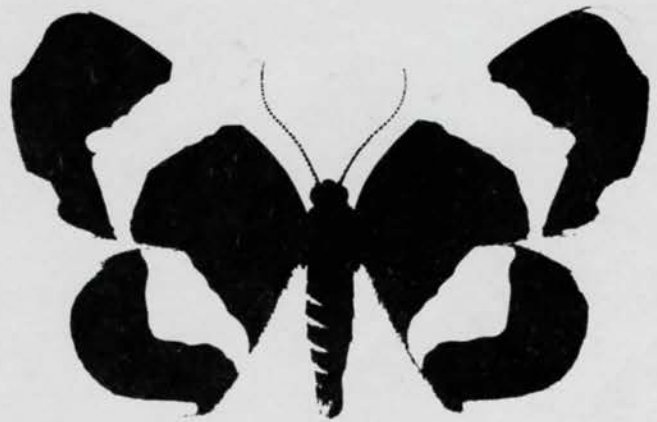


ISSN 0355-4791



baptria

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

VOL 16

1991

N:o 3

BAPTRIA

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 70,— (= jäsenmaksu),
ulkopuolisille 100,— Prenumerationspris 70,— för
medlemmar, 100,— för icke medlemmar

Mainokset—Annonser

takakansi — bakpärn 700,—
1/1 sivu — sida 500,—
1/2 sivu — sida 300,—
1/4 sivu — sida 200,—

Julkaisun tarkoitus

Julkaisu toimii yhdyssihteenä julkaisijaseuran jäsenten ja eräiden tieteellisten seurojen ja laitosten välillä kuten seuran aiemmin julkaisemat kiertokirjeet. Tarpeen vaatiessa lähetetään muita tiedotuksia sisältäviä kirjeitä 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, HY eläintieteen laitoksen suuressa luentosalissa klo 18.30 lähtien. Nuorisajaoston kokoukset ovat aina viikkoa ennen seuran varsinaisia kokouksia samassa paikassa klo 18.30 lähtien. Tarkemmat tiedot kokouksista ilmoitetaan jäsenille Baptriassa.

Hallitus—Styrelse

Puheenjohtaja — Ordförande
Erkki M. Laasonen (Vyökätkä 9 B 13, 00160 HKI, puh. 90-630 395)
Varapuheenjohtaja — Viceordförande
Rauno Väisänen (Steniuksentie 28 A 10, 00320 HKI, puh. 576 374)
Sihteeri—Sekreterare
Lauri Kaila (Kajanuksenkatu 12 A 1, 00250 HKI, puh. 90-492 181)
Rahastonhoitaja — Skattmästare
Erkki Franssila (Sulkaopolkku 6 B 42, 00370 HKI, puh. 90-557881, postisiirtotili 26858-3)
Antti Aalto (Anttilantie 10, 05840 HYVINKÄ.Ä., puh. 914-208 85)
Magnus Landtman (Brändö parkvägen 44 A, 00570 HFORS, tel. 90-689242)
Pekka Vakkari (Kruununhaank. 4, 00170 HKI, puh. 90-655 747)

Nuorisajaosto—Undgomssektionen Puheenjohtaja — Ordförande

Jaakko Kullberg (Kristianinkatu 8 B 16, 00170 HKI, puh. 90 1351 210)
Sihteeri—Sekreterare
Jarmo Tikka (Kapteenintie, 01100 Östersundom, puh. 90-877 9327)

Toimituskunta—Redaktion Päivö Somerma,
päätoimittaja (Laiduntie 18 as 8, 02340 ESPOO, puh. 90-801 2860)

Pekka Vakkari, tieteellinen toimittaja
(Kruununhaankatu 4 B 20, 00170 HKI, puh. 90-1354 757)

Magnus Landtman, svensk resumé
Armas Järvelä, mainokset
Erkki M. Laasonen
Lauri Kaila

Muut virkailijat—Övriga funktionärer

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

Paino: Yliopistopaino

HELSINKI 1991

Latvian perhosfaunan viimeaikaisista muutoksista

Ivar Sulcs, Riika

Latvian pinta-ala on nykyään 64 500 km² (ennen 66 000 km²). Sodan jälkeen itäosia liitettiin Neuvostoliittoon. Pituus lännestä itään on 450 km ja pohjoisesta etelään 270 km. Suurin osa alueesta on tasankoa, jonka korkein kohta on vain 314 m.

Latvia kuuluu havu- ja sekametsävyöhykkeeseen. Metsiä on pinta-alasta 37%, soita 5%. Suuria alueita on myös pensaikkoniittyjä sekä puutaimikkoja, koska monet maatilat ovat tyhjillään maataloustyövoiman puutteen vuoksi. Peltoalaa on tuhoutunut, eivätkä peltojen ja metsien rajat ole selviä. Riianlahden rannikon leveät hiekkarannat houkuttelevat paljon turisteja.

Seuraavana on paju- sekä mäntypensaikkovyöhyke, joka vähitellen muuttuu havumetsäksi. Aluskasvillisuudessa on esimerkiksi *Silene nutansia* ja *Hypericum maculatumia*. Suurin osa maasta on sekametsiä, joissa havupuiden, kuusen ja männyn lisäksi valtapuina on koivua, pajuja, haapoja ja leppiä. Jokilaaksoissa on myös lehtimetsiä, joissa kasvaa tammia, lehmuksia, vaahteroita ja jalavia. Pohjoisosissa on rahkaja heinäsoita, joita ympäröivät koivupitoiset havumetsät. Etelä-Latviassa on myös mäntymetsiä, joissa on aluskasvillisuutena pähkinäpensasta ja tammea.

Latviassa on perhosia tutkittu muita hyönteisryhmiä enemmän. Tutkimus alkoi jo vuonna 1778 Fischerin toimesta ja yli 200 vuoden kuluessa on kertynyt paljon tietoa.

Ensimmäinen suuri perhosjulkaisu oli F. Lienigin vuonna 1846 julkaisema. Siinä mainittiin jo 1283 lajia ja yli 20 tieteelle uutta lajia,

Taulukko 1. Perhosten lajimäärät Latviassa

vuosi	lähde	makro	mikro	yhteensä
1846	F. Lienig	658	625	1283
1867–71	V. Nolcken	746	799	1545
1899	C. Teich	864	1113	1977
1979	A. Sulcs	922	1169	2091
1988	I. Sulcs	942	1342	2284

mm. *P. ochsenheimeriana*, *P. gallicolana*, *Ep. gimmerthaliana*, *P. lienigialis* (taulukko 1).

Vuosisadallamme on havaittu keskimäärin 3,5 uutta lajia vuodessa. 10 viime vuoden aikana keskimäärin 19,1 uutta lajia vuodessa (taulukko 2).

Paroni v. Nolcken mainitsee jo 1545 lajia ja selittää mm. *At. sieversianan* ja *Ep. trisignanan*. Erityisen innokas keräilijä oli riikalainen opettaja C. A. Teich, joka vuonna 1899 ilmoittaa jo 1977 lajia. Valitettavasti Teichin kokoelma on tuhoutunut, eikä ole mahdollista määrittää hänen kuvaamiaan lajeja. Viime vuosisadan lopun ja tämän vuosisadan alun innokkaimpia keräilijöitä olivat mm. C. Lutzau, B. Slevogt ja O. Rosenberger.

Taulukko 2. Latvialle uudet suurperhoset 1979–1988. E = eteläinen, I = itäinen, P = pohjoinen, V = vaeltaja

<i>Carcharodus flocciferus</i> Z.	E			V
<i>Pterogon proserpina</i> Pall				V
<i>Earias vernana</i> F.	E			
<i>Nycteola asiatica</i> Krul		I		
<i>Autographa mandarina</i> Frr.		I		
<i>Oligia fasciuncula</i> Haw.	E			
<i>Photedes extrema</i> Hb.	E			
<i>Hydraecia nordstroemi</i> Hork.		I		
<i>Dasyptera templi</i> Thnbg.				P
<i>Conisaria leineri</i> Frr.	E			
<i>Orthosia miniosa</i> D & S	E			
<i>Heliopsis peltigera</i> D & S				V
<i>Rhodometra sacraria</i> L.				V
<i>Dystroma infuscata</i> Thnbg				P
<i>Perizoma lugdunarium</i> H.-S.	E			
<i>Horisme aemulata</i> Hb.	E			
<i>Apocheima hispidaria</i> D & .	E			
<i>Alcis maculata</i> Stgr.		I		
<i>Hepialus lupulinus</i> L.	E			
<i>Solenobia fumosella</i> Hein.	E			
<i>Solenobia charlottae</i> Meier	E			
Yhteensä	12	4	2	3
2.1 lajia/vuosi				
<i>Scythris sinensis</i> Feld.&Rog.		I		
<i>Agonopterix multiplicella</i> Ersch.		I		

Viimeiset laajat tiedot Latvian makrofaunasta on julkaistu yhdessä muiden Baltian maiden kanssa vuosina 1969 ja 1981. Tällä hetkellä lajiluku on 2284, selvästi naapurimaita pienempi.

Uusia makrolajeja on 10 viime vuoden aikana löydetty keskimäärin 2,1 vuodessa. Enemmistö uusista lajeista on eteläisiä. Ekpansiolajeja ovat esim. *Carchadorus flocciferus* ja *A. mandarina*. Vaeltajina ovat *R. sacraria*, *H. peltigera* ja *P. proserpina*. Viimeisen 20 vuoden aikana levinneitä lajeja ovat *Lomographa cararia* (yksin kappalein vuosittain, myös lähellä Viron rajaa), *Drepana binaria* ja *Drymonia trimacula*, joka löytyy jo Pohjois-Latviasta jopa alueilta, joilla ei ole tammaa. Erityisen runsaasti on viime 10 vuotena löytynyt uusia mikroja: keskimäärin 17 lajia vuodessa. Suuret venäläiset muutot idästä selittävät äkillisen siperialaisten lajien kuten *Scythis sinensis* ja *Agonopteryx multiplicella* ilmaantumisen Latviaan. Katoavista lajeista mainitaan, että viimeisen 20 vuoden aikana on monien lajien runsaus vähentynyt huomattavasti. Tuskin mitään lajia voi sanoa runsaaksi ja yleisimpienkin lajien määrät ovat vähentyneet. Kadonneista lajeista jotkut esiintyvät etelämpänä, mm. *X. ditrapezium* ja *D. oo* ovat säännöllisesti esiintyviä Etelä-Liettuassa. Taulukossa 3 mainittujen lajien häviäminen voidaan osittain selittää osin maaperän ja ilman saastumisella. Latviassa saasteongelmat ovat uhkaavia. Autojen pakokaasut ja myrkylliset kemikaalit ja teollisuuden ja talouksien jätteet ovat sosialismin raameissa hallitsemattomia. Latvian alueen kautta kulkee koko Neuvostoliiton öljytuotteiden ja kemian teollisuuden

Taulukko 3. Harvinaistuneet ja hävinneet lajit. E = eteläinen, P = pohjoinen, L = läntinen

<i>Pyrgus carthami</i> Hb.	E	
<i>Parnassius apollo</i> L.		P
<i>Polyommatus dorylas</i> D&S.	E	
<i>Xanthorrhoe munitata</i> Hb.		P
<i>Arctia hebe</i> L.	E	
<i>Arctia villica</i> L.	E	
<i>Simplicia rectalis</i> Ev.		L
<i>Catephia alchymista</i> Schiff.	E	
<i>Dicycla oo</i> L.	E	
<i>Apamea oblonga</i> Hw.	E	
<i>Cucullia verbasci</i> L.		P
<i>C. scrophulariae</i> D&S	E	
<i>Litophane ornithopus</i> hfn.	E	
<i>Xestia ditrapezium</i> D&S.	E	

tuotteiden ulkomaanviennistä kolmasosa. Latvia saa tästä kauttakulusta vain pelon katastrofeista. Myös maaperä on laajalti keinolannottein saastutettu. (Rapu on lähes hävinnyt, eikä monin paikoin ole mehiläisiä.)

Hyönteisille vaarallista on lannotteiden lentolevitys. Latvian joet ja Riianlahti ovat niin saastuneita, että meressäkin on uiminen usein kielletty. Demokratisoitumisen myötä myös latvialaisilla on hieman määräsvaltaa kotimaansa asioihin. Tyypillinen saastumisen hävittäjä laji on *Arctia villica*. Se oli Riiaassa ennen vakituinen, mutta nyt viimeisistä havainnoista on jo 15 vuotta.

Reliktilajeista voidaan mainita *Xylomoia strixin* löytyminen ja sen biotooppi. Laji löydettiin 5. 7. 1977 Gaujajoen laaksosta Turaidasta (Suomesta 1974). Paikalla kasvaa kaunis jalopuumetsä, joka alhaalla laaksossa muuttuu soisiksi aukoiksi. Laakson rinteillä kasvaa isoja tammia, saarnia ja lehmuksia. Alempana on myös paljon sekä vuori- että kynäjalavaa. Kuusia, mäntyjä ja koivuja on vain vähän. Alueella on myös yksittäisiä paljaita hiekkakivikallioita. Aluskasvillisuus on erittäin runsasta, etenkin *Corylus*, *Lonicera xylosteum*, *Humulus lupulus* ja *Rubus caesius*-tiheikköjä ja pimeämmillä paikoilla nokkoskasvustoja. Keväällä kukkivat *Corydalis halleri*, *Hepatica nobilis*, *Pulmonaria officinalis*, *Ficaria verna*, *Orobus vernus*. Valoisilla paikoilla kasvaa valko- ja keltavuokko, myös *Melandrium rubrum*, *Alliaria officinalis* ja

Taulukko 4. Odotettavia lajeja (ei vaeltajia).

<i>Platenis contusa</i> Frr.
<i>Agrotis glareosa</i> Esp.
<i>Xestia collina</i> B.
<i>Epilecta linogrisea</i> D&S.
<i>Cucullia lychnitidis</i> Ramb.
<i>Polia polymita</i> L.
<i>Amphipoea crinanensis</i> Burr.
<i>Autographa buraetica</i> Stgr.
<i>Cryphia algae</i> F.
<i>Eupithecia dodoneata</i> Guenee
<i>E. irriguata</i> Hb.
<i>E. cauchiata</i> Dup.
<i>Coenocalpe lapidata</i> Hb.
<i>Boarmia secundaria</i> D&S.
<i>Eilema cereola</i> Hb.
<i>Sesia bembeciformis</i> Hb.
<i>Synanthedon mesiaeformis</i> H, S.
<i>Solenobia rupicolella</i> Sauter

kaikkiolla yleinen vuohenputki. *X. strixin* ohella paikalla on runsaasti *Abraxas sylvataa*. Muita mainittavia lajeja ovat *Arctornis l-nigrum*, *Dr. trimacula*, *Lamprotes c-aureum* ja *Comibaena bajularia*. Keväällä tavataan täällä reliktilajina Pohjois-Euroopassa *Acleris boscana*, joka on sidoksissa *Ulmus*-lajeihin.

Toinen luonnonsuojelualue Slitere on läntisessä Latviassa. Siellä on n. 30 metriä korkea ja 10 km pitkä vanha ikimetsän peittämä merenranta. Puustossa on paljon kuusia, jättiläismäisiä saarnia ja poppeleita. Maassa on paljon kaaatuneita puunrunkoja mm. useiden *Tinea*-lajien esiintymispaikkoja. Aluskasvillisuudessa on paljon *Cortlusta*, erittäin paljon *Actea spicataa*, *Allium ursinumia* ja *Galium aparinea*. Mielenkiintoisimpia lajeja täällä ovat runsaana esiintyvä *Acrolepiopsis ursinella*, *Agnathosia sandoeensis*, *Aplota kadeniella* ja *Olethr. aurofasciana*.

Itäisessä Latviassa on lisäksi suojelualue, jossa on 6 km pitkä jääkauden muodostama soraharju. Siellä on kaunis pontinen kasvillisuus, mm. yleisinä kasvavat *Onobrychis arenaria* ja *Astragalus dahicus*. Reliktilajeja voidaan mainita *Agrodiaetus damon*, *Heliophobus texturata* ja *Zygaena carniolica f. berolinensis*. Monien itäisten ja kaakkoisten lajien länsi- tai luoteisrajat ovat täällä: *Plusia zosimi*, *Pl. cheiranthi*, *Epiblema similana* ym. Taulukossa 4 on joitakin varmasti Latviassa esiintyviä lajeja, joista suurin osa esiintyy Suomessa. Huomatavan paljon on odotettavissa mikroja, jopa yli 250 lajia. Kokonaislajimäärä Latviassa olisi tällöin yli 2 500. Monet lajit ovat Latviassa ja Baltiassa esiintymisalueensa rajoilla ja fluktuaatiovyöhykkeellä (taulukko 5), jossa ne vaikuttavat vain satunnaisilta. Näin monet eteläiset lajit ovat vähälukuisia.

Taulukko 5. Lajeja, joiden esiintymisalueen raja on Latviassa.

Pohjoisraja

Carcharodus flocciferus .
Drepana binaria
Odonestis pruni
Arctornis l-nigrum
Polyplocia ridens
Arctia villica
Pleretes matronula
Archanara neurica
Hoplodrina respersa
Paradiarsia luridata
Sideritis albicolon
Aporophyla lutulenta
Perizoma lugdunarium
Lithostege farinata
Eupithecia insigniata
Scopula nemoraria
Cosymbia linearia
Coenotephria berberata
Apocheima hispirada

Luoteisraja

Clossiana dia
Melitaea didyma
M. phoebe
M. aurelia
Erebia aethiops
Lycaena tityrus
L. dispar rutilus
L. alchiphron
Agrodiaetus damon
Hipparchia alcyone
Zygaena carniolica
Rhagades pruni callunae

Ptilodontilla cucullina
Gynaephora selenitica
Arctinia caesarea
Ephesia fulminea
Plusidia zosimi
Euchalcia modesta
Acronicta abscondita
Photodes brevilinea
Cucullia balsamitae
C. tanacetii
Heliophobus texturata
Agrotis signifera
Conisaria leineri
Hadena irregularis
Thetidia smaragdaria
Scopula corivalaria
Eupithecia pyreneata
E. extensaria
E. extraversaria
Asthena anseraria
Lomographa cararia
Horisme aquata
Narraga fasciolaria
Gnophos ambiguata

Länsiraja

Pseudophilotes baton
Hyponephele lycaon
Coenonympha glycerion
Laothoe amurensis
Phyllodesma arborea
Autographa excelsa
Plusidia cheiranthi

Cucullia praecana
Paradiarsia punicea
Xylomoia strix
Blepharita amica
Mniotype bathensis
Noctua chardinyi
Epirrhoe tartuensis
Eulithis pyropata
Lomaspilis opis
Cabera leptographa
Alcis maculata

Eteläraja

Clossiana freija
C. frigga australis
C. titania rossica
Erebia embla
Celama karelica
Photodes captiuncula
Apamea rubrivena
Xestia speciosa
X. sincera
X. alpicola
Euxoa recussa
Malacodea regelaria
Thera serraria
Chloroclysta infuscata .
C. latesfasciata
Xanthorrhoe annotinata
Venusia cambrica
Itame loricaria
Poecilopsis lapponaria
Aspilates gilvaria fennica

Jotkut taulukossa mainitut lajit ovat yleisiä, kuten *D. binaria*, paikoin myös *S. nemoraria* ja *C. berberata*. *P. matronula* on tavattu jo Etelä-Virossa. Sillä on lähinnä eteläinen-kaakkoinen levinneisyys.

Levinneisyytensä luoteisrajalla olevat lajit puuttuvat miltei kaikki Ruotsista. Joitakin niistä on tavattu Suomesta. Luetelluista suurin osa on Latviassa harvinaisia, joskin poikkeuksia on, kuten *G. ambigua*, *N. fasciolaria* ja *A. abscondita*.

Länsirajalla levinneisyyttään olevat lajit ovat enimmäkseen harvinaisia Latviassa, jotkut niistä yleistyvät itää kohti. Yleisiä ovat *L. amurensis*, *E. pyropata*, *N. chardinyi* ja *L. opis*, kaksi viimeksi mainittua aivan Latvian länsiosiin asti. Myös *P. punicea* on tavattu länsirannikkoa

myöten. Levinneisyytensä etelärajalla olevat lajit ovat kaikki harvinaisia ja enimmäkseen vain maan pohjoisosissa tavattavia.

Suomen ja Latvian *Coleophoridae*-perhosia verrattaessa voidaan kuten makroissakin todeta lajeja, jotka esiintyvät Latviassa levinneisyytensä pohjois-, luoteis- ja etelärajoilla (taulukko 6). Eteläisistä lajeista yleisin on *Artemisia campestris*ellä elävä *C. vibicigerelle*. Se voisi ehkä esiintyä Suomessakin. Myöskään *M. lutarea* ja *C. lutipennella* eivät ole harvinaisuuksia Latviassa.

Lopuksi haluan kiittää Leena ja Erkki Laasosta ystävällisestä kutsusta Suomeen. Suomen Hyönteistieteellistä Seuraa kiitän mahdollisuudesta julkaista aineistojamme Suomessa.

Taulukko 6. Coleophoridae-heimon vertailu Suomessa ja Latviassa.

Yleisiä molemmissa maissa (89 lajia)		Latviassa ja Ruotsissa, ei Suomessa (19 lajia)	
Etelärajalla Latviassa		<i>lutarea</i>	
<i>obscuripalpella</i>	<i>arctostaphyli</i>	<i>niveicostella</i>	
<i>trigeminella</i>	<i>amellivora</i>	<i>lutipennella</i>	<i>gallipennella</i>
<i>uliginosella</i>	<i>hackmani</i>	<i>limosipennella</i>	<i>vibicigerella</i>
		<i>badiipennella</i>	<i>pennella</i>
		<i>lineolae</i>	<i>scabrica</i>
		<i>ibipennella</i>	<i>gnaphali</i>
		<i>zelleriella</i>	<i>otitae</i>
Vain Suomessa ja Latviassa, ei muualla Euroopassa		<i>currucipennella</i>	<i>kyffhusana</i>
<i>carelica</i>		<i>conyzae</i>	<i>folliculari</i>
		<i>arenariella</i>	
Suomessa ja Keski-Euroopassa, ei vielä Latviassa (9 lajia)		Ei Suomessa eikä Ruotsissa, luoteisrajoillaan Latviassa (9 lajia)	
<i>cornutella</i>	<i>chrysanthemi</i>	<i>ptarmica</i>	<i>burmanni</i>
<i>frischella</i>	<i>gardesanella</i>	<i>serpylletorum</i>	<i>klemanziewitziella</i>
<i>hemerobiella</i>	<i>inulae</i>	<i>pratella</i>	<i>niveistrigella</i>
<i>partitella</i>	<i>salicorniae</i>	<i>albicostella</i>	<i>silenella</i>
<i>boreella</i>		<i>wockeella</i>	
Pohjoisia, vain Suomessa (3 lajia)		Odotettavissa Latviaan (9 lajia)	
<i>unigenella</i>		<i>hydrolapathella</i>	<i>inulae</i>
<i>svenssoni</i>		<i>frischella</i>	<i>partitella</i>
<i>thulea</i>		<i>cornitella</i>	<i>sibirica</i>
Itäinen laji		<i>chalcogrammella</i>	<i>boreella</i>
<i>sibirica</i>		<i>gardesanella</i>	

Förändringarna i Lettlands fjärilsfauna under senare tid

Lettlands yta uppgår till 64 500 km² efter att en mindre östlig del efter kriget anslöts till Sovjetunionen. Sträckningen i öst-västlig riktning är 450 km och i nord-sydlig 270 km. Största delen utgörs av slättland vars högsta punkt är blott 314 m.

Lettland hör till barr- och bland-skogsregionen med 37% skogsmark och 5% kärrmark. Stora områden utgörs av förbuskade ängsmarker och trädplanteringar då många gårdar är obrukade och jordbruksarbetskraft inte finns tillräckligt. Åkerareal har gått förlorad och gränsen mellan åker- och skogsmark är ofta oklar. Sandstränderna vid Rigabukten är breda och lockar mycket turister.

I buskvegetationsbället av viden och tall förekommer bl. a. *Silene nutans* och *Hypericum maculatum*. I blandskogarna, som täcker största delen av landet förekommer huvudsakligen gran, tall, björk, viden, asp och al. I floddalarna växer även lövskog med inslag av ek, lind, lönn och alm.

I nordliga Lettland finns torv- och strömossar omgivna av barrskog med inslag av björk och i de södra delarna förekommer tallskogar med hassel och ek i undervegetationen.

I Tabell 1 i huvudtexten anges fjärilarnas artantal i Lettland under flere generationer (1846–1988).

Under 1900-talet har i medeltal 3,5 nya arter konstaterats årligen men under de senaste 10 åren hela 19,1 nya arter per år.

Fjärilarna har i Lettland undersökts ivrigare än andra insektgrupper. Sedan Fischer började år 1778 har ansenligt med uppgifter samlats under 200 år.

Den första stora publikationen gjordes av F. Lienig 1846 med 1283 arter och 20 för vetenskapen nya arter, bl. a. *P. oxshenheimeriana*, *P. gallicolana*, *E. gimmerthaliana* och *P. lienigialis*.

Baron v. Nolcken upptar redan 1545 arter och beskriver bl. a. *At. sieversiana* och *Ep. trisigniana*. Särskilt ivrig samlare var läraren C. A. Teich från Riga, som redan 1899 anger 1977

arter från Lettland. Hans samling har tyvärr gått förlorad och det har varit omöjligt att bestämma de arter han beskrivit.

De ivrigaste forskarna invid sekelskiftet var bl. a. C. Lutzau, B. Slevogt och O. Rosenberger.

De senaste omfattande uppgifterna om Lettlands storfjärilsfauna har publicerats tillsammans med de övriga baltiska staternas 1969 och 1981. För närvarande (1988) är artantalet för Lettland 2284, klart mindre än för grannländerna.

Tabell 2 i huvudtexten anger de nya lettiska storfjärilarna 1979–1988. I tabellen anges arternas utbredning såsom sydlig (12st), östlig (4st), nordlig (2st) eller migrerande (3st) och i medeltal 2,1 arter per år.

Invandrare under de senaste 20 åren har *Lomographa cararia* (med enstaka fynd vart år, även nära Estlands gräns), *Drepana binaria* och *Drymonia trimacula* (med fynd även i norra Lettland, där ek ej förekommer) varit.

Särskilt rikligt har det under samma tioårsperiod tillkommit lettiska småfjärilsarter, d. v. s. 17 arter i medeltal per år. Den stora inflyttningen av ryssar österifrån förklarar det plötsliga uppdykandet av sibiriska arter såsom *Scytris sinensis* och *Agonopteryx multiplicella*.

Tabell 3 anger arter som gått tillbaka eller försvunnit från Lettland. 10 av dessa har sydlig utbredning, 2 nordlig och 1 art västlig.

Förf. Ivars Sulcs anger att de flesta arter decimerats under de senaste 20 åren och knappast ens någon vanlig art kan sägas ha haft särskilt goda år. Orsaker till försvinnandet för arter i Tabell 3 kan sökas åtminstone delvis i de allt tilltagande miljöförstöringarna med mark- och luftföroreningar av bl. a. avgaser, giftiga kemikalier, industri- och hushållsavfall, vilka tillsammans med konstgödsling i hotande mån förorenat Lettland.

Särskilt ogynnsam för insekterna är luftspridningen av konstgödsel. Rigabukten samt de lettiska floderna är redan så förorenade att det är förbjudet att simma där. *Arctia villica* är en art som försvunnit med föroreningarna och icke under 15 år anträffats i Riga, där den förr varit regelbundet uppträdande.

Av relikarter förtjänar *Xylomoia strix* att nämnas efter att arten 5.7.1977 (1974 i Finland)

anträffades på sin biotop, ädellövskog i Turaida i Gaujafloddalen. Vegetationen är här mycket frodig och lundartad. Inom detta naturskyddsområde anträffas på samma biotop förutom *X. strix* rikligt med *Abraxas sylvata* och andra arter värda att nämnas är: *Arctornis l-nigrum*, *Dr. trimacula*, *Lamprotes c-aureum*, *Comibaena bajularia*, *Acleris boscana*.

^ Ett annat naturskyddsområde är Slitere i västra Lettland, en 10km:s strandremsa med urskog, 30 m hög, bestående av granar, jättelika askar och popplar. I parken finns rikligt med fallna stammar, ett tillhåll för bl. a. Tineider. Rikligt förekommande *Acrolepiosis ursinella* samt *Agnathosia sandoeensis*, *Aplota kadeniella* och *Olethr. aurofasciana* förtjänar att omnämnas.

I östra Lettland finns ett naturskyddsområde bestående av en 6 km lång sandås från istiden med pontisk vegetation. Reliktarterna *Agrodi-aetus damon*, *Heliophobus texturata* och *Zygaena carniolica f. berolinensis* bör omnämnas. Flere ostliga eller sydostliga arter har där sin nordvästgräns, bl. a. : *Plusia zosimi*, *Pl. chieranthi*, *Epiblema similana*.

Tabell 4 i huvudtexten anger i Lettland väntade, icke migrerande arter. Förteckningen anger säkerligen några i Lettland förekommande icke konstaterade storfjärilar av vilka största delen anträffats i Finland.

Mycket flere småfjärilsarter är att vänta, upptill 250 st om man utgår från att totalantalet fjärilsarter i Lettland kunde uppgå till 2500.

Många arter förekommer i Lettland och Balticum på yttersta gränsen av sitt utbredningsområde och inom sin fluktuationszon (tabell 5), varför de verkar tillfälliga och ett flertal sydliga arter är därför fåtaliga.

I tabellen sammanställs bland annat arter som har sin nordgräns i Lettland. Endel av dessa

arter är allmänna, t. ex. *D. binaria*, ställvis även *S. nemoraria* och *C. berberata*. *P. matronula* har redan utbredd sig till Sydestland.

Strösta delen av arterna vars nordvästra gräns är i lettland saknas i Sverige medan endel anträffats i Finland. Största delen är i Lettland sällsynta arter förutom undantagen *G. ambigua*, *N. fasciolaria* och *A. abscodita*.

De flesta arter vars västgräns är i Lettland är sällsynta men endel tilltar i frekvens österut. Allmänna är: *L. amurensis*, *E. pyropata*, *N. chardinyi*, *L. opis* och *P. punicea*.

Arter med sin sydgräns i Lettland är sällsynta och mestadels blott anträffade i norra Lettland.

I Tabell 6 jämförs förekomsten av arter av släktet Coleophoridae mellan Finland och Lettland.

Till vänster i kolumnen 89 arter, som är gemensamma för båda länderna, sydgräns i Lettland : obscuripalpella. Sällsynta: *trigeminella*, *uliginosella*, *arctostaphyli*, *amellivora*, *hackmani*. Enbart i Finland och Lettland: *carelica*.

Andra kolumnen anger arter från Finland och Mellaneuropa, ej ännu från Lettland, 9 arter: *cornutella*, *frischella*, *hemerobiella*, *partitella*, *boreella*, *chrysanthemii*, *gadesanella*, *inulae*, *salicorniae*. Nordliga, blott i Finland: *unigenella*, *svenssoni*, *thulea*. Ostlig art: *sibirica*..

I tredje kolumnen uppräknas 20 arter, som förekommer i Lettland och Sverige men saknas i Finland. (*M. lutarea* ...).

I fjärde kolumnen ingår 9 arter på sin nordostgräns i Lettland, vilka saknas från Sverige och Finland. (*ptarmica*...).

I högra kolumnen uppräknas 10 arter som är att vänta från Lettland: *hydrolapathella*

Artantalet Coleophorider är 119 i Lettland, 102 i Finland och 127 i Sverige.

Magnus Landtman

Lapin suurperhoskesä

Henry Holmberg

Holmberg, H., Vainiopolku 7, 00700 Helsinki

Kesä 90 oli Pohjois-Suomessa perhostelijan kannalta suhteellisen hyvä. Juhannusviikolle osunut hellejakso käynnisti monen lajin kuoriutumisen. Seuraavalla viikolla sää muuttui olemuksellisesti, ja sateita saatiin paikoitellen melkein jokaisena päivänä. Aurinko kuitenkin pilkisti pilvipeitteen raosta mahdollistaan päiväkeräilyyn.

Päivälämpötilat olivat juhannuksen $+25^{\circ}\text{C}$ (Kuusamo) ja $+9^{\circ}\text{C}$ (Saariselkä) välillä, mutta yöllä lämpötila saattoi laskea vain muutamaan plus-asteeseen.

Kari Ahdin laatimasta 7 asteen lämpösummasta havaitaan, että Kilpisjärvellä saavutettiin lämpösumma 100 vasta 8.7., kun taas vastaava arvo ylitettiin Ivalossa jo 25.–26.6. ja Utsjoellakin 26.–27.6. Tämä antoi hyvät mahdollisuudet keräillä sekä Itä-Lapissa että Länsi-Lapissa parhaimpaan lentoaikaan. Kun Utsjoella lento alkoi jo olla ohi, niin Kilpisjärvellä se vasta alkoi (kuva 1.)

Päiväperhosten suhteen kesä oli erittäin suotuisa, monella lajilla havaittu yksilömäärä

oli korkea. Tähän saattoivat osin vaikuttaa edellisen kesän suotuisat säät. Matkattaessa Kainuusta pohjoiseen, ei voinut olla törmäämättä *Erebia emblan* joukkoihin, sillä parhaimmilla paikoilla sitä oli lennossa kymmenittäin. Samoin oli laita *Oeneis norman* kohdalla, jota Kuusamon heinäsoilla oli enemmän kuin koskaan. Eräällä pienellä suolla laskin lajia n. 50 yksilöä. Lisäksi *Colias hecla*, *Lycaena helle*, *Oeneis bore* ja *Carterocephalus palaemon* olivat tavallista runsaampia.

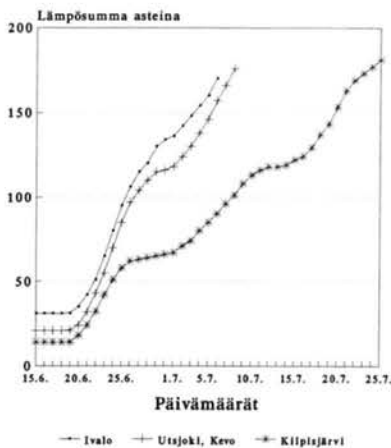
Muita runsaslukuisia lajeja olivat *Syngrapha hochenwarthi*, *Syngrapha parilis* ja *Eurois occulta*. Normaalia yleisempänä esiintyivät myös *Acasis appensata*, *Entephria flavicinctata* ja ehkä myös *Pararctia lapponica*.

Puuttuvia lajeja oli yllättävän vähän, vain seuraavista pohjoisen tyypillisistä perhosista ei tullut yhtään havaintoa: *Colostygia turbata*, *Syngrapha microgamma* ja *Xestia sincera*. Ehkä nämä lajit joku on kaivanut esiin, vaikka tieto ei ole kulkeutunut korviini.

Itä-Lapissa vierailtiin tänä vuonna vain hitusen useammin kuin lännessä, mutta perhosten laji- ja yksilömäärissä itä oli selvästi länttä rikkaampi. Tähän on ollut syynä Länsi-Lapin epäedullisemmat säät ja Saanatunturin keräilyrajoitus.

Kävijämäärät eri paikoissa on seuraavassa luettelossa ilmaistu siten, että paikkakunnan nimen jäljessä on mainittu keräilijöiden lukumäärä sekä suluisissa keräilypäivien yhteinen lukumäärä. Näin on saatu esiin eri keräilyalueilla käytetty työmäärä.

Kilpisjärvi ja takatunturit 17 (79), Saariselkä ja Inari 19 (70), Utsjoki ja Karigasniemi 17 (67), Kuusamo 19 (44), Muonio 20 (30), Kittilä 6 (12), Enontekiö ja Kaaresuvanto 7 (8), Ivalo 5 (5), Sodankylä 5 (5), Kemijärvi 2 (2) sekä Salla 2 (2).



Kuva 1. 7 asteen lämpösumman kehittyminen (Kari Ahdin mukaan)

Taulukko 1. seuraavat perhostajat ovat antaneet havaintonsa:

Holmberg, Henry	22.6.–9.7.	Kuusamo, Salla, Saariselkä, Utsjoki, Karigasniemi
Lundsten, Kalle	1.7.–14.7.	Kuusamo, Äkäslompolo, Yli-Muonio, Karesuvanto, Kittilä, Karigasniemi, Akukoski, Saariselkä
Avanto, A. & Haarto, A.	8.7.–18.7.	Kilpisjärven takatunturit
Liljeblad, Markku	28.6.–1.7.	Inari, Kittilä, Muonio, Enontekiö, Kilpisjärvi
Seppälä, Heikki	22.6.–26.6.	Inari, Utsjoki
	3.8.–4.8.	Kuusamo
	18.8.	Kuusamo
Seppälä, H. & Hellberg, N.	3.7.–17.7.	Kittilä, Inari, Utsjoki, Muonio, Kuusamo
Nissinen, Kari	2.7.–14.7.	Utsjoki, Saariselkä, Kilpisjärvi, Muonio
Tervonen Arto & Ari	7.7.–15.7.	Muonio, Kilpisjärvi, Kuonjarvarri, Annjalonji
Savolainen, Pekka	22.6.–13.7.	Kuusamo, Kemijärvi, Utsjoki, Karigasniemi, Kilpisjärvi, Muonio
Siloaho, Reijo & perhe	23.6.–6.7.	Kuusamo, Salla, Saariselkä, Karigasniemi, Utsjoki
Saloranta, K. & Vaalamo, K.	12.–14.7.	Saariselkä, Ivalo, Kuusamo, Sodankylä
Silvonen, Kimmo & Jorma	7.7.–15.7.	Muonio, Kilpisjärvi, Jehkats
	4.–6.8.	Kuusamo
Hämäläinen, Ismo & Marja	25.6.–8.7.	Kuusamo, Utsjoki, Karigasniemi, Muonio
Junnikkala, Erkki & Roivainen, Seppo	22.6.–28.6.	Kuusamo, Muonio, Kilpisjärvi
Sinervirta, Mikael	6.7.–14.7.	Saariselkä, Utsjoki, Ivalo, Meneslatva, Kuusamo
	25.8.	Kuusamo
Lonka, Harry	7.7.–21.7.	Rovaniemi mlk., Kilpisjärven takatunturit, Yli-Muonio
Luukkonen, Lauri	27.6.–5.7.	Kuusamo, Saariselkä, Inari, Sodankylä
Kosonen, Jorma	23.7.–9.8.	Utsjoki, Kemijärvi, Kittilä, Muonio
Laasonen, Erkki & Leena	8.9.–14.9.	Inari, Tervola
Nenye, Sakari & perhe	20.6.–28.6.	Utsjoki, Saariselkä, Inari, Kittilä
Martikainen, Petri	20.8.–23.8.	Kuusamo
Tanner, Hannu	25.6.–7.7.	Kilpisjärvi ja takatunturit
Elo, Olli	25.6.–28.6.	Inari, Angeli, Karigasniemi, Utsjoki
Antikainen, Tapio & Tammekann, Miika	11.7.–12.7.	Kilpisjärvi
Pakkanen, Pertti	30.6.–10.7.	Kuusamo, Kilpisjärvi, Nunas, Yli-Muonio
Hyvärinen, Ismo & Saarinen, Tomi	30.6.–4.7.	Sodankylä, Ivalo, Inari, Utsjoki, Karigasniemi, Muonio, Enontekiö
Salmi, Jukka	10.–16.7.	Kuusamo, Inari, Utsjoki, Pelkosenniemi
Ahlroth, Petri	22.–28.7.	Enontekiö, Kuonjarvarri, Meekonvaara, Kahperusvaarat, Saarijärvi, Tshakaljavi
Ilonen, Timo	5.–10.7.	Inari, Utsjoki, Muonio

Taulukko 2. Lapin

perhoshavainnot 1990. (—) = ei havaintoa,)+) = tehty useita havaintoja, (x) = normaali, (xx) = runsas, (1/1) = koiras/naaras, (L) = toukka, (LL) = toukkia, (C) = kotelo, (NH) = näköhavainto

Laji	Länsi-Lappi (EnL, KemL länsi.)	Itä-Lappi (InL, KemL Kuusa mo)				
<i>P. andromedae</i>	x		<i>A. flavicornis</i>	L	<i>S. clathrata</i>	2
<i>C. centaureae</i>	3	24	<i>A. parthenias</i>	LL	<i>carbonaria</i>	4/3
<i>C. palaemon</i>		45	<i>S. ternata</i>	xx	<i>I. brunneata</i>	2/—
<i>H. comma catena</i>	n.50		<i>floslactata</i>	+	<i>P. fusca</i>	x/2
<i>P. machaon</i>		1	<i>frigidaria</i>	14/4	<i>S. dentaria</i>	5/3
<i>P. napi</i>	x	x	<i>X. designata</i>		<i>L. lapponaria</i>	
<i>A. cardamines</i>	1/—	7/2	<i>abrasaria</i>	14	<i>hirtaria</i>	L LL
<i>C. palaeno</i>	6	x	<i>munitata</i>	x	<i>B. betularius</i>	L
<i>hecla</i>		xx	<i>spadicearia</i>		<i>E. atomaria</i>	x xx
<i>nastes</i>	+		<i>ferrugata</i>	—/1	<i>H. fasciaria</i>	2 +
<i>C. rubi</i>		1NH	<i>montanata</i>		<i>P. vittaria (sordaria)</i>	x x
<i>L. phaleas</i>	1/1	xx	<i>fluctuata</i>	x	<i>G. coracina</i>	8 +
<i>helle</i>		xx	<i>annotinata</i>	+	<i>P. populi</i>	—/1+L
<i>H. virgaureae</i>			<i>E. tristata</i>		<i>T. crataegi</i>	LL 1/—+LL
<i>L. idas</i>	1	x	<i>hastulata</i>		<i>E. lanestrus</i>	LL
<i>E. eumedon</i>		+	<i>alternata</i>		<i>L. quercus</i>	1+NH
<i>V. optilede</i>	+	xx	<i>polata</i>	10	<i>C. lunigera</i>	1/— 1/2+
<i>A. glandon</i>	x		<i>byssata</i>	56		1NH
<i>P. icarus</i>			<i>nobiliaria</i>	19	<i>S. pavonia</i>	L LL
<i>N. antiopa</i>	1	++L	<i>flavicinctata</i>	n. 50	<i>H. gallii</i>	—/1
<i>C. cardui</i>		—/1	<i>caesita</i>	+	<i>C. vinula</i>	LL
<i>A. urticae</i>	5+NH	2	<i>L. suffumata</i>		<i>F. bicuspis</i>	L+C
<i>B. napaea</i>	+		<i>C. ocellata</i>		<i>furcula</i>	—/1+LL
<i>aquilonaris</i>	+	+	<i>E. prunata</i>		<i>N. dromedarius</i>	9+LL
<i>P. eunomia</i>	3	+	<i>testata</i>		<i>torva</i>	1
<i>C. celene</i>	10	xx	<i>populata</i>	3	<i>E. ziczac</i>	L LL
<i>freiija</i>	+	x	<i>C. infuscata</i>	2/—	<i>P. gnoma</i>	3/—+L
<i>polaris</i>		5/1	<i>citrata</i>	—/1	<i>O. antiqua</i>	1/—
<i>thore</i>	x	x	<i>P. rubiginata</i>		<i>C. pigra</i>	LL
<i>frigga</i>	7	x	<i>T. obeliscata</i>		<i>G. fascelina</i>	—/1
<i>euphrosyne</i>	+	x	<i>serraria</i>	x	<i>V. quenseli</i>	L
<i>chariclea</i>	4	x	<i>C. turbata</i>		<i>P. lapponica</i>	1/2
<i>M. athalia norvegica</i>		32	<i>H. impluviata</i>		<i>A. alpina</i>	1
<i>H. iduna</i>		+	<i>ruberata</i>	+	<i>P. fuliginosa</i>	—/4
<i>E. ligea</i>		1/3	<i>S. luctuata</i>		<i>S. libatrix</i>	1
<i>medusa</i>		xx	<i>R. hastata</i>	1	<i>E. glyphica</i>	4
<i>disa</i>		26/4	<i>subhastata</i>	3/1	<i>P. festucae</i>	
<i>embla</i>	14	xx	<i>E. autumnata</i>	6+LL	<i>A. macrogamma</i>	2
<i>pandrose</i>	x	x	<i>P. sabinii</i>	45	<i>S. diasema</i>	14
<i>O. norna</i>	+	xx	<i>P. affinitatum</i>		<i>microgamma</i>	
<i>bore</i>		xx	<i>alchemillatum</i>		<i>interrogationis</i>	13
<i>jutta</i>		+	<i>blandiatum</i>	+	<i>parilis</i>	x
<i>C. pamphilus</i>	3	5	<i>albulatum</i>	x	<i>C. hohenwarthi</i>	x xx
<i>tullia</i>	+		<i>minoratum</i>	1	<i>A. menyanthidis</i>	11
<i>F. lacertinaria</i>	—/1	1/—+L	<i>B. tibiale</i>	22+	<i>auricoma</i>	x+LL
<i>O. duplaris</i>		x	<i>E. analoga</i>		<i>rumicis</i>	+
			<i>pygmaeata</i>		<i>P. suspecta</i>	13
			<i>fennoscandinaca</i>	2/1	<i>H. rectilinea</i>	—/1
			<i>actaeata</i>		<i>A. crenata</i>	+
			<i>intricata</i>	+	<i>lateritia</i>	2
			<i>satyrata</i>	+	<i>maillardi</i>	—/2
			<i>succenturiata</i>		<i>remissa</i>	+
			<i>gelidata</i>	+	<i>H. iris</i>	8
			<i>nanata</i>	2	<i>S. funebris</i>	8
			<i>virgaureata</i>	+	<i>heliophila</i>	x xx
			<i>pusillata</i>		<i>lapponica</i>	7
			<i>conterminata</i>		<i>zetterstedtii</i>	x
			<i>C. sororiata</i>	6	<i>L. solidaginis</i>	13
			<i>A. appensata</i>		<i>M. adusta</i>	4/—+LL
			<i>L. marginata</i>	+	<i>A. helvola</i>	6

<i>A. myrtilli</i>		1
<i>cordigera</i>	1	30
<i>melanopa</i>	x	+
<i>L. leucocycla</i>	1	
<i>staudingeri</i>		15
<i>skraelingia</i>	2/3	1/1
<i>A. secedens</i>	1	22
<i>P. richardsoni</i>	7	
<i>lamuta</i>		n. 80
<i>conspicua</i>		25/8+2NH
<i>M. pisi</i>		3
<i>L. thalassina</i>		+
<i>P. biren</i>	1	+
<i>C. graminis</i>		L, josta 1f
<i>A. fennica</i>		1/-
<i>E. subrosea</i>		-/1
<i>D. mendica</i>	+	+
<i>rubi</i>		n. 5
<i>X quieta</i>		21
<i>lyngei</i>	4/2	
<i>rhaetica</i>	6	1/1
<i>speciosa</i>	+	19
<i>sincera</i>		
<i>brunneopicta</i>		
<i>gelida</i>	17/1	+
<i>borealis</i>	1/-	
<i>laetabilis</i>	12/-	x/1
<i>distensa</i>	+/3	3/-
<i>alpicola</i>	+	9
<i>lorezi</i>	9/1	
<i>tecta</i>	+/2	8
<i>E. occulta</i>	1	xx
<i>A. prasina</i>		1

Vuoden 1990 merkittävimmät suurperhos-havainnot Lapista:

Hesperia comma catena

EnL: Annjalonji (768:27) 12.7. n. 50 exx., A. & A. Tervonen

Cynthia cardui

InL: Utsjoki (776:53) 10.7. 1 ♀, H. Seppälä & N. Hellberg leg.

Entephria nobiliaria

EnL: Kilpisjärven takatunturit 12.7. 6 exx., 18.7. 12 exx., A. Avanto & A. Haarto leg.

EnL: Kilpisjärvi 14.7. 1 ex., K. & J. Silvonon leg.

Entephria flavicinctata

EnL: Annjalonji (768:27) 12.7. n. 50 exx., A. & A. Tervonen leg.

Plemyria rubiginata

Ks: Kuusamo 25.8. 1 ex., M. Sinervirta leg.

Eupithecia fennoscandica

EnL: Annjalonji (768:27) 12.7. 2♂, A. & A. Tervonen leg.

Eupithecia succenturiata

PP: Kemijärvi n. 9.8. 1 ex., J. Kosonen leg.

Eupithecia nanata

KemL: Yli-Muonio 7.7. 1 ex., K. Lundsten leg.

KemL: Muonio (753:37) 3.7. 1 ex., I. Hyvärinen & T. Saarinen leg.

Eupithecia pusillata

InL: Inari, Kattajärvi (7606:542) 9.9. 6 ♂♂, 3 ♀♀, E. & L. Laasonen leg. (pitäjälle uusi laji)

Poecilocampa populi

InL: Inari, Kattajärvi (7605:542) 9.9. 1 ♀, E. & L. Laasonen leg. (pitäjälle uusi laji)

Cosmotriche lunigera

InL: Inari 28.–29.6. 1 ♀, M. Liljeblad leg.

KemL: Kittilä/Muonio 30.6. 1 ♂, M. Liljeblad leg.

InL: Inari (759:51) 7.7. 1 ♂, H. Seppälä & N. Hellberg leg.

InL: Saariselkä 12.7. 1 ♀, M. Sinervirta leg.

Hyles gallii

KemL: Sodankylä heinäkuun alku 1 ♀, (sanoma-lehtitieto)

Notodonta torva

Ks: Kuusamo 22.–24.6. 1 ex., P. Savolainen leg.

Gynaephora fascalina

InL: Akukoski 11.–12.7. 1 ♀, K. Lundsten leg.

Grammia quenseli

EnL: Saivaara 11.7. 1 larva, H. Lonka leg.

Pararctia lapponica

InL: Inari (759:51) 23.6. 1 ♂, H. Seppälä leg.

InL: Utsjoki (775:50) 24.6. 1 ♂, H. Seppälä leg.

InL: Karigasniemi (770:45) 25.6. 1 ♂, H. Seppälä leg.

EnL: Karesuvanto, Markkina 25.6. 1 ♂, 2 ♀♀, E. Junnikkala & S. Roivainen leg.

InL: Utsjoki 25.–27.6. 1 ex., P. Savolainen leg.

InL: Saariselkä 25.–27.6. 4 exx., R. & E. Siloaho leg.

InL: Saariselkä (759:51) 26.6. 4 ♂♂, H. Holmberg leg.

InL: Saariselkä 28.6. 1 ex., L. Luukkonen leg.

InL: Karigasniemi 28.–30.6. 1 ex., R. & E. Siloaho leg.

InL: Saariselkä 4. 7. 1 ex., L. Luukkonen leg.

InL: Saariselkä (759:51) 5.7. 1 ♀, H. Holmberg leg.

InL: Saariselkä (759:51) 7.7. 1 ♀, H. Holmberg leg.

Acerbia alpina

EnL: Kilpisjärven takatunturit 1 ex., Nupponen leg.

Syngrapha parilis

InL: Saariselkä 1.7. 2 exx., 4.7. 2 exx., L. Luukkonen leg.

InL: Inari 2.7. 4 exx., L. Luukkonen leg.

InL: Utsjoki 28.6.–4.7. 4 ♂♂, 2 ♀♀, I. & M. Hämäläinen leg.

InL: Saariselkä (759:51) 4.7. 1 ♀, 5.7. 3 ♂♂, 1 ♀, 6.7. 1 ♂, 7.7. 2 ♂♂, 1 ♀, H. Holmberg leg.

InL: Inari (759:51) 4.7. 1 ♂, 5.7. 2 ♂♂, 6.7. 3 ♂♂, 3 ♀♀ H. Seppälä & N. Hellberg leg.

InL: Saariselkä (759:51) 4.–6. 7. 17 exx., R. & E. Siloaho leg.
 InL: Inari 7.7. 2 exx., (näköhavaintona), T. Ilonen.
 InL: Saariselkä 7.7. 1♂., 12.7. 4 exx., 13.7. 1♀., M. Sinervirta leg.
 InL: Utsjoki 8.7. 1♂., 9.7. 1♂., 1♀., M. Sinervirta leg.
 InL: Utsjoki (775:50) 6♂., 2♀♀., H. Seppälä & N. Hellberg leg.
 InL: Saariselkä 12.–13.7. 7♂♂., 7♀♀., K. Saloranta & K. Vaalamo leg.
 InL: Akukoski 11.–12.7. 1 ex., K. Lundsten leg.
 InL: Ailigastunturi 12.7. 1 ex., K. Lundsten leg.
 InL: Saariselkä 13.7. 1 ex., K. Lundsten leg.
 InL: Utsjoki 25.7. 1♂., J. Kosonen leg.
 InL: Utsjoki 13.–15.7. 1♂., Jukka Salmi leg.

Apamea maillardi

Ks. Kuusamo (736:61) 3.8. 2♀♀., H. Seppälä leg.

Sympistis funebris

InL: Utsjoki 20.6. 1 ex., S. Nenye leg.
 KemL: Kittilä 23.6. 1 ex., S. Nenye leg.
 InL: Inari (762:47) 23.6. 1♂., 1♀., H. Seppälä leg.
 InL: Saariselkä (759:51) 25.–27.6. 1 ex., R. & E. Siloaho leg.
 KemL: Kittilä (754:43) 3.7. 1♂., 1♀., H. Seppälä & N. Hellberg leg.
 KemL: Äkäslompolo 5.7. 2 ex., K. Lundsten leg.
 KemL: Muonio 7.–8.7. 1♀., I. & M. Hämäläinen leg.
 KemL: Muonio kk. 9.7. 1♀., K. Nissinen leg.
 InL: Saariselkä (759:51) 12.–13.7. 1 ex., K. Saloranta & K. Vaalamo leg.
 EnL: Kilpisjärven takatunturit 18.7. 1 ex., A. Avanto & A. Haarto leg.

Lasionycta dovrensis

EnL: Kilpisjärven takatunturit 18.7. 1 ex., A. Avanto & A. Haarto leg.

Lasionycta staudingeri

InL: Karigasniemi (770:45) 29.6. 1♀., H. Holmberg leg.
 InL: Karigasniemi (770:45) 28.–30.6. 1♀., R. & E. Siloaho leg.
 InL: Utsjoki 28.6.–4.7. 4♂♂., 1♀., I. & M. Hämäläinen leg.
 InL: Utsjoki 30.6.–2.7. 1♂., R. & E. Siloaho leg.
 InL: Utsjoki (775:50) 1♀., H. Holmberg leg.
 InL: Utsjoki 8.7. 2 exx., 9.7. 4 exx., M. Sinervirta leg.

Lasionycta skraelingia

KemL: Muonio (754:36) 4.7. 1♀., I. Hyvärinen & T. Saarinen leg. (maakunnalle uusi laji)
 KemL: Muonio 7.7. 1♀., I. & M. Hämäläinen leg.
 InL: Inari 5.7. klo 00.45 1♀., T. Ilonen leg.
 EnL: Enontekiö 30.6. 2♂♂., 1.7. 2♀♀., M. Liljeblad leg. (maakunnalle uusi laji)

Anartomina secedens

InL: Utsjoki 20.6. 1 ex., S. Nenye leg.
 KemL: Kittilä 23.6. 1 ex., S. Nenye leg.
 InL: Karigasniemi 26.–27.6. 2♂♂., 2♀♀., Olli Elo leg.
 InL: Saariselkä 25.–27.6. 1♀., 4.–6.7. 4♀♀., R. & E. Siloaho leg.
 InL: Utsjoki 30.6.–2.7. 1♂., R. & E. Siloaho leg.
 In: Karigasniemi (770:45) 27.6. 1♂., H. Holmberg leg.
 InL: Inari 28.–29.6. 5 exx., M. Liljeblad leg.
 InL: Utsjoki (775–6:48) 1.7. 1♀., I. Hyvärinen

Lapplands storfjärilar 1990

Ur "fjärilssynpunkt sett" var sommaren i Lappland rätt god. Midsommarveckans värme stimulerade kläckningen för många arter. Vädret ändrades dock till regnigt följande vecka med lokala skurar under flere dagar. Solsken förekom dock mellan regnen, vilket gjorde dagsinsamling möjlig.

I Figur 1, som skildrar 7-graders värme-summans utveckling i Lappland enligt meteorologen Kari Ahtis beräkningar, anges de tidpunkter då värmesumman 100 uppnåtts på olika platser. I Ivalo nåddes den mellan 25–26.6 och i Utsjoki mellan 26–27.6 men i Kilpisjärvi först 8.7. Detta betydde att då flygningen började ta slut i Utsjoki i

öster var insamlingssäsongen alldeles i sin början i Kilpisjärvi i väster, varför det ovanligt nog var möjligt att besöka vardera regionen under bästa insamlingstid samma år.

Sommaren var mycket gynnsam för dagfjärilarna och många arter uppvisade ovanligt höga individantal. En medverkande faktor kan den föregående sommarens goda väderlek ha utgjort. På kärren i skogslappland var *Erebia embla* och *Oeneis norna* ofta massvis förekommande och även *Colias hecla*, *Lycæna helle*, *Oeneis bore* och *Carterocephalus palaemon* förekom rikligare än normalt.

Andra påfallande vanliga arter var *Syngrapha hochenwarthi*, *S. parilis* och *Eurois occulta*. Vanligare än normalt anträffades även *Acasis appensata*, *Entephria flavicinctata* och *Pararctia lapponica*.

Få arter saknades, men uppgifter för följande saknas 1990: *Colostygia turbata*, *Syngraha microgamma* och *Xestia sincera*.

Det bedrevs en aning livligare insamling i Östra Lappland, där art- och individantalet var klart högre, än i Västra Lappland, där vädret var något sämre och även insamlingsbegränsningarna spelat in.

I huvudtextens slutdel anges för 11 nämnda områden antalet samlare som besökt dessa och

inom parentes antalet insamlingsdagar för vart område.

Tabell 1 uppräknar de samlare som bistått med uppgifter, vidare insamlingstiden och besökta lokaliteter.

I Tabell 2 sammanställer Henry Holmberg storfjärilsakttagelserna för 1990 i Lappland

ML

Perhoskeräilijät HUOMIO!

Nyt on aika laittaa perhoset kunnon keräilykaapistoon. Valmistetaan kaapistot Sinua varten laatutyönä.

Elementti koostuu seuraavasti:
Materiaalina MDF-levy valkoiseksi maalattuna. Ovena koivupintainen Rulo-liukuovi.

Elementin koko: 53 cm (l) • 52 cm (s)
• 155 cm (k). Elementissä on 20 laatikkoa.

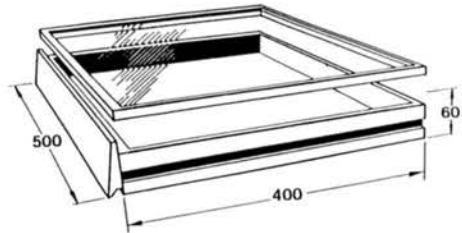
Laatikko koostuu seuraavasti:
Materiaali valkoinen MDF-levy, koko 500 mm • 400 mm • 63 mm. Lasikehys, jossa tiiviste (ei saranalla). Pohjamateriaalina 10 mm:n valkoinen Alveolit-levy.

Tiedustelut ja tilaukset:
Heikki Vuorinen
Puusepänräitti 9,
66300 JURVA.
puh. (961) 631804

SYYSTARJOUS Hyvä luonnonystävä!

Laita kokoelmasi järjestykseen käyttämällä tunnettuja Kymiset Karhulan hyönteislaatikoita.

Laatikot ovat massiivimäntyä avattavalla lasikannella, liukukiskourilla ja vetolevyllä.



Tarjoushinnat	
1 kpl 92,-	5 kpl 430,-
10 kpl 820,-	20 kpl 1600,-

Tarjous on voimassa 31.12.1991 asti.

Tilaukset:
Kymiset Karhula/puuosasto
Tikankatu 4, 48600 KARHULA.
puh. (952) 688 022
fax. (952) 688 017

Suomalaisen perhostutkimuksen vuosipalkinto 1990 Seppo Kontiokarille

Hallitus päätti kokouksessaan 13.3.1991 asettamansa asiantuntijaryhmän suosituksesta myöntää Suomalaisen Perhostutkimuksen vuosipalkinnon vuodelta 1990 Seppo Kontiokarin tutkimukselle "Etelä-Pohjanmaan suurperhoset".

Seppo Kontiokari on liittynyt seuramme jäseneksi jo v. 1967. Luulenpa kuitenkin, että hänen nimensä nousi Seuran jäsenten tietoisuuteen 70-luvun loppupuolella, kun Etelä-Pohjanmaalta alkoi kiihtyvällä tahdilla tulla tietoja sekä maakunnalle uusista suurperhosista että pikkuperhosista. Seppo ei yksin näitä tietoja esittänyt, vaan mukana oli joukko aktiiveja harrastajia lähinnä Vaasan seudulta, sekä vastatulleita että kauemminkin paikkakunnalla asuneita.

Oli johdonmukaista, että aktiviteetin nousu johti Etelä-Pohjanmaan havaintotietojen systemaattiseen kokoamiseen ja varmasti myös aukkopaiikkojen systemaattiseen täydentämiseen. Täältä Helsingistä katsoen hiukan pelotti, kun niin kovin monet maakuntahavaintojen keruuprojektit alkoivat yht'aikaa eri puolella Suomea, joskus varsin tuntemattomien ja kokemattomien harrastajien toimesta.

Vaasalaisten kohdalla huoli oli turha, sen todistaa Notulae Entomologicaen viimeisissä numeroissa (69:3, 1989, 81-149) ilmestynyt kooste suurperhosten havainnoista. Julkaisu on tavattoman laaja — 68 sivua — ja kunnioitettavan perusteellinen. Havaintojen historia, alueen kuvaus, menetelmät ja yksityiskohtainen lajiluettelo ovat kaikki saaneet monisivuisen käsittelynsä. Tarkastelussa käsitellään sekä uudet

että hävinneet lajit ja luodaan käytännön tuntuun perustuva katsaus — monine taulukoineen — lajien yleisyyden ja runsauden vaihteluista. Tällainen yritys on sitäkin huomionarvoisempi, kun tiedämme monien perhoslajien tavattoman runsausvaihtelun äärialueillaan vuodesta toiseen ja kun näemme Etelä-Pohjanmaan perhosten systemaattisen havainnoinnin kattavan vain parikymmentä vuotta. Julkaisun lopussa on lyhyt vertailu naapurimaakuntiin ja viimeisenä runsaan 500 suurperhoslajin levinneisyys 10 x 10 km kartakkein kuvattuna. Maakuntalistoissa on muutama hauska puoli niiden valmistumisen lisäksi. Yleensä ne innostavat sikäläisiä ja meitä muitakin tekemään uusia havaintoja alueelta. Ne panevat varmaan myös seuraamaan esitettyjen käsitysten todenperäisyyttä tulevina vuosina. Arvaan näin käyvän myös Etelä-Pohjanmaalla ja korostan, että ilman raskasta perustyötä uutta tietoakaan ei koottaisi talteen. Olen myös ymmärtänyt, että Etelä-Pohjanmaan pikkuperhosista oli havaintojen kokoaminen työn alla. Samalla, kun onnittelen Seppo Kontiokaria ja eteläpohjalaisia hyvästä työstä, rohkenen toivottaa heille myös menestystä työn jatkamisessa. En malta olla korostamatta, että vuosipalkinto on — osin tarkoituksella — muotoutunut kannustamaan maakuntafaunojen kokoajia. En voi taata, että tämä on mikään vakiojärjestelmä, mutta kellään ei voine olla mitään uusia ja uusia mielenkiintoisia, huolella ja kattavasti tehtyjä maakuntafaunoja vastaan.

Fjärilstudier i Lojo–Karislojo-området 1990

Harry Krogerus

Kännetecknande för vintern 1989–90 var: kyla och snö i november–december, men från nyår framåt för det mesta temperatur över noll, riklig nederbörd, mest i form av regn. Obetydligt snötäcke. Våren därför mycket tidig och de typiska vårarterna bland fjärilarna uppträdde därför tidigare än någonsin under de cirka 50 år jag studerat faunan inom Lojo-området. Exempel: redan under sista veckan i mars flög *P. flavicornis*, *B. nubeculosa*, *O. populi* och *O. incerta*, samtliga med början 25.3.

Förhållandevis hög temperatur hela april och förra hälften av maj. Återspeglades i fenologin inom växtvärlden: björkarnas lövsprickning 20–22 april! Fjärilarternas flygtider starkt förskjutna: redan i april eller vid månadsskiftet april–maj flög sådana arter som normalt brukar visa sig tidigast i mitten eller slutet av maj (*E. crepuscularia* och *C. cinctaria* 15.4., *B. temerata* 30.4., *H. fuciformis* 2.5., *C. rubi* 3.4., *C. argiolus* 20.4.). Många av vår- och försommararterna hade rika populationer.

Kring 15.5. blev vädret betydligt kallare och den kyliga perioden fortgick en månad, fram till ca. 20.6. Under denna tid var särskilt resultaten vid nattfångst dåliga. Arternas utveckling fördröjdes. Kring midsommar hade utvecklingen i naturen — som före den kyliga perioden var cirka tre veckor före normala — återgått till den för årstiden typiska.

Ett kännetecknande drag i fråga om fjärilfaunan var, att en stor del av de "vanliga" juniarterna (de som detta år borde ha kläckts från

15 maj framåt) uppträdde mycket sparsamt. Som exempel härpå kan nämnas: flertalet notodontider (inom släkten *Cerura*, *Notodonta*, *Pheosia*, *Pygaera*, *Leucodonta*), bland nattflyna flertalet *Mamestra*- och *Plusiinae*-arter, bland arctiider *Spilosoma*-arterna och bland mätare *Gonodontis*, *Cepphis*, *Plagodis* och flertalet *Eupithecia*-arter.

I juli och augusti var populationer av flertalet arter svaga. Trots gynnsamt väder var oftast fångsterna ganska blygsamma både vad art- och individmängderna vidkommer. Bland noctuiderna och geometriderna förekom endast ett fåtal arter påfallande talrikt.

Sensommar- och höstfaunan hade år 1987 närapå helt uttraderats. Under de följande åren 1988 och 1989 saknades alltjämt en stor del av höstens noctuid- och geometridarter. Året 1990 kunde en tydlig återhämtning märkas om också alltjämt flere arter saknades eller var mycket svagt företrädda (*Ennomos alniaria* 3 exx., *T. firmata* 1, *T. juniperata* 3, *E. defoliaria* 2, *A. aurantiaria* 0, *H. pennaria* 0, *A. circellaris* 6, *A. lota* 1, *S. celsia* 8, *C. fraxini* 3).

Dagfjärilsfaunan var alldeles tydligt rikare än under något av åren under 1980-talet. I synnerhet på våren och försommaren var populationerna av många arter påfallande stora.

Om också många nattfjärilarters populationer år 1990 syntes vara små var ändå totalantalet inom undersökningsområdet konstaterade arter (436) större än under något av åren sedan 1984.

Tiedotuksia jäsenistölle

Kokouksia

Marraskuu 13.11.1991 Yhteiskokous Suomen Hyönteistieteellisen seuran ja Helsingin Hyönteistieteellisen yhdistyksen kanssa. Kokouksen aiheena on hyönteisten esiintyminen kesällä 1991.

Joulukuu 11.12.1991 K.Keynäs: Hankoniemen uhanalaiset hyönteiset. Sääntömääräinen syyskokous, jossa käsitellään sääntöjen 9. pykälän määräämät asiat.

Tammikuu 15.1.1992

Helmikuu 12.2.1992

Maaliskuu 11.3.1992 Sääntömääräinen kevätkokous, jossa käsitellään sääntöjen 9. pykälän määräämät asiat.

Huhtikuu 8.4.1992

Toukokuu 13.5.1992

Havaintolomakkeiden palauttaminen

Syyskuun kokouksessa tuli ilmi epätietoisuus siitä, mihin erilaisia seuran tiedonkeruulomakkeita tulisi palauttaa. Tässä vanha lista pienin muutoksin muistin virkistämiseksi:

1. Makrotiedonannot — Seppo Revolle
2. Mikrotiedonannot — Lauri Kailalle
3. Uhanalaistiedot — Lauri Kailalle
4. Vaeltajatiedot — Seppo Revolle
5. II-polven havainnot — Lauri Kailalle

Jos havaintojen lähettäminen kahdelle tuntuu liian monimutkaiselta, voi kaikki havainnot lähettää myös sihteerille L. Kailalle. Postitusosoitteet löytyvät Baptrian sisäkannesta.

Johtaja Thorwald Grönblomin perhostietoarkisto Helsingin Yliopiston kirjastoon

Helsingissä päivätyllä lahjoitusasiakirjalla on johtaja Th. Grönblomin (1885–1971) elämänsä aikana kokoama perhostietoarkisto vuosilta 1896–1971 luovutettu Helsingin Yliopiston kirjaston käsikirjoituskokoelmaan säilytettäväksi. Joht. Grönblomin kuoleman jälkeen arkisto on ollut allekirjoittaneen hallussa ja järjestettävänä. Kokoelma käsittää neljätoista Mercantil-kansiota, useita vuosittaisia päiväkirjaniteitä sekä alkuperäisiä levinneisyysluetteloja ja pitäjä- ja maakuntaluetteloja. Kansioissa on hänen koko kirjeenvaihtonsa koti- ja ulkomaisten hyönteistieteilijöiden kanssa aakkostettuna, mukaanlukien hänen saamansa erikokoiset laput ja mm. tupakkalaatikon kansiin muistiinmerkitsemänsä tiedot. Muun muassa kokoelma sisältää alkuperäiset perhosten maakuntalevinneisyysluettelot sekä Tampereen seudun (Pirkanmaa) ja Etelä-Hämeen pitäjittäiset laji- ja puutelutelot. Mukana on myös käsikirjoitus *Eupithecia*-lajien ravintokasviluettelosta, joka ilmeisesti on hänen valmistamaton pro-gradu-työnsä.

Kokoelma on vapaasti tutkijoiden käytettävissä kirjaston lukusalissa ja siitä saadaan ottaa jäljenteitä tutkimustarkoituksiin. Koska mm. erilaiset luettelot ovat vuosikymmenien käytön jälkeen erittäin kuluneita ja hauraita, on niitä käsiteltävä varoen. Kokoelman käytössä on otettava huomioon, mitä tekijänoikeuslaki ja laki yleisten asiakirjojen julkisuudesta määräävät.

Olavi Sotavalta

ÅLANDS FÖRFATTNINGSSAMLING

1991

Nr 41

Nr 41

ÅLANDS LANDSKAPSSTYRELSES BESLUT

angående fridlysning av vissa arter av fjärilar

Med stöd av 19 § landskapslagen den 23 maj 1977 om naturvård (41/77) har landskapsstyrelsen beslutat följande:

1 §.

Följande arter av fjärilar som påträffas i landskapet är fridlysta:

apollofjäril	<i>Parnassius apollo</i>
mnemosynefjäril	<i>Parnassius mnemosyne</i>
stort båtspinnarfly	<i>Bena prasinana</i>
olvorguldmal	<i>Phyllonorycter lantanellus</i>
hagtornspinnmal	<i>Scythropia crataegella</i>
krisslesäckmal	<i>Coleophora inulae</i>
säfferotplattmal	<i>Depressaria libanotidella</i>
ängsrutemal	<i>Ethmia pyrausta</i>
spåttistelkorgmal	<i>Metzneria aestivella</i>
omvändbandad käring- tandpalpmal	<i>Syncopacma taeniolella</i>
stinksyskerotvecklare	<i>Endothenia nigricostana</i>
smygstekellik glasvinge	<i>Bembecia ichneumoniformis</i>
backglimgallmal	<i>Caryocolum cauliginella</i>

2 §.

Fridlyst fjäril får inte utan landskapsstyrelsens tillstånd dödas, skadas eller borttagas. Detsamma gäller dessa arters ägg, larver och puppor.

3 §.

Detta beslut träder i kraft den 1 augusti 1991 varvid upphävs Ålands landskapsstyrelses beslut den 11 januari 1990 (5/90) angående fridlysning av vissa arter av fjärilar.

Mariehamn, den 16 maj 1991.

Lantråd SUNE ERIKSSON

Miljövårdsintendent Håkan Kulves

SISÄLLYSLUETTELO**SIVU**

Sulcs, Ivar: Latvian perhosfaunan viimeaikaisista muutoksista	63
Holmberg, Henry: Lapin suurperhoskesä	69
Suomalaisen perhostutkimuksen vuosipalkinto 1990 Seppo Kontiokarille	74
Krogerus, Harry: Fjärilstudier i Lojo-Karislojo-området 1990	75
Tiedotuksia jäsenistölle	76