tortricider med liknande "larvbon".

Allmänt taget kan minerarna lätt kartläggas då man lärt känna minans utseende, växten samt tidpunkten. *Phyllonorycter stettinensis* visade sig först svårt att finna trots vanlig imago, innan det framkom att larven minerar först sent på hösten i klippalar, där den är mycket allmän.

Ekologiska uppgifter saknas rätt mycket i litteraturen vilket försvårade undersökningen i början, men förf. lärde sig genom själviakttagelser finna olika arter, främst genom larvfynd och dessa kan sökas nästan under vilken väderlek som helst, vilket är värdefullt då man betänker insamlingsförhållandena i skärgården. Det är ofta jobbigt och leder till missvisande resultat om man blott insamlar imagines för att försöka uttröna fjärlilars utbredning om än detta ofta är trevligt och givande under vackra sommardagar i skärgården.

ML

Kirjeenvaihtoa toivotaan

Eestiläinen lepidopterologi haluaa kirjeenvaihtoon suomalaisen kolleegan kanssa. Osoite: Rein Lindt, Rohula 31, SU-20009 Tallinn — Eesti NSV.

ÄÄNTELYHAVAINTO *PSEUDOIPS FAGANASTA*

Harri Turunen

Orivedenkatu 20 A 8, 33720 Tampere

Ollessani 13.06.1983 keräilemässä perhosia syöteillä EH: Kangasalan Keisarinharjulla tein havainnon *P. faganan* ääntelystä. Kun en ole kirjallisuudessa nähnyt mainintoja muiden kuin eräiden kiitäjälaajien (*A. atropos*) ääntelystä, pidin havaintoani ainakin muistiinmerkitsemisen arvoisena.

Keräilyaika oli 23.15—01.20. Sää: täysin kirkasta, lämpötila klo 24.00 n. +15°C, heikkoa tuulta. Ripustettuani syöttini kuulin edessäni olevasta n. 5—6 m korkeasta koivusta melko voimakasta ”rahisevaa” ääntä. Luulin, että puussa oli heinäsiirkka, kaskas tai joku pikkunisäkäs, mutta kun kiersiin koivun toiselle puolelle huomasin n. 4 m korkeudella jonkun yökkösennäköisen perhosen. Se keinui edestakaisin n. 1/2 metrin päässä koivun oksista ja n. 1 metrin pituista rataa. Koko ajan kuului tuo ”rahiseva” ääni. Seurattuani perhosta n. 2 min. se äkkiä laskeutui alemmaksi ja sain sen pyydystetyksi haaviini. Se oli *P. fagana* -♂. Jatkoin matkaani; taas vähän matkan päässä alkoi kuulua rahiseva ääni ja näin jälleen perhosen keinuvan koivun oksien ympärillä. Seurasin perhosta n. 5 min. ja koko ajan kuului tuo ääni. En saanut yksilöä pyydystetyksi. Kuulin vielä kahden koivun luona tuota ääntä, mutta perhosta en nähnyt. Kenties perhonen oli oksiston sisällä.

Oliko näissä havainnoissa kyse hääseremoniasta? Istuiko näiden koivujen oksistossa jossakin naaras, joka oli houkutelut koiraat luokseen? Mikä sitten sai aikaan tuon ”rahisevan” äänen ja mikä merkitys sillä kenties on? Onko vastaavanlaisia havaintoja kenties tehty aiemmin jostakin muusta lajista tai juuri *P. faganasta*?

Myytävänä

Valle: ”Suomen perhosekset”. Kaikki neljä osaa. Kunto kohtalainen/hyvä, kynämerkintöjä. Hintatarjoukset 22.10. mennessä osoitteella: E. Laasonen, Vyökatu 9 B, 00160 Helsinki.

Hyönteiskaappi, kaksirivinen, jossa yhteensä 36 laatikkoa. Kaapin mitat: korkeus 128 cm, leveys 114 cm, syvyys 39 cm. Pintakäsiteltyä mäntylautaa. Hinta 2000 mk. Tiedustelut osoitteella: Tom Clayhills, Tennbyntie 33—35 B 4, 21600 Parainen, puh. iltaisin 921-740 610.

Puinen **hyönteiskaappi** tarjotaan myytäväksi yhteisessä kokouksessa 14.11.1984. Kaapin korkeus 150 cm, muut mitat 110×50 cm; siinä on 54 lasikannellista laatikkoa, joiden mitat ovat 40×30×7 cm. Kaapissa on säleövet. Kaapissa on aikaisemmin ollut Stockmannin kovakuoriaisko-koelmia; sitä voi käydä katsomassa Eläinmuseon hyönteisosastolla.

KORJAUKSIA SUOMEN PERHOSTEN LUETTELOON

Jukka Jalava & Vesa Varis

Helsingin yliopiston eläinmuseo, P. Rautatiekatu 13, 00100 HKI 10

- s. 1 — *Trifurcula rubivora* (Wocke, 1860) on hyvä laji
— *Stigmella lappovimella* on *S. repentiellan* synonyymi
- s. 5 — Alaheimojen *Lyonetiinae* ja *Bucculatricinae* väliin:
BEDELLIINAE
BEDELLIA Steinton, 1849
sommulentella (Zeller, 1847)
- s. 7 — laji *Synanthedon myopiformis* poistetaan.
- s. 40 — *Catascia* sensu auct. tilalle:
PARIETARIA Leraut,
CATASCIA auct.
- s. 42 — *Callimorpha*-suvun jälkeen:
TYRIA Hübner, 1819
jacobaeae (Linnaeus, 1758)
- s. 44 — *Xestia lankialain* tilalle:
lyngei (Rebel, 1923)
lankialai (Grönblom, 1962)
— *Xestia laetabiliksen* jälkeen:
distensa (Eversman, 1851)
- s. 47 — *Xanthia icteritian* jälkeen:
gilvago (Denis & Schiffermüller, 1775)
- s. 48 — *Mesapamea secaliks*en jälkeen:
secalella Remm, 1983

Baptrioiden sidottaminen

Baptrioiden (ja *Notulaen* ym) sidottamisessa on ilmennyt joitakin hankaluuksia, jotka ovat valitettavasti johtaneet koko sidotustyön pitkittymiseen. Sidotuspaikan vaihtokin voi vielä tulla kyseeseen. Seuraavassa numerossa ja tulevissa kokouksissa ilmoitetaan heti kun neuvotteluista on ratkaisu syntynyt.

Peter Waselius

Kloroformia voi edelleen tilata

seuran kokouksissa tai suoraan Leif Ekholmilta hintaan 175,— mk astia (n. 15 kg, teknistä laatua) osoitteella: Kauppiaskatu 13 B 57, 20100 Turku 10, puh. 921-148 60.

MIKROTIEDONANNOT

Baptriassa aloitetaan vuosittaisten **pikkuperhoskatsausten** julkaiseminen. Tarkoituksena on parantaa nykyistä sekavaa ja puutteellista tiedonanto/julkaisukäytäntöä.

Pikkuperhosia koskeva tiedonantokokous tullaan pitämään **helmikuussa**. Kaikki edellisen vuoden — sekä mahdollinen aikaisempien vuosien — materiaali pyritään keräämään helmikuun loppuun mennessä. Tällöin on vielä mahdollisuus saada katsaus Baptrian numeroon 2.

Seuraavista lajeista toivotaan **kaikki** havainnot:

- pistearvoltaan 40—100
- maalle uudet
- maakunnalle uudet
- vaeltajat

Lisäksi toivotaan seuraavia tietoja arkistoitaviksi sekä julkaistaviksi joko samassa katsauksessa tai muissa yhteyksissä tarpeen mukaan:

- yleistyneet/harvinaistuneet lajit sekä poikkeuksellinen runsaus/harvinaisuus (halutuista lajeista julkaistaan mahdollisesti vuosittain luettelo)
- II sukupolvi ja muuten poikkeavat lentoajat
- aberratiot
- uudet toukkalöydöt, uudet ravintokasvit ja kasvatuskokemukset
- määritys- ja keräilyvinkejä, kuten mm. genitaalit, tuntosarvet, palpit, siipimuoto, väritys, vuorokautinen lentoaika, lentotyylit, biotooppi, säätilanne jne.

Tiedonannot tehdään joko seuran lomakkeelle tai vapaamuotoisesti, kuitenkin mieluummin systemaattiseen järjestykseen.

Mikäli havainnon tekijä aikoo itse julkaista esim. maalle uudesta lajista tarkemman selvityksen, on tästä syytä mainita, sillä silloin katsaukseen tulee vain suppea selvitys ko. lajista.

Tarkoituksena on siis, että pikkuperhostietojen esittäminen keskittyy helmikuun kokoukseen, mutta erityisen tärkeitä tiedonantoja voidaan esittää aikaisemminkin ja sama vapaus koskee muilta paikkakunnilta saapuvia jäseniä. Ennen helmikuuta esitetyt tiedonannot julkaistaan kuitenkin vasta Baptriassa numero 2. (Sihteeri voi mainita tärkeistä lajeista omassa kokousselostuksessaan jo aikaisemmin.)

Tiedonannot jätetään allekirjoittaneille kokouksissa tai lähetetään osoitteella: Ilkka Kontuniemi, Henrik Borgströmin tie 5 B 16, 00840 Helsinki.

Sakari Kerppola

Ilkka Kontuniemi

Leif Löfgren

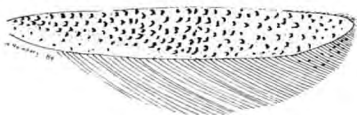
TIEDONANTOJA — MEDDELANDEN

Trifurcula argyropeza (Z.). Ks: Kuusamo, 25.06.1981 runsaasti, L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

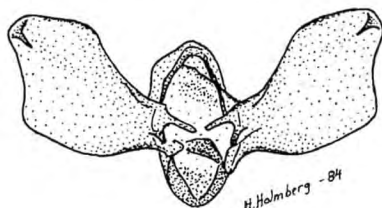
Lampronia luzella (Hb.) EK: Virolahti 671:53, 15.06.1983 runsaasti, J.-P. Kaitila leg., maakunnalle uusi laji.

Haplotinea ditella Pierce & Metcalfe. U: Helsinki, Laajasalo, 26.06.1972, 1 ♂, E. & L. Laasonen leg.

Bedellia somnulentella (Z.). EK: Virolahti 671:53, 03.—10.09.1983, 2 ♂♂, I. Kontuniemi, H. Holmberg & J. Wettenhovi leg., J. Jalava det., MAALLE UUSI LAJI.



Siipi



Genitaalipreparaatti

Laji miinaa kierrolla (*Convolvulus* sp.) ja kotoloituu lehden alapinnalle. Laji on tunnettu myös Ruotsista, Tanskasta ja Venäjältä.

Caloptilia suberinella (Tgstr.). LkW: Pallasjärvi 755:38, 04.—08.08.1983, 1 ♂, H. Saarenmaa, E. & L. Laasonen leg., maakunnalle uusi laji.

Phyllonorycter salicicolellus (Sirc.). Li: Inari Kattajärvi 760:54, 08.07. ja 09.07.1983, 2 ♀♀, E. & L. Laasonen leg., maakunnalle uusi laji.

Phyllonorycter ulmifoliellus (Hb.). LkW: Pallasjärvi 755:38, 25.—28.07.1983, 1 ♀, H. Saarenmaa & E. Laasonen leg., maakunnalle uusi laji.

Glyphipterix haworthana (Stph.). EK: Virolahti 671:53, 05.06.1983, 5 exx., J.-P. Kaitila leg., maakunnalle uusi laji.

Blastotere laevigatella (HS.). EK: Virolahti 671:54, 17.—20.06.1983, 2 exx., L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Coleophora uliginosella Glitz. EK: Virolahti 671:54, 19.—20.06.1983, 1 ♂, L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Coleophora fuscocuprella HS. U: Vantaa 669:38, 20.06.1982, 1 ♂ ja U: Siuntio 668:34, 26.06.1982, 1 ♂, L. Löfgren leg.

Coleophora obscuripalpella Kan. U: Siuntio 668:35, 25.06.1982, 2 ♂♂ ja 15.06.1980, 1 ♂, L. Löfgren leg.

Coleophora antennariella HS. Ks: Kuusamo, 25.06.1981, 1 ex., L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Coleophora artemisicolella Brd. EK: Virolahti 671:54, 27.07.—02.08.1982 ja 03.—09.07.1983, 5 exx., L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Coleophora chrysanthemi Hofm. ES: Punkasalmi 684:62, 18.06.1981, 1 ♀, L. Löfgren leg.

Stephensia brunnichella (L.). A: Eckerö Skag 670:09, 29.06.1983, 3 exx. ja 01.07.1983, 1 ex., J.-P. & P. Kaitila leg.

Monochroa ferrea (Frey). A: Lemland 667:11, 23.—30.07.1983, 1 ♂, J. Järkkä & J. Svahn leg., maakunnalle uusi laji.

Bryotropha similis (Stt.). LkW: Pallasjärvi 755:38, 21.—25.07.1983, H. Saarenmaa & E. Laasonen leg., maakunnalle uusi laji.

Acanthophila latipennella (Rbl.). Ks: Kuusamo Liikanen, 04.07.1980, 1 ♀, E. & L. Laasonen leg., maakunnalle uusi laji.

Anacamptis temerella (Lienig & Z.). EK: Virolahti 671:53, 07.08.1980, 1 ex., L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Brachmia lineolella (Z.). EK: Virolahti 671:53, 09.06.1980, 3 exx., J.-P. & P. Kaitila leg., maakunnalle uusi laji.

Mompha locupletella (Den. & Schiff.). EK: Vehkalahti Tammio 670:52, 12.07.1983, 1 ex., J.-P. Kaitila & E. Sarkkinen leg., maakunnalle uusi laji.

Mompha propinquella (Stt.). U: Helsinki Marjaniemi 667:39, 30.—31.07.1983, 1 ♂, I. Kontuniemi leg.; EK: Virolahti 6718:539, 08.08.1982, 1 ex., J.-P. & P. Kaitila leg.

Pandemis dumetana (Tr.). EK: Virolahti 6711:537, 07.—08.08.1982, 1 ex., J.-P. & P. Kaitila leg.

Epinotia solandriana (L.). LkW: Pallasjärvi 755:38, —15.09.1983, 2 ♀♀, H. Saarenmaa & E. Laasonen leg., maakunnalle uusi laji.

Epinotia maculana (F.). LkW: Pallasjärvi 755:38, —15.09.1983, 2 ♂♂ 9 ♀♀, H. Saarenmaa & E. Laasonen leg., maakunnalle uusi laji.

Epinotia granitana (HS.). EK: Virolahti 671:53, 15.06.1983, 1 ex., J.-P. & P. Kaitila leg., maakunnalle uusi laji.

Epinotia gimmerthaliana (Lienig & Z.). EK: Virolahti 671:53, 15.06.1983, 1 ex., J.-P. & P. Kaitila leg., maakunnalle uusi laji.

Epinotia nanana (Tr.). LkW: Pallasjärvi 755:38, 07.—11.07.1983, 1 ♂, 14.—18.07.1983, 1 ♀, 21.—25.07.1983, 1 ♂, H. Saarenmaa & E. Laasonen leg., maakunnalle uusi laji.

Griselda myrtillana (Humphr. & Westw.). EK: Virolahti 671:53, 10.06.1978, 1 ex., 10.06.1979, 6 exx., L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Eucosma campoliliana (Den. & Schiff.). U: Helsinki 667:39, 17.07.1981, 1 ♂, 18.07.1982, 1 ♀, 26.06.—02.07.1983, 1 ♂, 03.—07.07.1983, 1 ♀, E. Franssila leg.

Blastesthia posticana (Zett.). Ks: Kuusamo, 28.06.1981, 2 exx., 30.06.1981, 1 ex., L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Blastesthia turionella (L.). EK: Virolahti 672:54, 02.—09.06.1979, 3 exx., L. Löfgren leg.; EK: Virolahti 671:53, 06.—07.06.1979, 1 ex., J.-P. & P. Kaitila leg., maakunnalle uusi laji.

Cydia jungiella (Clerk.). EK: Virolahti 671:53, 23.05.1982, 10 exx., J.-P. & P. Kaitila leg., maakunnalle uusi laji.

Dichrorampha cinerascens (Danilevsky). EK: Kotka 668:51, 24.07.1983, 1 ♂, Seppo Silvonen leg., J. Kyrki det.

Stenodes alternana (Stph.). A: Jomala Jomalaby 669:11, 01.—03.08.1982, 1 ♀, 04.—05.08.1982, 1 ♀, 06.—07.08.1982, 1 ♀, 08.—10.08.1982, 1 ♀, O. Heikinheimo leg., maakunnalle uusi laji.

Falseuncaria ruficiliana (Hw.). EK: Virolahti 672:54, 10.—17.08.1979, 1 ♂, L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Agriphila biarmica (Tgstr.). LK: Parikkala 682:63, 10.07.1979, 1 ex., L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Pyralis farinalis (L.). LK: Parikkala, 09.—26.07.1982, 1 ex., L. Luukkonen & L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Metriostola vacciniella (Lienig & Z.). LK: Parikkala 682:63, 10.07.1979, 2 exx., L. Löfgren leg., maakunnalle uusi laji.

Thalera fimbrialis (Scop.). EK: Kotka Pernoo 671:48, 07.—09.07.1983, 2 exx., 14.—18.07.1983, 1 ex., 24.—29.07.1983, 1 ex., M. Suoknuuti & E. Vanhala leg.

Eupithecia dodoneata Gn. V: Houtskär Järvis, 29.05.1983, 1 ex., H. Bruun leg.

Discoloxia blomeri (Curt.). ES: Joutseno 677:59, 13.—14.06.1983, 1 ♂, O. Marttila leg.; U: Sipoo Hangelby 668:41, 19.06.—13.07.1983, 4 exx., V. Lepistö leg.; EK: Kotka Pernoo 671:48, 08.—12.06.1983, 1 ex., 10.—11.07.1983, 1 ex., M. Suoknuuti & E. Vanhala leg.

Lycia pomonaria (Hb.). U: Hanko Tvärminne 664:28, 08.—20.05.1978, 1 ex., E. Franssila leg.

Peribatodes secundaria (D.&S.). V: Houtskär Hyppeis, 04.08.1983, 1 ♂, H. Bruun leg.

Ectropis crepuscularia (D.&S.). U: Helsinki 668:39, 05.—09.08.1982, 1 ex., H. Holmberg & J. Wettenhovi leg.

Campaea margaritata (L.). V: Houtskär Hyppeis, 16.07.1983, 1 ex., H. Bruun leg., maakunnalle uusi laji.

Agrius convolvuli (L.). U: Espoo Soukka, 17.09.1983, 1 ♀, M. Pitkänen leg.

Pelosia muscerda (Hfn.). EK: Virolahti 671:53, 11.07.1983, 1 ♂, J.-P. & P. Kaitila leg.

Agrotis segetum (D.&S.). V: Houtskär Hyppeis, 18.09.1983, 1 ex., H. Bruun leg.; U: Sipoo, 19.—25.09.1983, 1 ♂, E. Sarkkinen & S. Kerppola leg.

Ochropleura fennica (Tausch.). U: Helsinki 667:39, 09.08.1983, 1 ♂ ja 14.—26.08.1983, 1 ♂, E. Franssila leg.

Mamestra brassicae (L.). EK: Kotka Turvala 671:49, 20.06.1983, 1 ex., H. Lonka leg.

Orthosia populeti (F.). PP: Kemi Vallitunsaari 730:38, 24.04.1983, 2 exx., 02.05.1983, 1 ex., U. Sjöman leg., maakunnalle uusi laji, pohjoisin havainto.

Orthosia stabilis (D.&S.). EK: Kotka Kymnlinna 671:49, 13.05.1983, 1 ex., A. Laitinen leg., maakunnalle uusi laji.

Mythimna turca (L.). EK: Virolahti 671:53, 03.07.1983, 1 ♂, J.-P. & P. Kaitila leg.; EK: Virolahti 671:53, 03.—09.07.1983, 1 ex., L. Luukkonen leg.; EK: Virolahti Hämeenkylä 671:54, 03.—09.07.1983, 1 ex., L. Luukkonen leg.

Cucullia argentea (Hfn.). EK: Virolahti 671:55, 05.08.1983, 1 ♀, J.-P. & P. Kaitila leg.

Xanthia aurago (D.&S.). V: Houtskär Hyppeis, 18.09.1983, 1 ex., H. Bruun leg.

Acronicta strigosa (D.&S.). EK: Virolahti Hämeenkylä 671:54, 26.06.—02.07.1983, 1 ex., L. Luukkonen leg.; U: Helsinki 667:39, 16.07.1982, 1 ♂, E. Franssila leg.

Mesapamea secalella (Remm.). V: Parainen, 12.08.1968, 1 ♂, L. W. Ekholm & E. Laasonen leg.

Hydraecia ultima Holst. EK: Kotka Pernoo 671:48, 02.09.1983, 1 ex., M. Suoknuuti & E. Vanhala leg.; EH: Kangasala 682:34, 02.09.1978, 1 ♀, T. & K. Nupponen leg.

Elaphria venustula (Hb.). EK: Virolahti 671:53, 14.—15.06.1983, 1 ♂, 30.06.—03.07.1983, 1 ♂, J.-P. Kaitila leg.; EK: Virolahti 671:54, 08.—16.06.1983, 1 ex., L. Luukkonen leg.; EK: Virolahti 671:53, 26.06.—02.07.1983, 2 exx. ja 03.—09.07.1983, 1 ex., L. Luukkonen leg.

Deltote bankiana (F.). EK: Virolahti 670:53, 26.06.1983, 1 ♂, J.-P. Kaitila leg.

Euchalcia modesta (Hb.). EK: Virolahti 671:53, 03.—09.07.1983, 1 ex., L. Luukkonen leg.

Autographa mandarina (Freyer). EK: Virolahti 671:53, 16.—20.09.1983, 1 ♂, S. Kerppola & P. Kaitila leg.

Autographa excelsa (Kretschm.). EK: Kotka Pernoo 671:48, 29.07.—02.08.1983, 1 ex., M. Suoknuuti & E. Vanhala leg.

Catocala adultera Mèn. U: Sipoo, 02.08.1983, 1 ♂, L. Löfgren & E. Sarkkinen leg.

Korjauksia — Rättelser

Cucullia asteris (D.&S.). Baptriassa 4/83 s. 117 väärä koordinaatti, päivämäärä ja sukupuoli. Pitää olla: U: Tammisaari 664:30, 19.06.1983, 1 ♀, T. & K. Nupponen leg.

Noctua fimbriata (Schreb.). Korjaus Baptriassa 4/83 s. 116 olleeseen päivämäärään: U: Espoo 667:36, 08.—11.08.1983, 1 ex., R. Valo leg.

Baptriassa 4/83 s. 96 olleeseen taulukkoon 2 lisäyksenä: Partanen, P.

Skandinaavisen päiväperhoskirjan ryhmätlaus

Tanskalaisten H.J. Henriksenin ja Ib Kreutzerin 1982 julkaisemasta englanninkielisestä teoksesta "The Butterflies of Scandinavia in Nature" voimme saada ryhmälennusta erikoistarjouksena, mikäli tilaajia on riittävästi; alennettu hinta n. 170,—mk luokkaa. Tanskankielinen painos maksaa kirjakaupassa 445,—mk.

Teos kuvaa loistavina värikuvina kaikkiaan 121 päiväperhoslajia esittäen imagot luonnossa, biotoopit, toukat, kotelot sekä munat useimmista lajeista (5—12 ainutlaatuista värikuvaa/laji). Asiantunteva teksti kuvaa lisäksi lajin ulkonäköä, maantieteellistä ja lajinsisäistä muuntelua, kehitysasteita, lentoaikaa, elintapoja sekä levinneisyyttä eri otsakkeina. Skandinaavinen levinneisyys esitetään kartoilla. Vaikka Suomi jääkin ulkopuolelle meidän lajeistamme kirjasta puuttuu vain neljä: *P. baton*, *C. titania*, *H. lycan* ja *C. glycerion*.

Halukkaat tilaajat ottakoot ensi tilassa yhteyden osoitteella: Magnus Landtman, Kulosaaren puistotie 44 A 6, 00570 Helsinki. Tilauslista tulee kiertämään myös marras- ja lokakuun kuukausikokouksissa.

KOKOUSSELOSTUKSIA

Maaliskuun kuukausikokous 21.03. oli yhteiskokous Helsingin Hyönteistieteellisen Yhdistyksen kanssa. Puhetta kokouksessa johti Kauri Mikkola. Läsnä oli 69 seurojen jäsentä. Ohjelmana oli Zoltan Vargan (Debrecen, Unkari) esitelmä: Biogeography of arctoalpine and boreomontane disjunctions in Lepidoptera. Esitelmän lyhennelmä seuraavassa numerossa. Kokouksessa ilmoitettiin, että sääntömääräinen kevätkokous pidetään Turussa 19. päivänä toukokuuta. Jäsenasioita ei käsitelty.

PP

Huhtikuun kuukausikokous 11.04. Puheenjohtajana toimi Antti Aalto ja sihteerinä Henry Holmberg. Arpajaiset oli peruutettu lahjoitusten vähäisyyden vuoksi. Kalle Wettenhovi kertoi seuramme järjestävän yhdessä Suomen Hyönteistieteellisen Seuran kanssa ensi keväänä hyönteisnäyttelyn. Näyttelyaika ja paikka: 12.—21.04.1985, Vientitalon näyttelyhalli, Eteläesplanadi 8:

Kokouksesitelmän piti Hannu Saarenmaa aiheesta: Automaattisen tietojenkäsittelyn mahdollisuudet perhostietojen hallinnassa. Esitelmää seurasi vilkas keskustelu, jossa varttuneempi keräilijäpolvi suhtautui skeptisesti ATK:hon — lähinnä lomakkeiden täytön vaatiman suuren työmäärän mielekkyyttä epäillen — ja nuoremmat keräilijät keskustelivat ATK-laitteiden ominaisuuksista ja ohjelmistoista sekä kotilaitteistojen hinnoista. Toivottavasti saamme johonkin tulevaan numeroon esitelmästä lyhennelmän. Se julkaistaneen myös Luonnontutkijassa.

Tiedonannoissa Ilkka Kontuniemi esitti maalle uuden mikron *Bedellia somnulentellan* (ks. tarkemmin s.). Esko Suomalainen pyysi pitämään silmällä *L. hirtarian* läheistä lajia *L. hanoviensis*, joka on saatu Itämeren eteläpuolelta ja voisi löytyä meiltäkin. Laji on selvästi *hirtariaa* pienempi, ruskeavoittoinen, kirjaukset selvät, ripset vähäkirjauksiset.

HH

Jäsenistö

Kuukausikokouksessa 3/84 (21.03.1984) ei käsitelty jäsenasioita.

Kuukausikokouksessa 4/84 (11.04.1984) hyväksyttiin jäseniksi 15 vuotta täyttäneet Petri Ahlroth, Kimmo Kaila, Janne Kotiaho ja Janne Ropponen. Jäseniksi ehdotettiin Jyri Heino ja Mika Heinonen sekä alle 15-vuotiaat Juha Korhonen, Sami Kuosmanen, Antti Patronen, Markku Patronen ja Petteri Surakka.

Kuukausikokouksessa 5/84 (19.05.1984) hyväksyttiin jäseniksi Jyri Heino, Mika Heinonen, Kaisu Kiiskilä ja Mika Polamo sekä 15 vuotta täyttäneet Stig Ekblad, Niko Kinnarinen, Pekka Oksanen ja Jari Taskinen. Jäseniksi ehdotettiin Jari Lindholm sekä alle 15-vuotias Esa Mikko-la.

PP & HH

TULEVIA KOKOUKSIA

Kokouspaikka ja -aika:

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

Syyskuu. 19.09.1984. Havainnot Lapista kesällä 1984. Alustus: Sakari Neny; lisäksi keskustelua ja puheenvuoroja.

Lokakuu. 10.10.1984. Tiedonantokokous. Suurperhoset (vrt. s. 46).

Marraskuu. 14.11.1984. Sää- ja vaeltajakatsaukset sekä hyönteisfaunat kesällä 1984. Yhteiskokous Suomen Hyönteistieteellisen Seuran ja Helsingin Hyönteistieteellisen Yhdistyksen kanssa. Alustajina mm. Kauri Mikkola (sää ja vaeltajat), Harry Krogerus (Lohjan fauna), Osmo Peltonen (Mäntyharjun seudun fauna).

Joulukuu. 12.12.1984. Kauri Mikkola: Perhostutkimuksia Etelä-Siperian korridorissa, Hamar-Daban vuoristossa. Sääntömääräinen **syyskokous**, jossa käsitellään sääntöjen määräämät asiat (toiminta- ja taloussuunnitelmat seuraavalle toimikaudelle, jäsenmaksujen määrääminen, hallituksen jäsenten valinta, tilintarkastajien valinta).

Nuorisosaaston kokouksia

Syyskuu. 12.09.1984. Kesän havainnot.

Lokakuu. 03.10.1984. Aihe ilmoitetaan myöhemmin.

Marraskuu. 07.11.1984. Aihe ilmoitetaan myöhemmin.

Joulukuu. 05.12.1984. Aihe ilmoitetaan myöhemmin.

Vaihtoyhdistyksen vuosikokous

Vaihtoyhdistyksen vuosikokous pidetään **lauantaina** 24.11.1984 klo 10.30 Helsingin yliopiston eläinmuseon suuressa luentosalissa, P. Rautatiekatu 13, Helsinki 10, sekä **vaihtotilaisuus** samassa paikassa n. klo 12 alkaen. Vaihtoon jätettävät hyönteiset voi tuoda samalla kertaa.

Tervetuloa

Puheenjohtaja

Elohopealamppuja

Käytöstä poistettuja 125 W Hg-lamppuja on saatavissa hintaan 5,— mk/kpl. Tiedustelut tarvikvälittäjältä.

Baptrian ilmestymisaikataulu

n:o	ilmestymisaika	aineiston jättöaika
3/84	n. 20.11.1984	10.10.1984
4/84	n. 31.12.1984	14.11.1984

KERÄILYTARVIKKEIDEN VÄLITYS

Hyönteisneulat n:o 00—5	100 kpl 11,— tai 1000 kpl	105,—
Mikroneulat n:o 010, 015 ja 020	500 kpl pussi	25,—
Etikettineuloja n:o 801	500 kpl	23,—
Lamppuja: elohopealamppu 50 W		40,—
elohopealamppu 80 W		40,—
elohopealamppu 125 W		50,—
kuristimet elohopealamppuihin 50 W tai 80 W á 40,—;		55,—
kuristimet elohopealamppuihin 125 W		65,—
sekavalolamppu 160 W, kirkas		70,—
sekavalolamppu 500 W		120,—
lampunkanta (posl., normaalikoko) E 27		21,—
lampunkanta (posl., goljatinkoko, 500 W) E 40		40,—
Kellokytkin		85,—
Atulat, suorakärkiset, terävät		40,—
Atulat, kulmakärkiset, tylpät		20,—
Vaihtopisteluettelo, makrot+mikrot (1984)		20,—
Vaihtopisteluettelo, kovakuoriaiset (1982)		20,—
Etikettipainos, makrot (1975)		5,—
Lajihakemisto kiertokirjeisiin 1955—1973		10,—
Catal. macrolepidopt. (1962) (muistiinpanopainos)		1,—
Enumeratio coleopterorum . . . (1979)		25,—
Enumeratio Dipterorum 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)		30,—
aikuisten koot 48 ja 54		
Levityslautoja (koot 0—02, ks. Baptria 4/82 s. 115)	n.	20,—

TOIMITUSTAPA

Yllämainittuja tarvikkeita on saatavissa Eläinmuseolla varsinaisten kuukausikokousten edellä ja väliajalla sekä touko- ja syyskuun nuorisosaostion kokouksien edellä. Keräilytarvikkeiden välittäjän osoitteella (ks. II kansisivu) voivat pitkämatkalaiset tilata tarvikkeita postiennakkolla toimitettavaksi. Alle 50,— markan lähetyksistä laskutetaan pientoimituslisä (paketeista 5,— ja kirjeistä 3,—). Postitse ei toimiteta lamppuja (särkymisvaara) eikä muitakaan tarvikkeita Helsingissä, Espoossa, Vantaalla tai Kauniaisissa asuville (lähettäkää tuttavanne asioimaan kokouksiin).



SUOMEN PERHOSET, YÖKKÖSET, 2

- Julkaisija:** Suomen Perhostutkijain Seura
Kustantaja: Otava
Toimittajat: Kauri Mikkola, Ilkka Jalas ja Sakari Nyene (kuvat)
Sisältää: — lajit: *Simyra albovenosa* – *Schrankia costaestrigalis*
— lajinkuvaukset, joissa mm. piirroksia erityistuntomerkeistä, levinneisyyskartat, yleisyys ja runsaus, elinympäristö, 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, Vainiopolku 7,
00700 Helsinki 70