

Peridroma saucia (Hb.)
42 mm



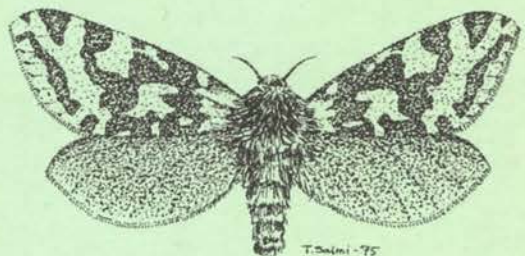
Euchalcia variabilis (Pill.)
(1966) (Ik, Kl) 40 mm



Eupithecia groenblomi Urb.
18 mm



Selidosema brunnearia (Vill.)
37 mm



Hepialus fuscoargenteus B.-H.
45 mm



Helsinki, helmikuun 2 pnä 1969

N:o 1/69

Ainonkatu 4 C 38
puh. 499 067
H:ki 10

Arvoisa seuramme jäsen.

Tammikuun kokouksessa 15.1.1969 oli läsnä 60 jäsentä. Jäseniksi hyväksyttiin teinit Kimmo Hulkkonen ja Harri Stendahl. Uusiksi jäseniksi ehdotettiin opettaja Pekka Helo, yliopp. Pekka Vuorinen ja teini Markku Savela. Sihteeri luovutti rahastonhoitajalle leht. Osmo Peltoselle jäsenille myytäväksi 10 kiertokirjesarjaa lähes täydellisinä. Majuri Ilkka Jalas ilmoitti etikettien valmistuneen, ja toivoi jäsenten lunastavan tilaamansa etiketit.

Lu.kand. Kalevi Keynäs näytti löytämiään *Crambus contaminellus* yksilöitä. Lajin voi sotkea *C. inquinatellukseen* ja *C. salinellukseen*, etenkin jos on kyse kuluneista yksilöistä. Tuntomerkkejä: *C. contaminelluksen* etusiivet kapeammat ja siiven kärki terävämpi; etusiipien molemmissa poikkiviiruisissa teräyä mutka; ulompi poikkiviiru on selvästi hampainen. Meillä tavattu: Taalintehdas, Hiittinen, Bromarv ja Täcktom (vrt. kiertokirje 2/60), sekä Tammisaaren saaristo (Tvärminne).

Maist. Osmo Heikinheimo näytti *Dasychira abietiksen* toukan, jonka Kerttu Franck oli löytänyt 27.12.1968 joulukuusesta Vuosaaressa. Löytö viittaa siihen, että lajin toukka talvehtii keskenkasvuisena jossakin kuusen ylemmissä osissa.

Lääket.kand. Jaakko Karvonen esitti arkkit.yo. Matti Visannin saaman *Polyommatus baeticus* L. -yksilön. Se on saatu 17.12.1968 Helsingistä Runeberginkadulla olevan asunnon keittiöstä, joten se täytynee laskea importtilajiksi. Laji elää hernekasveilla. Se on yleinen tropiikissa ja Etelä-Euroopassa. Keski-Euroopasta on vain joitakin satunnaisia löytöjä, Skandinaviasta lajia ei ole tavattu. Samalla hän ehdotti että suurperhosissakin importtilajit otettaisiin hakasuluissa enumeratioon ja pisteluetteloon.

Lääket.tri Erkki Laasonen oli löytänyt 3.1-69 ja 9.1-69 2 yks. *Ephestia kuhniellaa* huoneesta.

Opisk. L.-E.Fernelius esitti Helsingistä Katajanokalta 5.9.1963 löytyneen *Acherontia atropos*-yksilön (leg.B.T.Lindqvist). Lisäksi hän ilmoitti seuraavat löydöt: *Paranthrene tabaniformis* 18.7.1960, *Cucullia gnaphalii* 25.6.1968, *Pyrgus malvae taras* 1.6.1968 ja *Argynnis paphia* valsesina 2 yks.v.1965, kaikki Sipoosta.

Illan esitelmän piti fil.maist. Osmo Heikinheimo tietojen keruusta ruutumenetelmällä.

Nykyisin käytössä olevaan kuntiin alueyksikköinä perustuvaan havaintojen merkintätapaan sisältyy eräitä pahoja haittapuolia: 1) Kunta on hallinnollisena alueena usein toistuvien muutosten alainen. Esim. vuosien 1968/9 vaihteessa 15 kuntaa lakkasi olemasta tai muuttui alueeltaan. Hannuksen komitean kuntauudistussuunnitelma merkitsee piakkoin toteutettuna laajamittaista ja radikaalista muutosta kuntien alueissa ja rajoissa. 2) Kuntien nimet saattavat muuttua kuntamuodon muuttuessa. Monista kunnista on käytössä kaksi eri nimeä. 3) Kunnat ovat pinta-alaltaan ja muodoltaan kovin erilaisia. Pistekartta, jossa kutakin kuntaa edustaa yksi piste, antaisi aivan virheellisen kuvan melkein minkä hyvänsä ilmiön yleisyydestä ja jakaantumisesta.

Edellä esitetyistä seikoista on seurauksena, että vertailujen tekeminen esimerkiksi 20 vuoden väliajoin tuottaa huomattavia vaikeuksia, koska alueyksiköiden lukumäärä, sijainti ja asiasisältö ovat erilaiset eri aikoina.

Edellä mainittuja haittoja ei esiinny käytettäessä jotakin ruutu-järjestelmää, jossa koko maa on jaettu samankokoisiin ruutuihin, jotka eivät ole riippuvaisia hallinnollisista rajoista ja niihin kohdistuvista muutoksista. Suorakulmaisella ruudustolla on lisäksi se etu, että ruutu-jen ilmaisemiseen voidaan käyttää yksinkertaisia koodi- tai koordinaattilukuja ja suuretkin havaintoaineistot voidaan käsitellä reikäkorteille koottuina vaivattomasti ja varmasti.

Hyvän ruutujärjestelmän tulisi täyttää seuraavat ehdot:

- Ruutujakokarttoja ruutukoordinaatteineen tulisi olla eri mittakaavoissa kaikkien helposti saatavissa.
- Perusruudun tulisi olla neliömäinen, jolloin se on yksinkertaisimmalla tavalla jaettavissa desimaalijärjestelmän mukaan alaruuduiksi.
- Järjestelmän tulisi olla jos mahdollista kansainvälinen.
- Koordinaattilukujen tulisi olla yksiselitteiset, ainakin yhden valtion puitteissa, sekä helpot käyttää ja tulkita.
- Ruutukohtaisia levinneisyys- ym. karttoja tulisi voida laatia ja monistaa suoraan havaintoaineistosta tietokoneen rivikirjoittimella.

Vaihtoehtoisia ruutujärjestelmiä on käytettävissä ainakin seuraavat neljä: 1) H:gin Yliopiston kasvitieteen laitoksen v:sta 1963 alkaen käyttämä suorakulmainen ruutujärjestelmä. Ruudun koko $10.16 \times 12.2 \text{ km}^2$, korkeus $1/5$ karttakirjan vanhempien painosten sivun korkeudesta ja leveys - IBM:n rivikirjoittimen lyönti- ja rivivälin mukaan valittu - $12/10$ korkeudesta. Ruutujen paikka ilmoitetaan viisinumeroisilla koodinumeroil-la pohjoisesta etelään ja lännestä itään. Menetelmän edut:

- Kaikki ruudut suunnilleen samansuuruisia.
- Koko Suomesta voidaan tietokoneella laatia levinneisyys- yms. karttoja.
- Ruutukoodit ovat yksiselitteiset.
- Putkilokasvit on kortistoituu tämän järjestelmän mukaan.

Haitat: - Ruutujakokarttoja ei ole saatavissa eikä myöskään enää kartta-kirjoja, joihin ruutujako pohjautui.
- Ruutuja ei voida jakaa alaruutuihin.
- Järjestelmä ei ole käytössä muissa maissa.
- Karttakirjan sivujako ei ole mittatarkka.

2) Euroopan putkilokasvikartoitustoimikunnan käyttämä yleiseurooppalain ruutujärjestelmä Euroopan floran kartoittamiseksi. Ruutujen leveys määräytyy pituusasteiden mukaan ja se vaihtelee n. 45-60 km. Korkeus on 50 km jaettuna tasavälein päiväntasaajasta pohjoiseen. Järjestelmä on käytössä koko Euroopassa kunkin valtion oman, pienempiruutuisen järjes-telmän ohella, samoin myös Suomessa.

3) Vanha perus- ja topograafikarttojen lehtijakojärjestelmä. Useimpien ruutujen koko $10 \times 10 \text{ km}^2$. Suomi on jaettu neljään 3° levyiseen kaista-leeseen, joilla kullakin on oma x-akselinsa. Kaistojen reunaruutujen ko-ko on vaihteleva. Ruutujen lukumäärä riveissään pienenee pohjoiseen päin vaihteittain. Koordinaattinumeroointia voidaan käyttää ruutujen merkintään kussakin kaistassa erikseen, mutta eri kaistoilla sama numerointi tois-tuu. Tätä järjestelmää on H:gin Yliopiston kasvitieteen laitoksella suo-siteltu käytettäväksi paikallisfloristisissa tutkimuksissa kohdan 1) mu-kaisen järjestelmän asemesta.

Edut: - Ruutujakokarttoja on kaikkien saatavissa koko Suomesta eri mitta-kaavoissa.
- Ruutujen jakaminen, yhdistäminen ja niiden koodimerkinnät ovat mahdollisia yksinkertaisin menetelmin.
- Yksi karttalehti 1:20 000 käsittää yhden ruudun kokonaisuena.

Haitat: - Kaikki ruudut eivät ole yhtä suuria.
- Koordinaattinumeroihin on lisättävä kaistamerkintä ollakseen yksiselitteisiä.
- Vain kutakin kaistaa erikseen voidaan käsitellä tietokoneella suorakulmaisena ruudustona. (Referaatti jatkuu ensi kiertokirj.)

Helmikuun kokous, joka on samalla seuran vuosikokous, pidetään 12.2. 1969 klo 19 Yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Esi-telmä: Fil.maist. Kari Vepsäläinen: Kaaliperhosen vaelluksista Suomessa. Vuosikokousasiat. Tiedonantoja. Sihteeri.



Ainonkatu 4 C 38
puh. 499 067
H:ki 10

Arvoisa seuramme jäsen.

Tietojen keruusta ruutumenetelmällä jatkoa ed. numeroon.

4) Puolustusvoimain käyttöä varten laadittu yhtenäiskoordinaatisto. Ruutujen koko $10 \times 10 \text{ km}^2$. Koordinaattinumerointi on ilmoitettu kilometreissä. Se alkaa päiväntasaajasta pohjoiseen ja x-akselista, joka yhtyy pituuspiiriin 27°E , n:olla 500, joten edellisen järjestelmän 3. kaista, jonka keskiakseli on myös 27°E , on osa tästä järjestelmästä. Yhtenäiskoordinaatisto on karttoihin merkitty punaisiin numeroihin ja ruudut punaisiin viivoihin tai reunamerkeihin. Edut:

- n. 2/5 vanhasta vaihtoehto 3):n koordinaattiruudustosta pysyy ennallaan kaikkine sitä koskevine etuineen.
- Kaikki ruudut ovat yhtä suuret ja neliömäiset ja siten helposti jaettavissa alaruutuihin.
- Koordinaattiluvut ovat yksiselitteisiä.
- Samanlainen järjestelmä on käytössä ainakin Englannissa, jossa ruutumenetelmää on tähän mennessä käytetty eniten.
- Koko Suomen alue voidaan käsitellä suorakulmaisena ruudustona tietokoneella.

Haitat: - Järjestelmää esittävät ruudut ja koordinaatit puuttuvat ennen vuotta 1963 valmistuneista topograafi- ja peruskartoista 1:100 000 ja 1:20 000 ja ennen vuotta 1968 valmistuneista yleiskartoista 1:400 000. Uusia karttoja on kuitenkin ilmestynyt tai lähivuosina tulossa jo niin paljon, että 1:400 000 tai tarkempia karttoja yhteiskoordinaattimerkintöineen on n. kolmen vuoden kuluttua saatavissa n. 3/4 osasta Suomen pinta-alasta. Lopuille 1/4 ruutujen paikat ja koordinaatit voidaan tarpeen vaatiessa saada naapurialueiden uusien karttojen avulla. Yleiskarttaa tai -kartastoa, josta yhtenäiskoordinaattien mukainen ruutujako ilmenisi koko Suomen osalta, ei ole vielä julkaistu, mutta se tullaan myöhemmin tekemään Maanmittaushallituksessa, tilaustyönä tarpeen vaatiessa milloin hyvänsä tilaajan kustannuksella.

- Haittana voidaan pitää myös sitä, että floristisessa kartoituksessa on jo käytetty kahta (osittain kolmattakin) muunlaista vastaavaa ruutujärjestelmää Flora Europaea-ruutujärjestelmän ohella.

Koko maata ajatellen $10 \times 10 \text{ km}^2$:n ruutujako on riittävän tarkka. Tällaisia ruutuja on koko Suomen alueella n. 3650 kpl. Paikallisfaunistisissa tutkimuksissa ja erityistapauksissa on kuitenkin aihetta käyttää 1 km^2 :n alaruutujaotusta. Alaruutuja voi olla aihetta käyttäen paikannärittelyssä muulloinkin epäselvyyksien eliminoinemiseksi.

Tietojen keruu- ja käsittelymenetelmien uusiminen ja yhdenmu-kaistaminen sisältyy ruutumenetelmän täydelliseen hyväksikäyttöön. Pisim-mälle on menetelmää tässä suhteessa kehitetty Englannissa. Työn tuloksena siellä on jo julkaistu ruutumenetelmällä laaditut putkilokasvikartastot ja työ on laajentunut käsittämään myös lukuisia muita kasvi- ja eläinryh-miä, mm. suurperhosia. Aivan äskettäin on myös aloitettu toimenpiteet "Insecta Europaea" kartaston aikaansaamiseksi, mikä edellyttää aikanaan kaikkien Euroopan maiden yhteistyötä. Tällä hetkellä Benelux-maat ovat ryhtyneet yhteistoimintaan Englannin kanssa ja Ranska on tulossa mukaan tähän työhön lähikuukausina. Ensimmäisiksi kohteiksi on otettu päiväper-hosten ja myrkkypistiäisten levinneisyyskartoitus Euroopassa.

Tietojen keruu on Englannissa keskitetty Biological Record Center"iin. Sen toiminnan rahoittamisesta huolehtii meidän luonnonvarain tutkimussäätiötämme vastaava elin. Muistiinpanojen teko on järjestetty mahdollisimman yksinkertaiseksi ja vaivattomaksi. Tiedot tavallisemmista lajeista merkitään kenttäkortteihin, harvinaisemmista peruskortteihin, jotka ovat tietokoneissa käytettäviä pienikokoisia reikäkortteja. Edellisissä on havaintoaika-, -paikka- ja havainnontekijätietojen lisäksi ruutukoodi sekä luettelo lajeista aakkosjärjestyksessä. Kullakin lajilla on lisäksi oma numeronsa. Havaittujen lajien nimet viivataan yli, muita lajikohtaisia merkintöjä ei tarvitse tehdä. Peruskortti täytetään vastaavasti, mutta kustakin lajista, havainnosta ja ruudusta erikseen. Tiedot kokoelmakappaleista ja kirjallisuudesta kerätään kenttäkortin tapaisiin luettelo-kortteihin jaettuina kolmeen aikajaksoon: Vuosina 1940-60 sekä niitä ennen ja jälkeen todetut havainnot. Suurimpia vaikeuksia tuottaa havaintojen ilmoittajille lajin oikea määrittäminen. Tämän helpottamiseksi Englannissa on tekeillä suurperhosista käsikirja, jonka tarkoituksena on opastaa kriittisten lajien tuntemisessa. Lajinmääritysten oikeellisuus varmistetaan erinäisin tarkistustoimenpitein sekä tallettamalla tositekappaleet kriittisistä lajeista.

Jos meillä ryhdyttäisiin soveltamaan englantilaista menetelmää suurperhostietojen keruussa, tulisi kenttäkorttiin n. 530 lajin nimet valmiiksi painettuna. Lajien koodinumerot julkaistaisiin esim. pohjoismaisessa enumeraatiossa kaikkia pohjoismaita varten. Peruskortteina käytettäisiin IBM:n reikäkortteja. Niihin tulisi sisällyttää tilat myös isäntä- tai ravintokasvi- tai -eläinmerkintöjä varten.

Ruutumenetelmän käyttöönotto edellyttäisi, että neulaetiketteihin tulisi merkitä ruutukoodi, sen lisäksi niissä tulisi olla löytöpaikkaa osoittava kylän, tilan, maastokohdan (tai vast.) nimi, joka on löydettävissä käytössä olevista kartoista. Patria- maakunta-, aika- ja leg-merkinnät voisivat pysyä ennallaan.

Perhostutkijain seuran tulisi käsitykseni mukaan Suomen Hyönteistieteellisen seuran tekemän aloitteen pohjalta ryhtyä toimenpiteisiin yhdessä muiden biologiyhdistysten kanssa sellaisen ruutujärjestelmän käyttöönhyväksymiseksi, joka sopisi mahdollisimman monenlaiseen biologiseen tarkoitukseen ja joka olisi käyttökelpoinen vielä vuosikymmenienkin kuluttua. Tätä varten olisi ilmeisesti perustettava yhteinen toimikunta, johon seura nimeäisi edustajansa. Perustettavan toimikunnan tehtäväksi näkisin lisäksi suunnitella yhteiseen käyttöön otettava peruskorttilomake eli reikäkortti. Toimikunnan tulisi osaltaan voida vaikuttaa siihen, että ruutujakokarttoja, kenttäkortteja ja peruskortteja olisi jäsenten saatavissa niitä tarvittaessa.

Keskustelussa todettiin ruutumenetelmän edut tietojen arkistoinnissa ja käytettäessä tietokonetta arkistoidun havaintomateriaalin käsitteilyyn. Olisi vain aikaansaattava yhtenäinen systeemi ja löydettävä sopiva kartasto. Kysymykseen tulevaa karttaa pitäisi myös olla saatavissa. Järjestelmän käyttöönottoaminen vaatii kuitenkin vielä monen vaikean kysymyksen ratkaisua. Asia jätettiin Seuran osalta johtokunnan valmistettavaksi.

Vuosikokouksessa 12.2.1969 oli läsnä 52 jäsentä. Puheenjohtaja prof. Esko Suomalainen lausui muistosanat joukostamme poistuneesta työnjohtaja A. Autereesta. Kokous kunnioitti hänen muistoaan hetken hiljaisuudella.

Jäseniksi hyväksyttiin opettaja Pekka Helo, yliopp. Pekka Vuorinen ja teini Markku Savela. Uusiksi jäseniksi ehdotettiin apul. prof. Tahvo Kontuniemi, fil.lis. Juha Viramo, koululaiset Ahti Lääperi, Pekka Jokinen, Ilkka Aula, Antti Roine, Kari Rantanen, Matti Koskinen ja opettaja Tapio Lahtivirta.

Päätettiin monistaa lyhyt seuran esittely, joka voitaisiin lähettää koulujen biologian opettajille ja muille seuran toiminnasta kiinnostuneille henkilöille.

Kiertokirjeiden vuosikertoihin päätettiin laatia laji- ja asiahakemistot. Sihteeri kehotti jäseniä osallistumaan tähän työhön siten,

että aina joku jäsen ottaisi vastatakseen yhdestä vuosikerrasta. Toistakymmentä jäsentä ilmoittautui halukkaaksi tähän työhön. Majuri Ilkka Jalas ilmoitti etikettien valmistuneen ja pyysi jäseniä lunastamaan omansa ensi tilassa. Lu.kand. Kalevi Keynäs näytti mallikappaleet uusista pahvisista hyönteislaatikoida, joita valmistaa Järvenpään kotelo. Niiden koko on 28 X 21 X 5,2 cm; pohjalla on 10 mm styroxlevy. Saatavana on kaksi mallia: toinen on hinnaltaan noin 1:51 mk ja toinen tiiviimpikansinen noin 1:73 mk.

Fil.maist. Kari Vepsäläinen piti illan esitelmän kaaliperhosen vaelluksista Suomessa.

Kaaliperhonen tulee tuskin toimeen Suomessa ilman täydennystä; etelämpää. Meikäläiset kylmät talvet tappavat valtaosan talvehtivista koteloista. Loiset, lähinnä Braconidit, tappavat 30% toukista kun taas Chalcidit loisivat koteloissa.

Suomesta tunnetaan vain kaksi suurta kevätvaellusta kaaliperhoselta (toukokuussa 1920 ja 1966). Näissä molemmissa suursäätila oli samanlainen. Lännestä tai lounaisesta etenevä matalapaine joutui "blokkiin". Männyvenäjällä sijaitsevan korkeapaineen ansiosta. Matala- ja korkeapaineiden keskusten väliin muodostui kapea "tunneli", jota myöten kaakosta pääsi virtaamaan lämmintä ilmaa Suomeen saakka.

19-20.5.1966 havaitusta muutosta seuraavat pääpiirteet: Vaeltajia havaittiin Sipoon ja Hankoniemen välisellä rannikkoalueella. Muuton intensiteetti oli Kirkkonummen Rönnskärillä parhaimmillaan n. 2 yksilöä minuutissa 100 metrin havainnointikaistan yli. Vaeltavat perhoset käyttivät hyväkseen myötätuulta (19. pvnä SE 1-2 bof. ja 20. pvn iltana SSW 1-2 bof.). Yksilöiden lentokorkeus oli 0.5-4(5) metriin. Yleensä esteet ylitettiin kovalla vauhdilla ilman kiertelyä. Ilmeisesti osa yksilöistä käytti saarten ja rannikoiden tarjoamia johtolinjoja hyväkseen ja poikkesivat yllä mainituista pääsuunnista (NW ja myöhemmin NE). Kovassa tuullessa matalalla lentävät yksilöt käyttivät maaston tarjoamaa tuulensuojaa hyväkseen. 20.5. nähtiin Rönnskärillä jo "paikallisen" tuntuisia perhosia, jotka ilmeisesti yrittivät ruokailla. Kopulointia ei kertaakaan havaittu. Kaaliperhoset yöpyivät katajien sisäosien tarjoamassa tuulensuojassa. Yöpyjien joukosta onnistuttiin löytämään 1 P.rapae.

Touko-kesäkuun havainnot v. 1966 rajoittuivat eteläisimpään Suomeen. Heinäkuun 20. päivän tienoilla kuoriutui massoittain kaaliperhosia, joiden nähtiin vaeltavan sekä pohjoisiin että eteläisiin suuntiin. Aikaisemmista kirjallisuudesta poimituista keski- ja loppukesän vaelluksista saatu kuva on yhtä hämärä ja puutteellinen kuin kesän 1966 osalta. Kaaliperhosten ja tuulen suunnilla nähtyjen vaellusten aikana ei ole mitään yhteyttä. Auringon osuudesta suunnistukseen ei myöskään havaintojen avulla voi vetää johtopäätöksiä. On hyvin mahdollista, että vaellukset loppukesällä ovat varsin sattumanvaraisia ja että suunnistus tapahtuu pääasiassa maastomerkkejä hyväksi käyttäen; auringon (polaroidin valon) hyväksikäyttö merellä on hyvin mahdollinen keino suunnan säilyttämiseksi vaihtelevassa tuullessa ja maastomerkkien puuttuessa. Kaaliperhosvaellusten ongelmien selvittely vaatii runsaasti tarkkoja havaintoja perhosten käyttäytymisestä ja samalla tarkkoja muistiinpanoja sääoloista ja niiden mahdollisista muutoksista.

Keskustelussa joht. Thorvald Grönbloom totesi kasvattamiensa kaaliperhosten kehittyneen siten, että pienempi osa saman pesueen yksilöistä aikuistui elokuussa suurimman osan jäätyä talvehtimaan koteloina. Majuri Ilkka Jalas ehdotti jonkinlaisen "hälytyssysteemin" perustamista, jonka avulla tiedotettaisiin rannikolla keräileville, koska on odotettavissa perhosten vaellus, jotta havainnot saataisiin paremmin ja tehokkaammin talteen.

Väliajan jälkeen pidetyssä vuosikokouksessa johti puhetta seuran kunniajäsen lääket.lis. Viljo Karvonen ja sihteerinä oli tait. Juho Alvas. Pöytäkirjan tarkistajiksi valittiin majuri Ilkka Jalas ja lääket.kand. Jaakko Karvonen. Kokous todettiin laillisesti kokoonkutsutuksi ja päätösvaltaiseksi, minkä jälkeen luettiin vuosikertomus, tiliasema ja tilintarkastajien lausunto. Vuosikertomus hyväksyttiin, tilinpäätös vahvistettiin ja tilivelvollisille myönnettiin vastuuvapaus. Jäsenmaksuja päätettiin korottaa seuraaviin määriin, jotta seuran talous tulevana vuonna pysyisi tasapainossa: Vuosijäsenet 8:-, opiskelija- ja perhejäsenet 4:-, ainaisjäsenet 80:- ja perheainaisjäsenet 40:-. Virkailijoiden palkkiot päätettiin pitää entisellään, joten ne ovat sihteerille 30:- kokoukselta, rahavarainhoitajalle 90:- vuodessa ja seuran yhteistilausten hoitajalle 50:- vuodessa. Johtokunnan jäseniksi valittiin entiset: Puheenjohtajaksi prof. Esko Suomalainen, varapuheenjohtajaksi tri Harry Krogerus, sihteeriksi taiteilija Juho Alvas, rahavarainhoitajaksi lehtori Osmo Peltonen sekä muiksi johtokunnan jäseniksi prof. Max v. Schantz, dos. Jouko Kaisila ja fil.lis. Kauri Mikkola. Tilintarkastajiksi valittiin niin ikään entiset, nim. maist. Juhani Kolehmainen ja maist. Aaro Kaila, varalle ekonomit Olli Ranin ja Arno Kullberg. Kirjastonhoitajaksi valittiin lu.kand. Jorma Lilja.

Tait. Juho Alvas näytti saksanpähkinöillä kasvattamiaan *Ephestia kuehniella*-yksilöitä. Dos. Jouko Kaisila oli kerran saanut tätä lajia suklaarasista.

Yliopp. Jorma Kosonen näytti sisältä huoneesta 8.10.1967 löytämänsä *Tortrix pronubana* Hb. Lajia ei ole ennen saatu Skandinaviasta ja se kuulune importtilajeihin.

Leht. Osmo Peltonen ilmoitti L.dispar löydön Joutsenon Tiuruniemestä 28.7.1958. Tämä on kahdeksas maastamme löydetty yks. tätä lajia. (in coll. Kimmo Hulkkonen).

Maaliskuun kokous pidetään keskiviikkona 12.3.1969 klo 19 Yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Esitelmät: Fil.lis. Kauri Mikkola kertoo sääkarttojen käytöstä perhosvaellusten ennustamisessa ja dos. Jouko Kaisila vertaimevistä perhosista. Tiedonantoja.

Sihteeri



Helsinki, huhtikuun 2 pnä 1969

N:o 3/69

Ainonkatu 4 C 38
puh. 499 067
H:ki 10

Arvoisa seuramme jäsen.

Maaliskuun kokouksessa 12.3.1969 oli läsnä 66 jäsentä. Jäseniksi hyväksyttiin apul.prof. Tahvo Kontuniemi, fil.lis. Juha Viramo, koululaiset Ahti Lääperi, Pekka Jokinen, Ilkka Aula, Antti Roine, Kari Rantanen, Matti Koskinen ja opettaja Tapio Lahtivirta. Uusiksi jäseniksi ehdotettiin konstaapeli Raimo Harjunen ja koululaiset Klas Brunberg, Markku Martikainen ja Hannu Saarenmaa.

Majuri Ilkka Jalas näytti hämäräkatkaisijan mallikappaleen. Sen hinnaksi tulee vähän yli sata markkaa tilausmäärästä riippuen.

FL Kauri Mikkola kertoi sääkarttojen käytöstä perhosvaellusten ennustamisessa. Tiedonantoverkoston järjestäminen ei käytännössä ole juuri mahdollista, joten kunkin keräilijän kannattaa opetella lukemaan päivälehtien sääkarttoja. Samalla on syytä seurata Ilmatieteen laitoksen ennusteita. Seuraavassa annetaan hyvin kaavamaistettu kuva säätiloista sääkarttojen (ota esille päivän lehti) ymmärtämiseksi.

Maapallon säätilaa säätelevät lähinnä seuraavat tekijät: a) säteilyenergian epätasaisen jakautuman vuoksi napojen ja päiväntasaajan seutujen välillä on suuri lämpötilaero, b) maan pinta (mm. maa - vesi) lämpenee epätasaisesti pinnan laadun mukaan, jolloin syntyy ilmanpaineeroja, c) alemmat ilmakerrokset lämpiävät ylempiä enemmän, d) ilmavirrat kaareutuvat tietyllä tavalla maapallon pyörimisen aiheuttaman koriolisvoiman takia ja e) pinnan ja ilmamassan välinen kitka kuluttaa massan liikeenergiaa. Koriolisvoimasta johtuu, että ilma kiertää korkea- ja matalapaineita, edellisiä myötäpäivään, siis kellon suuntaan, jälkimmäisiä vastapäivään (eikä virtaa suoraan toisesta toiseen). Sääkartoissa saman ilmanpaineen alueet (normaalipaine maan pinnalla on 1013 mb, millibaaria, = n. 760 mm/hg, millimetriä elohopeaa) merkitään isobaarein. N. 300-500 metrin korkeudesta alkaen ylöspäin virtaus on suunnilleen isobaarin suuntainen. Kitkan aiheuttamista voimista johtuu, että mitä matalammalle tullaan, sitä enemmän virtaus taipuu vasemmalle myötävirtaukseen katsottaessa. Sääkarttoihin on yleensä merkitty nuolin tämä vasemmalle taipunut pintatuuli. Lähellä pintaa tietty kaasumolekyylit voi kulkeutua verrattain suoraan korkeapaineen keskuksesta matalapaineen keskukseen. Yleensä matalapaine on selkä tuuleen seisottaessa etuvaseamalla ja korkeapaine takaoikealla.

Olellaisen piirteiden sääkentissä muodostavat lämpimien ja kylmien ilmassojen väliset rajavyöhykkeet, rintamat. Tällaiseen rajavyöhykkeeseen, jonka eri puolilla lämmin ja kylmä ilma virtaavat vastakkaisiin suuntiin, saattaa kehittyä häiriö, joka kehittyy matalapaineeksi. Häiriön toisella puolella lämmin ilma alkaa työntyä kylmän alueelle ja toisella puolella päinvastoin. Lämmin ja kylmä rintama siis alkavat kiertää matalapainetta, joka puolestaan ennen täyttymistään voi edetä pitkiä matkoja.

Lämmin ilma on kylmää kevyempää, joten se pyrkii nousemaan kylmän yläpuolelle. Siksi lämmin rintama on vahvasti kalteva rajavyöhyke kahden ilmamassan välillä. Jo parin kilometrin korkeudessa rintama on usein 100-200 km edellä pinnassa etenevää osaansa, joka merkitään sääkarttoihin (lämmin r. = viiva, jossa puolipalloja, kylmä r. = viiva, jossa kolmioita menosuuntaan). Tämän voi todeta siitä, että sadealueet kulkevat roimasti karttaan merkityn rintaman edellä. Kylmä rintama on päinvastaiseen suuntaan (taaksepäin) kalteva, mutta paljon vähemmän kuin lämmin.

Noustessaan ylöspäin lämmin ilma jäähtyy ja pystyy tällöin sisäl-
tämään vähemmän vettä. Ylimäärä tiivistyy, joten rintaman yhteydessä esiin-
tyy pilvisyyttä ja sadetta. Lämpimän rintaman tulo voidaan todeta yläpil-
vistä (usein ns. jalaspilviä) jo kauan ennen sateiden ja lämpimän ilmamas-
san saapumista.

Koska lämmin ilmassa nousee etureunastaan kylmän päälle ja ta-
kareunassa taas kylmä tunkeutuu sen alle, sen pinta-ala yleensä pienenee.
Lopulta kylmä rintama alkaa pinnassa saada kiinni lämmintä, jolloin läm-
min irtoaa kokonaan maanpinnasta. Rintamien yhdyttyä systeemin sanotaan
okkludoituneen (yhtymäkohta ns. okklusiorintama). Loppuvaiheessa kylmä
massa on kokonaan siirtynyt lämpimän alle.

Matalapaineet rintamineen kiertävät maapalloa yleensä vastapäi-
vään, meillä lounaasta koilliseen. Tämän kierron voi pysäyttää voimakas
ja pysyvä korkeapaine (ns. blocking high), jollainen melko usein muodostuu
Venäjälle. Sen lounaispuolella vallitseva lämmin (kesällä) ilmavirtaus voi
suuntautua kaakosta tai etelästä meille. Matalapaineet voivat ruveta kier-
tämään tätä korkeaa, jolloin meille voi saapua lämpimiä ilmassoja kaa-
kosta. Nämä molemmat ovat hyviä vaellustilanteita. Lämmin virtaus, jonka
suunta siis on todettavissa isobaareista, saapuu meille etelästä tai kaa-
kosta (joskus itäkaakosta) 55:nneen leveyspiirin eteläpuolelta, ilmeisesti
useimmiten Etelä-Venäjän steppialueelta. Valitettavasti lehtien sääkartat
ulottuvat liian pienen matkan kaakkoon. Lämpötilan suhteen on -ennen kuin
lämmin massa on saapunut meille - viisainta tarkkailla Moskovan arvoja.
Lämpötilan otollisuus riippuu vuodenajasta, esim. keväällä +15°C voi olla
huippuarvo, kun heinäkuussa +22°C on alhainen. Rintamien lähestymistä ar-
vioitaessa pitää olla varovainen, sillä lupaavasti Baltiassa oleva massa
voi helposti ajautua maamme kaakkoispuolitse koilliseen. Hienoin tilanne
syntyy silloin, kun rintama saapuu yöllä meille, jolloin on pilvistä ja
lämmintä (22/8 1965 esittäjä lähti sääkartan mukaan Tvärminneen, mistä
sai pelkillä lampuilla 146 makrolajia, joukossa useita harvinaisuuksia).

Muussakin kuin vaeltajakeräilyssä sääkarttoista on hyötyä. Kannat-
taa mm. usein tietää, että lounaisen matalapaineen mentyä ohi tuuli kään-
tyy tavallisesti länteen ja kirkastuu. Jos tämä sattuu iltapäivällä tai
illalla, on seurauksena kurja keräily-yö.

Seuraava kirja on hyödyllinen lepidopterologillekin: Similä, A. &
Thorslund, B., 1963: Purjehtijan sääopas. Kirjayhtymä, Helsinki 11155.

Keskustelussa todettiin, että vaeltaneita perhosia saa vielä noin
viikon hyvän vaelluksen jälkeen. Maist. Osmo Heikinheimo valitti sitä että
sääkarttojen alue on suppea, joten kaakosta päin tulevien rintamien voimak-
kuus ja nopeus ei ilmene tarpeeksi selvästi. Yliopp. Kari Ahti näytti pari
kuvaa pölyn kulkeutumisesta Kaspienmeren läheltä Suomeen. Leht. Osmo Pelto-
nen toivoi, että Lapin säättä voitaisiin paremmin ennustaa, sillä esim. Kil-
pisjärvellä on harvoin yhtä päivää kauemmin kaunista säättä. Esitelmöitsijä
totesi Kilpisjärven sään olevan erittäin oikullisen eikä sinne kannata voi-
makkaiden Atlantilta tulevien matalapaineiden aikana lähteä.

Dos. Jouko Kaisila esitelmöi verta imevistä perhosista. V. 1959
ilmoitti sveitsil. W. Büttiker tavanneensa Kambodžassa Lobocraspis grisei-
fusa ja Arcyophora sylvatica -yökkösten suolistosta verisoluja. Nämä yök-
köset oli tavattu yöaikaan nautojen ja vesipuhveleiden silmistä imemässä
nesteitä luomien alta. Myöhemmin todettiin, että silmänesteiden imua har-
rastivat useat muutkin perhoset (4 yökkös-, 8 mittari- ja 10 koisaperhosta),
joista eräät kävivät säännöllisesti silmän nesteitä imemässä: em. lajien
lisäksi mm. Pionea damastesalis -koisa ja Hypochoeris flavifusata -mittari.
Isäntäeläiminä olivat sorkkaeläimet (naudat, vesipuhveli, sambarhirvi, sika),
kavioeläimet (hevonen, aasi, muuli) ja norsu, kerran satunnaisesti myös
ihminen. JO aikaisemmin (1954) oli E.T.M.Reid julkaissut vastaavanlaisia
tietoja Afrikan perhosista. Kolme Arcyophora -suvun perhoslajia (A.longi-
valvis, A.patricula ja A.zanderi) oli tavattu useasti Keski- ja Etelä-Af-
rikassa hevosten, nautojen, aasien ja muulien silmistä. Reid tarkkaili

imeviä perhosia ja huomasi niiden suorittavan imukärsällään pumppaavia liikkeitä, ja imun aikana tippui perhosten peräaukosta tiheästi kirkkaita pisäroita. Silmänesteiden imijät eivät varsinaisesti ime verta, mutta tökkiessään kärsäänsä silmäluomien alle ne usein vioittavat luomen alapuolen ohutseinäisiä verisuonia ja saavat näin verisoluja suoleensa.

Sveitsil. Bänzinger julkaisi 1968 Siamissa ja Malaijassa tekemänsä havainnot Calyptra eustrigata -yökkösen verenimennästä. Tämä laji pystyi puhkaisemaan imukärsällään isäntäeläimen (nauta, vesipuhveli, sambarhirvi, nilgaiantiloppi, tapiiri) nahan ja imemään verta. Lajin imukärsän kärki on vahva ja hampainen. Tunnusteltuaan kärsällään isännän ihoa perhonen työnsi kärsänsä sahaavin liikkein tavallisesti karvatupen kautta ihon läpi jopa 6 mm syvyyteen. Veren imentää kesti 10-60 min. ja noin 10 min. kuluttua alkoi peräaukosta tippua mustanpunaisia veripisäroita. Kokeissa laji imi verta Bänzingerin sormista. Kärsän pisto aiheutti neulan piston tapaisen aistimuksen. Pistokohta kirvelee parin päivän ajan ja sen ympärille muodostuu pauka, mikä häviää vasta runsaan kuukauden kuluttua. Kokeissa perhoset imivät verta myös veitsellä tehdyistä avohaavoista ja 26 t:n kuluttua useimmat perhoset pistivät ja imivät verta uudelleen. Imennän aikana joutuu haavaan Calyptran sylkeä, ja se mahdollistaa virustautien leviämisen imennän seurauksena. Silmänesteitä imevät taas levittänevät troppiikkeissa yleisiä nautojen silmätauteja.

Afrikassa tavataan useampia Calyptra-lajeja, mitkä ovat hedelmätuholaisia: pistävät kärsänsä hedelmän seinämän läpi ja aiheuttavat tuntuvia tuhoja mitä erilaisimmilla hedelmäviljelmillä. Tämänkaltaisesta ravinnonotosta saattaisi veren imennän olettaa kehittyneen. - Bänzingerin mukaan tavataan selkärankaisilla myös haavoista ja isännän turkkiin moskiittojen ym. verenimijöiden jäljeltä jääneistä veripisäroista verta imeviä perhosia. Niistä hän lupaa julkaista myöhemmin tarkkoja tietoja.

Majuri Ilkka Jalas vertaili erilaisia rysäpulloja ja totesi kesto-rysään sopivimmaksi muovisen hillotölkin, jossa myrkkynä käytetään tetra-kloretaanin ja kloroformin seosta (2:1). Myrkkyy on sijoitettava koeputkeen, joka on täynnä pumpulia. Lu.kand. Jorma Lilja oli käyttänyt puhdasta tetra-kloretaania 2 1/2 - 3 litran tölkissä. Lisäksi hänellä oli ollut suppilo tölkin pohjalla sadeveden poistoa varten.

Tämän kiertokirjeen mukana jaetaan majuri Ilkka Jalaksen selostus lajien Spaelotis suecica ja S.ravidan toisistaan erottamisesta. Majuri Jalas on koonnut tiedot kaikista niistä Suomesta saaduista S.suecica-yksilöistä, mitkä ovat hänen tietoonsa tulleet. Nämä tiedot on tarkoitus julkaista toukokuun kiertokirjeen yhteydessä. Jäseniä, jotka epäilevät, että heidän yksilöittensä tietoja ei ole maj. Jalaksella, kehoitetaan antamaan otto tiedot hänelle joko puhelimitse (virka 625 801/2638, koti 493 340) tai postitse; os. Topeliuksenk. 3a A 12, H:ki 26 (25.4 mennessä).

Apteekkari Veijo Mannelinin 300 mk:n suuruisen apuraha julistetaan haettavaksi. Etusija annetaan Pohjois-Karjalassa suoritettaville tutkimuksille. Tutkimuksen kirjalliset tulokset on annettava yleiseen käyttöön esim. seuran arkiston välityksellä. Suotavaa olisi, että osa materiaalista luovutettaisiin Helsingin Yliopiston Hyönteismuseon kokoelmiin. Hakemukset on lähetettävä 5.5.1969 mennessä osoitteella: Taiteilija Juho Alvas, Aionkatu 4 C 38, Helsinki 10.

Tämän kiertokirjeen mukana seuraa myös kirjastoluettelo ja kirjastomme säännöt.

Huhtikuun kokous pidetään 9.4.1969 klo 19 Yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Esitelmä: Fil.kand. Mikael Saaristo: Perhoskeräilyä Ceylonilla. (väridioja ja talletettuja perhosia). Tiedonantoja.

Sihteeri

Spaelotis suecica Aur.

(*S. clandestina* Harr. ja *S. suecica* ovat eri lajit. Wolff 1964, meillä tavataan vain laji *S. suecica*.)

Majuri Ilkka Jalas selosti marraskuun kokouksessa lajien *S. suecica* ja *S. ravid*a Schiff. eroja. Harvat tunnetut *S. suecica* löydöt ovat Etelä-Suomesta, ja lajia on tavattu yksitellen pääasiassa hiekkamailla.

S. suecica voidaan erottaa *S. ravid*asta seuraavien tuntomerkkien avulla: (*S. suecica* verrattuna *S. ravid*aan.)

- koko keskimäärin hiukan pienempi
- yleisväri tummempaa harmaanruskeaa. *ravid*a tavallisesti punertavampi
- takasiivet lähes tasaisen tummat, tyvi jokseenkin yhtä tumma kuin ulkoreuna, *ravid*an vaaleammat, ulkoreuna tyveä tummempi
- aaltoviiru lähes näkymätön, *ravid*an heikohko, vain joskus näkymätön
- molemmat poikkiviirut tavallisesti yksinkertaiset, *ravid*an useimmiten kaksinkertaiset, *suecica*n voimakkaammin hampaaiset
- rengastäplä tavallisesti melkein hävinnyt, *ravid*an useimmiten ainakin heikosti näkyvä ja täplän pohjaväri muuta siipeä vaaleampi
- siipien alapinnalla yleensä vain etusiiven etureunassa poikkiviirun alku, joka kyllä saattaa olla melko voimakas. *Ravid*alla poikkiviirun alkua tavallisesti molemmissa siipipareissa ja jatkuu pitemmälle olleen joskus molemmissa siivissä täydellinen
- naaraan takaruumiin toiseksi viimeisen jaokkeen sivuilla (molemmin puolin) sen yläosassa koverot lapiomaiset syvennykset ja jaokkeen alapinnalla vastaavalla kohdalla toiset samanlaiset. Näiden välissä selvä harjanne. *Ravid*an vastaava muodostuma yksiosainen ja yläosastaan kupera ja usein suomujen peitossa. *S. suecica*lla suomujen peitossa vain aivan tuoreilla yksilöillä.

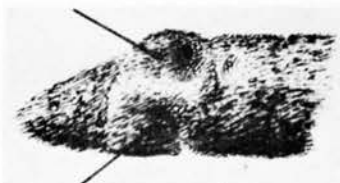
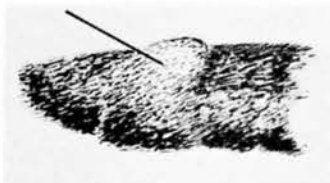
Koiraiden genitaalit: *S. ravid*an pihtimäisesti taipuneet ja tavallisesti vahvasti ristikkäin olevat lämsät saa helposti näkyviin penslaamalla perätupsua. Lämsän yläreunaa rapsuttamalla löytyy sen tyviosasta lyhyt hakanen. *S. suecica*n hakanen ylettyy lähelle lämsien kärkeä ja itse lämsät ovat atulamaiset.

*S. ravid*a

S. suecica

♀

♀



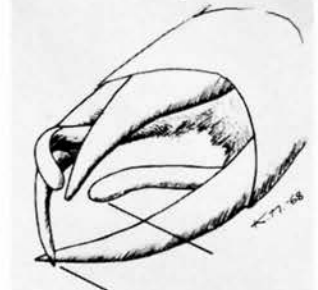
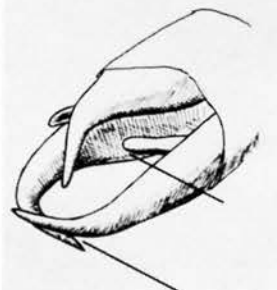
Kumpikin laji vaihtelee senverran, että monet yllämainituista tuntomerkeistä menevät usein päällekkäin. Takaruumiin kuopat ja niiden välinen harju (♀) sekä takasiipien väri lienevät varmimmat ja käytännöllisimmät tuntomerkit genitaalien ohella.

*S. ravid*a

S. suecica

♂

♂





Suomen Perhostutkijain Seura r.y:n kirjasto

Kirjastonhoitajana toimii hra Jorma Lilja, jonka puoleen voidaan kääntyä kirjastoa koskevissa kysymyksissä. Kirjaston sijaintipaikka on Eläinmuseo, IV kerros (H:gin hyönteisvaihtoyhdistyksen huone) ja normaalisti kirjasto on auki seuran kokousiltoina klo 18.45 - 19.00.

Kirjaston aukioloajan ulkopuolella voi lainatilauksista tai varauksista sopia kirjastonhoitajan kanssa puhelimella 781 422 tai kirjeitse osoitteella Hiihtäjätie 6 B 7 , Helsinki 81. Lainatilauksissa riittää oheisen kirjastoluettelon mukainen teoksen numero. Mikäli kirjoja tilataan toimipostitse, (jolloin lainaaja suorittaa lähetyskustannukset) on lainauskuitti ehdottomasti heti palautettava kirjastonhoitajalle asianmukaisesti täytettynä.

Kirjastoluettelo:

- 1) J.E.Aro: Suomen perhoset (tekstiosa)
- 2) Eino J. Seppänen: Suomen suurperhostoukkien ravintokasvit
- 3) Richard South: The Butterflies of the British isles (päiväperhoset)
- 4) " " " " " " " " (yökköset)
- 5) " " " " " " " " (mittarit)
- 6) Unio Saalas: Nuoren hyönteistieteilijän opas
- 7) Norman Riley: Some British moths
- 8) Curt Flöricke & L.G. Andersson: Våra vanligaste fjärilar och skalbaggar
- 9) " " " " " " " " " " "
- 10) Notulae Entomologicae 1921 - 26
- 11) " " " 1927 - 32
- 12) " " " 1933 - 37
- 13) " " " 1938 - 41
- 14) " " " 1942 - 44
- 15) " " " 1944 - 47
- 16) Acta Entomologica Fennica 1 - 8
- 17) " " " 9 - 12
- 18) " " " 13 - 15
- 19) " " " 16 - 17
- 20) " " " 18
- 21) " " " 19 - 21
- 22) Suomen hyönteistieteellinen aikakauskirja 1935 - 37
- 23) " " " " 1938 - 39
- 24) " " " " 1940 - 42
- 25) " " " " 1943 - 44
- 26) " " " " 1945 - 47
- 27) " " " " 1948 - 49
- 28) " " " " 1950 - 52
- 29) " " " " 1953 - 55
- 30) " " " " 1956 - 58
- 31) " " " " 1959 - 60
- 32) " " " " 1961 - 62
- 33) " " " " 1963 - 64
- 34) Suomen hyönteistieteellinen aikakauskirja hakemisto 1935 - 49
- 35) Notulae Entomologicae Index Generalis 1921 - 45

- 36) Skat Hoffmeyer: De Danske Spindere (kehrääjät)
 37) " " : De Danske Ugler (yökköset)
 38) Åke Nordström: Fjärilfauna I (päiväperhoset, kiitäjät ja kehrääjät)
 39) K. J. Valle: Suurperhoset IV, mittarit
 40) Asko Pulkkinen: Perhoskirja I, päiväperhoset, kiitäjät ja kehrääjät
 41) A. Klöcker: Sommerfugle I, Natsommerfugle (kiitäjät ja kehrääjät)
 42) " : " II, " (yökköset)
 43) " : " III, " (mittarit)
 44) W. van Deurs: Sommerfugle VI, Pyralider, Fjermöl
 45) " : " VIII, Viklere (kääriäisperhoset)
 46) Atlas öfver fjärilar och larver I
 47) Åke Nordström: Våra Fjärilar I (päiväperhoset, kiitäjät ja kehrääjät)
 48) Hans Wagner: Taschenbuch der Raupen (suurperhosten toukat)
 49) " : Taschenbuch der Schmetterlinge
 50) Schmetterlinge und Raupen I (päiväperhoset, kiitäjät ja kehrääjät)
 51) Schmetterlinge und Raupen II (yökköset, mittarit)
 52) F. Le Cerf: Lepidopteres de France I (päiväperhoset)
 53) Claude Herbulot: Lepidopteres de France II (kehrääjät, kiitäj., yökk.)
 54) " " " III (mittarit, pikkuperhoset)
 55) Asko Pulkkinen: Perhoskirja
 56) " " : Myrkkypistiäiset I
 57) K. J. Valle: Suurperhoset II, kiitäjät ja kehrääjät
 58) " : " III, yökköset
 59) Alfred Poppius: Finlands Dendrometridae
 60) E. Pinhey: The Butterflies of Southern Africa
 61) L. Hugh Newman & Hawk: Moths of Great Britain and Europe
 62) Ove Huegh - Guldberg: North European groups of Aricia allous G.-Hb
 63) Ilmari Hiitonen: Suomen putkilokasvit
 64) Arvi Ulvinen: Luonnonkasvien parissa
 65) Eino Kärki: Värikuvakasvio
 66) Notulae Entomologicae 1948 - 51
 67) " " 1952 - 54
 68) " " 1955 - 57
 69) " " 1958 - 60
 70) " " 1961 - 63
 71) " " 1964 - 66
 72) Suomen hyönteistieteellinen aikakauskirja 1965 - 66
 73) Chun-Teh Chin: Studies on the physiological relations between the larvae of Leptinotarsa decemlineata Say and some solanaceous plants
 74) J. Kaisila: Immigration und Expansion der Lepidopteren in Finnland in den Jahren 1869 - 1960
 75) Harry Federley: Lepidopterologische Temperatur - experimente
 76) Notulae Entomologicae 1967 - 68
 77) Acta Entomologica Fennica 22 - 25
 78) The Entomologist's monthly magazine 1962 - 63
 79) The Entomologist 1962 - 64
 80) " " 1965 - 67
 81) Suomen hyönteistieteellinen aikakauskirja 1967 - 68
 82) Eripainoksia
 83) Molekyyli
 84) Microlepidopter faunan i Ålands och Åbo skärgårdar I ja II
 85) Kymenlaakson luonto 1966 - 68

Luettelo tullaan täydentämään sitä mukaan, kun seuran kirjastoon kertyy uusia teoksia. Mikäli Sinulla on jokin perhosia, tai muuten luontoa käsittelevä kirja, josta hennot luopua, lahjoita se seuran kirjastolle.

Julkaistessasi harrastukseemme liittyviä kirjoituksia tai kirjoja, muistatet myös seuran kirjastoa.

Suomen Perhostutkijain Seura r.y:n kirjaston säännöt:

- 1 §. Kirjaston vastuunalaisena hoitajana on johtokunnan tehtävään määräämä henkilö.
- 2 §. Kirjasto on avoinna sopimuksen mukaan.
- 3 §. Kirjastoa ovat oikeutetut käyttämään seuran jäsenet sekä johtokunnan erikoisluvalla muut tutkijat.
- 4 §. Kotilainoja annetaan kirjaston käyttöön oikeutetuille, kuitenkin siten että lainaajan on suoritettava lähetyskustannukset.
- 5 §. Laina-aika on 1 kk. Pitempiäaikaiset lainaukset sopimuksen mukaan. Yhdelle henkilölle voidaan samanaikaisesti antaa lainaksi enintään neljä (4) nidettä.
- 6 §. Lainatuista teoksista on kirjoitettava kuitti.
- 7 §. Kirjaston käyttäjä on velvollinen korvaamaan mahdollisesti aiheuttamansa vahingon. Lainaja, joka ei palauta lainaamaansa nidettä laina-ajan kuluttua umpeen, menettää kirjaston käyttöoikeuden, kunnes nide on asianmukaisesti palautettu kirjastoon.



Helsinki, toukokuun 10 pnä 1969

N:o 4/69

Ainonkatu 4 C 38
puh. 499 067
H:ki 10

Arvoisa seuramme jäsen.

Maaliskuun kokouksessa prof. Esko Suomalainen näytti Porvoon pitäjältä Onaksesta kesäk. lopulla 1968 saamia Bactra robustana -Chr. yksk. Laji, jota tähän saakka on saatu maastamme mutama yksittäinen yks., oli esiintynyt runsaana Scirpus maritimus -kasvustossa. Naaraita oli ollut kahta tyyppiä: kirjavia ja yksivärisiä.

Huhtikuun kokouksessa 9.4.1969 oli läsnä 76 jäsentä. Puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan ollessa estyneinä johti puhetta dos. Jouko Kaisila. Seuramme jäsen agronomi Arne Petrell kuoli sydänhalvauksen kohtamana Mäntyharjulla 12.3.69 lähes 70 vuoden ikäisenä. Hän keräsi perhosia nuoruudessaan ja osa näistä perhosista on vieläkin tallella eri museoitteiden kokoelmissa. Eläkkeelle siirryttyään hän innostui uudestaan harrastamaan perhoskeräilyä ja tuloksena oli monta Mäntyharjulle uutta suurperhoslajia. Kokous kunnioitti hetken hiljaisuudella edesmenneen agronomi Petrellin muistoa.

Jäseniksi hyväksyttiin konstaapeli Raimo Harjunen ja koululaiset Klas Brunberg, Markku Martikainen ja Hannu Saarenmaa. Seuran uusi kirjastonhoitaja lu.kand. Jorma Lilja ilmoitti kirjaston olevan avoimena lainauksia varten. Majuri Ilkka Jalas ilmoitti vastaanottavansa rysätilauksia ja näytti uudenlaisia muovisia säilyketölkkejä, jotka soveltuvat rysäpurkeiksi. Lisäksi hän näytti valokuvia useiden jäsenten kokoelmiin kuuluvista perhoslaatikoista.

Illan esitelmän piti fil.kand. Mikael Saaristo perhoskeräilystä Ceylonilla. Referaatti esitelmästä seuraavassa kiertokirjeessä.

FL Kauri Mikkola ilmoitti, että hänen saamansa kiertokirjeessä 8/60 mainittu Amhipyra pyramidea (Kirkkonummi, Porkkala, 14/8 1960) on tätä lajia (ei A.berbera), ja siten toinen Suomesta todettu yksilö. Lisäksi hän kertoi, että coll. Mikkolassa on kaksi muutakin yksilöä oikeaa A. pyramideaa, jotka ovat tulleet kokoelmaan coll.L.Janssonin mukana ja lienevät Janssonin tai E.Ahlefeldtin saamia Porvoon seudulta. Toisessa on vain päivämäärä 8/8 1938, toisessa ei mitään. Koska Kummassakaan ei ole merkintää paikasta, eikä kumpaakaan yksilöä myöskään ole löytynyt mistään havaintokortistosta, löytötietoa ei voida pitää luotettavana. A.V.V.Mikkolan Tvärminnestä 24/9 1965 saama yksilö on A.berbera.

FL Mikkola toivoo, että tulevana kesänä tehtäisiin jälleen tarkkoja muistiinpanoja, erityisesti vaeltajista. Kaalikoista (Plutella maculipennis) hän tarvitsee tiedot ensimmäisten yksilöiden ilmaantumisesta sekä kaikista runsaudenvaihteluista. Vastikään on paljastunut, että Apatele tridensia on saatu 1960-luvulla 2 yks. Pohjois-Karjalasta (V.Mannelin leg., ainoat tunnetut yksilöt v. 1956 jälkeen), joten lajia kannattaa erityisesti pitää silmällä.

Dos. Jouko Kaisila kertoi molempien lajien löytyvän Virossa, (Jaan Viidalep), mutta berbera on yleisempi.

Majuri Ilkka Jalas oli kasvatanut Rovajärveltä löytämiään S.pavonian toukkia. Ne olivat syöneet juolukkaa ja imagojen värerit olivat eteläisiin verrattuina huomattavat.

Dos. J.Kaisila näytti banaanien mukana Suomeen kulkeutuneen Phobetrion hipparchia Cr. -etanakehräjän (Limacodidae), jonka fil.lis. A.Rauhala oli tallentanut Lahdesta 11.XI.1964 ja lahjoittanut museon kokoelmiin. Laji esiintyy Keski- ja Etelä-Amerikassa ja aiheuttaa toisinaan

tuhoja hedelmäpuilla (ei kuitenkaan banaanilla). Toukka on hyvin erikoisen näköinen pitkine lisäkkeineen ja voimakkaaine poltinkarvoineen. Se koteloituu viimeisen toukkanahan sisään aluksi ns. esikoteloksi, mikä luo vielä kerran nahkansa muuttuessaan varsinaiseksi koteloksi. Itse perhosen sanotaan lehdellä istuessaan muistuttavan hedelmiä syövien lintujen ulostetta: tummanpunainen pohjaväri vastaa muka hedelmälihaa ja kellanpunervat soikeat täplät siemeniä. Lisäksi dos. Kaisila näytti Jaan Viidaleppin toimittaman luettelon Viron suurperhosista.

Dipl.ins. Heikki Valtari sai 22/8 1965 Porvoon pitäjässä valolta Cossus terebra koiraan. Emäpuu löytyi heinäkuussa viime kesänä suuren hakemisen jälkeen. Se oli vanha haapa n. 2 km:n päässä löytöpaikalta. Haavasta löytyi 1-3 m:n korkeudelta 5 tuoretta, tyhjää koteloa. Syyskuussa myrskyn aikana puu kaatui, katkeamakohdasta löytyi keskenkasvuinen toukka, joka osottautui olevan myös C. terebra.

Omatekoisia hämäräkytkimiä, joista viime kokouksessa esitettiin alustava tarjous, on toukokuun kokouksessa saatavana n. 6 kpl á 65:- (lisänä aikaisempaan 6 A sulake ja sen merkkilamppu) ja lisätilauksia otetaan vastaan, mahd. ilman e.m. osia ilmoitettuun hintaan (62:-). Valmistajat M. ja H. Attila, puh. 269562.

Kevään perhoslöydöt: Leht. O. Peltonen Mäntyharjulta 5/4 C. suberina ja S. avellanella. Ekonomi Kauko Helomaa: 8/4 P. flavicornis Espoosta, V. antiopa ja B. parthenias Kauniaisista. Lu. kand. Jorma Lilja: 7/4 B. parthenias Herttoniemestä. Biol. yo. Vesa Varis: P. flavicornis 4/4 päivällä ja C. vaccinii 5-6/4 rysässä. Muita perhoslöytöjä: Lääket. kand. Jaakko Karvonen: Jyrki Antvuorinen löytänyt H. scutosan. 26-31/8-68 Nummelta.

Ensi syksynä suoritetaan neulaan pantavien ottotietokettien yhteispainatus kuten jo monena syksynä on tehty. Yhteistilauksen ansiosta hinta on saatu hyvin kohtuulliseksi. Jotta etiketit saataisiin kirjapainosta ennen vaihdon alkua, on viimeinen käsikirjoitusten jättöpäivä 15.9. 1969. Käsikirjoitukset jätetään majuri Ilkka Jalakselle, osoite Topeliuksenki 3a A 12, H:ki 26.

Etiketeistä otetaan 500 kpl painos, ts. jokaista käsikirjoituksessa olevaa etikettiruutua tulee 500 kpl. Mikäli jonkun pitäjän etikettiä tarvitaan enemmän kuin 500 kpl, on ao pitäjän etiketti kirjoitettava vastaavasti useampaan kertaan. Esim. tarvittaessa jotakin etikettiä 1500 kpl kirjoitetaan tämä etiketti kolmeen kertaan. Käsikirjoitukset on kirjoitettava koneella tai samaan kokoon selvästi tekstaten. Pienin yhden henkilön nimelle laadittava tilaus on kaksi ruutua (500+500 kpl). Muuten on tilattavien etikettiruutujen määrä vapaa. Suositellaan kuitenkin määriä 2-4-6-8-10 jne. Alla esimerkkejä millainen etiketti voi olla:

SUOMI EH: Lammi

.19
Pelle Pupu leg.

FENNIA U: Sipoo

.19
Aku Anka leg.

FENNIA N: Inkoo

Degerby
.19
Topi Tuiteri leg.

Spaelotis suecica Aur. löydöt ensi kiertokirjeessä.

Toukokuun kokous pidetään vakinaisen kokouspäivän sattuessa helatorstaiatoksi poikkeuksellisesti tiistaina 20.5.1969 klo 19 Yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Esitelmä: Prof. Max v. Schantz: Pohjoismaisten pikkuperhostutkijoiden kokous Helsingissä huhtikuussa 1969. Arpajaiset. Tiedonantoja.

Sihteeri



Anttila as.
Forsbacka
puh.915-25340

Arvoisa seuramme jäsen.

Toukokuun kokouksessa 20.5.1969 oli läsnä 53 jäsentä. Puheenjohtaja prof. Esko Suomalainen lausui muistosanat 17.4.1969 tapaturmaisesti joukostamme poistuneesta yliopp. Usko Jokisasta ja perustajajäsenestä metsänhoitaja Jalmari Ritavuoresta (kuoli 12.5.1969). Kokous kunnioitti heidän muistoaan hetken hiljaisuudella.

Sihteeri tait. Juho Alvas ilmoitti muuttaneensa ja toivoi mahdollisten tietojen ja referaattien tulevan uuteen osoitteeseen: Anttila as., Forsbacka (Puh. 915-25340). Rahastonhoit. leht. Osmo Peltonen ilmoitti myyvänsä seuran hyväksi dos. Jouko Kaisilan eripainosta, jossa selostetaan maastamme prof. Vallen suurperhosteoksen ilmestymisen jälkeen löydetty uudet suurperhoslajit. Hinta 2 mk. Majuri Ilkka Jalas ilmoitti rysämyrkkytölkkien olevan saatavissa arvioitua halvempaan hintaan. Sekavalolamppuja voi saada 500W. 35:- ja 160W. 15:-.

Veljekset Heikki ja Martti Attila esittivät valmistamansa hämäreäkytkimen, joka esittelyssä toimi luotettavasti.

Majuri Ilkka Jalas ilmoitti oikaisuna kiertokirjeessä no 4/69 mainitusta E.pavonia-kasvatuksesta kysymyksessä olleen yhden toukan, jonka oli löytänyt teini Juhani Paavola. Toukasta kehittyi naarasyksilö.

Illan esitelmän piti prof. Max v. Schantz, joka selosti pohjoismaisten pikkuperhostutkijoiden kokousta viime pääsiäisenä Helsingissä.

Kokoukseen osallistui tri Eberhard Jäckh Bremenistä, tri Per Benander ja metsänhoit. Ingvar Svensson Ruotsista, dipl.ins. Niels Wolf Tanskasta, professorit Max v. Schantz ja Esko Suomalainen, sekä trit Walter Hackman, V.J.Karvonen ja Harry Krogerus Suomesta. Ennen kokousta oli kirjeellisesti sovittu, mitä kysymyksiä kokouksessa pohditaan. Keski-Euroopasta oli hankittu runsaasti tyyppimateriaalia vertailua varten. Acleris abietana oli eräs tutkituista lajeista. (Ins. Opheim on tutkinut sitä ja ilmoittanut, että Norjasta tavatut A.abietanat ovat Japanista tunnettua A.nigrolineataa). Ins. Niels Wolf oli tutkinut hyvin tarkkaan A.abietanaa ja todennut suuren vaihtelun sen genitaaleissa. Hän osoitti täten A.nigrolineatan olevan vain subspecies eikä itsenäinen laji.

Esitelmöitsijä esitti tutkimansa lajin Eucosma danicana, jota ei löydy kuitenkään Suomesta. Vuosi sitten Alex. Diakonoff kirjoitti tutkimansa Tortricideja ja oli lainannut paljon materiaalia Wienin museosta. E.expallidanen joukosta oli löytynyt balatonana-nimellä edellä mainittu laji, jonka nimi vanhempana jää voimaan. (Endothenia sellana on käsitetty meillä oikein). Oecogonia quadripuncta on vain Länsi-Euroopassa löytyvä laji. Meikäläisen lajin nimi on E. deauratella H.S.

Myös Phthorimaea-sukua selvitettiin kokouksessa. P.alpicolella on meillä väärin määritetty ja jää pois. P.acuminatella on meillä tavattavan lajin oikea nimi; se on meillä melko yleinen. Toinen samantapainen Kiteeltä ja Parikkalasta löydetty laji on nimeltään P.klimeschii. Povolny on muuttanut paljon nimiä ja Phthorimaea suvun nimeksi tulee Scrobipalpa. P.klimeschii on eurotyyppinen laji (Afganistaniin saakka); sen sekoittaa helposti P.acuminatellaan ja murinellaan, mutta genitaalit ovat erilaiset. Laji lensi niityllä, missä kasvoi runsaasti Cirsium palustrea; se elää kai tällä kasvilla. Phthorimaea kemnerella Palm on esitelmöitsijän aikaisemmin meiltä ilmoittama laji, P.blandulella on lähinnä tunnettu Tanskasta. Ekonomi O.Nybohm lähetti Imatralta yhden yksilön, joka oli lähellä kemnerellaa, mutta ei kuulunut siihen lajiin. Kyseessä oli maalle uusi laji P.petrofilon Dreysecker, joka on tunnettu Keski- ja Etelä-Euroopasta, mutta ei pohjoisesta, koska se on vaikeasti tunnettava. Suurin osa esitelmöitsijän omasta materiaalista oli lajia P.petrofilon. Se on lounaassa

yleisempi. Lundin museossa oleva kemnerella, josta on huono preparaatti, jäänee vielä kysymysmerkiksi. Ruotsista ei ole tavattu *P.petrofilonia*. Esitelmöitsijän kemnerellat ovat kaikki Kökarista ja niiden genitaalit ovat hyvin lähellä *P.maculeaa*; kyseessä lienee uusi laji. Tämä laji on löydetty myös Porvoon seudulta (E.Suomalainen). *Carophyllaceae*-heimolla elävät lajit kuuluvat sukuun *Gnorimoschema*.

Coleophora benanderi Kanerva on pidetty *C.flavaginellan* synonyymina. Ruotsissa on laji, joka on aivan erilainen kuin meidän *flavaginellamme* ja Zellerin tyyppien mukainen. *C.flavaginellan* nimi Suomessa on siis *C.benanderi*. *C.karvoneni* lajista puhuttiin paljon, sillä Ruotsissa on *C.albicostella*, joka kuitenkin on eri laji kuin *C.karvoneni*. Metsänhoit. Svensson toi preparaatteja *C.albicostellasta*, mutta niiden todettiin kuuluvan johonkin kolmanteen lajiin. Ruotsissa tämä laji elää *Potentilla fruticosalla*, kun taas *C.karvoneni* elää *Fragaria vesicalla*. Tri Viljo Karvonen ilmoitti noin vuosi sitten maallemme uutena *C.unigenellan*, jota hän löysi 1 yks. Kilpisjärveltä. Esitelmöitsijä oli löytänyt lajia Saanalta vuonna 1948. Joukossa on yksilö, joka on lähellä *viminetellaa*. Ryhmä on vaikea ja yhden yksilön perusteella on vaikea selvittää kysymystä; ehkä kyseessä on *viminetellan* pajulla elävä tunturimuoto.

Lithocolletis-lajeja on kaksi omenapuulla elävää, *L.cydoniella* ja *L.blancardella*. Tri Harry Krogerus teki lajeista preparaatteja ja totesi meillä olevan vain lajia *L.blancardella*.

Elachista-suvussa on useita ongelmia. *E.montanella* ei ole *montanella* vaan lähellä *kilmunellaa* oleva laji. Metsänhoit. Svensson väittää näiden olevan samaa lajia. *E.pomeranaa* pidettiin kyseenalaisena, koska genitaalit ovat paljon *E.humiliksen* näköiset. Ulkonäkö on kuitenkin aivan erilainen. Maallemme uusi laji on *Elachista tetragonella*. Ekon.O.Nybo on löytänyt sitä yhden yks. Laji on tunnettu etupäässä Pohjois-Saksasta. Kuten tunnettua, *E.ornithopodellaa* on tavattu niin ikään vain yksi yks. Lohjalta vuonna 1938 (H.Krogerus). *E.tetragonella* on tyypillinen laji, jonka erottaa *E.ornithopodellasta* siiven reunasta irti olevasta valkoisesta täplästä (*E.ornithopodellalla* täplä kiinni siiven reunassa).

Tinea svenssonii, jonka M.Opheim selitti Norjasta on laajalle levinnyt. Se on lähellä *T.columbariellaa*. Naaras on vaikeammin erotettavissa, mutta koiraan erottaa helposti genitaalipreparaatin perusteella. Esitelmöitsijä löysi kokoelmastaan *T.svenssoniin* koiraskappaleen. Hän kysyi, löytyykö meillä lainkaan *T.columbariellaa*.

Keskustelussa totesi tri W.Hackman, ettei Toll kirjoittaessaan *Coleophora*-suvun monografiaansa tuntenut lajia *C.benanderii*. Tri V.Karvonen ilmoitti saaneensa Sortavalasta *T.columbariellana* lajia, joka oli erilainen kuin *T.svenssonii*. Tri Hackman totesi *P.blandulellan* selityksen olevan hyvin lähellä *P.maculeaa*. Esitelmöitsijä ilmoitti Tanskasta saadun tämän lajin olevan helposti tunnettavissa. Tri Karvonen oli saanut *P.petrofilonia* monesta eri paikasta. Prof. Esko Suomalainen kertoi lajissa olevan enemmän ruskeita suomuja. Tri Harry Krogerus ilmoitti *P.petrofilonin* olevan Lohjalla hyvin yleisen, mutta n.s. kemnerellaa ei ole sieltä koskaan saatu.

Tiedonannot ensi kiertokirjeessä.

Majuri Ilkka Jalas ilmoittaa neulaan pantavien ottotietokorttien viimeiseksi tilauspäiväksi 17.9., eli syyskuun kokouspäivän.

Syyskuun kokous pidetään keskiviikkona 17.9. klo 19 Yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Ohjelma: Havaintoja perhosten esiintymisestä kesällä 1969. Alustukset: Fil.lis. Kauri Mikkola (sääsuhteet), fil.tri Harry Krogerus, leht. Osmo Peltonen ja majuri Ilkka Jalas. Tiedonantoja.

Sihteeri



Anttila as.
Forsbacka
puh.915-25340

Arvoisa seuramme jäsen.

Toukokuun kokouksessa järjesti majuri Ilkka Jalas arpajaiset seuran hyväksi. Hän oli myös lahjoittanut voitot lukuunottamatta rouva Wessmanin lahjoittamaa toukkahäkkiä. Majuri Jalas ilmoitti myös rysäpullokilpailun tulokset. Vastauksia oli tullut seitsemän, joista kaksi ei vastannut vaatimuksia rakenteeltaan ja kaksi oli liian vaikeata rakentaa. Kaksi ehdotusta perustui muovitolkin käyttöön eikä kummassakaan ollut uutta. Voittanut ehdotus oli maist. Osmo Heikinheimon ja se sisälsi uusia ideoita, joskin varjopuolena oli juotostyötä, jota mahdollisesti kaikki eivät hällitse. Kilpailun palkintona olleen valorysän voitti siten maist. Osmo Heikinheimo. Voittaja esitti rysäpullon mallikappaleen, johon kuului erillinen myrkkyputki ja vaihdettavat pyydystyspurkit. Pyydystyspurkit voidaan säilyttää jääkaapissa siksi kunnes ne ehditään tutkia. Ehdotuksessa käytetty tetrakloretani säilyy monta viikkoa. Veden haittavaikutuksista on vaikeata päästä kokonaan eroon, ainoa tehokas keino on rakentaa ja sijoittaa rysät maastoon siten, ettei vesi pääse turmelemaan perhosia.

Lääket.lis. V.J.Karvonen esitti Suomelle uuden pikkuperhosen Elachista diderichsiella E.Hering, jota hän oli löytänyt Ivalosta (In.L) vuosina 1965, 1967 ja 1968 yhteensä 5 yksilöä. Tämä Milium-heinällä elävä laji on selitetty Pohjois-Saksasta ja tavattu myöhemmin myös Tanskassa ja Ruotsissa se tunnetaan sekä Skånesta että Ruotsin Lapista.

Tri Harry Krogerus esitti löytämänsä maalle uuden Phthorimaea fischerella n Treitschke, jonka hän oli saanut valolla Lohjalta 19.8.-64 ja 24.8.-26.8.-68. Tämän lajin tuntomerkinä on etusiiven vaalea etureuna. Laji elää puutarhakasvina tunnetulla Saponarialla.

Yliopp. Martti Attila ilmoitti seuraavat löydöt: Hydraecia ultima naarasyks. Siuntiossa 29.8.1965 ja Cosmia trapezina nigra Sundista (A) 23.8.1968.

Yliopp. Pekka Lankinen esitti saamansa Leucania (Mythimna) pudorinan, jonka hän oli saanut haavilla lennosta Tvärminnen suursuolta 10.7.-68. Paikka oli sama, mistä lukand. Kalevi Keynäs oli sen aikaisemmin saanut syötöltä. Tri H.Krogerus ilmoitti saaneensa Tvärminnebystä 2 yks. lajia useita vuosia aikaisemmin.

Lääket.lis. Erkki Laasonen kertoi 27-30.4.1969 tekemästään Föglön retkestä, jonka tuloksista mainittakoon seuraavat: E.lanestris 11 yks., L.ornithopus 7 yks., C.erythrocephala runsaasti, -gläkra useita, C.vau-punotata runsaasti, E.badiata 1 yks., B.stratarius n. 100 koirasta ja 1 naaras. Paras löytö oli Ph.pilosaria naaras 28.4. klo 17,20 Lemlandin Apalholmasta.

Dos.Jouko Kaisila esitti M.Hyypän kasvattaman gynandromorfin Orgyia antiquan, joka oli kuoriutunut 17.8.1968. Lisäksi hän esitti toisen yksilön Synanthedon flaviventrista maastamme. Se oli kuoriutunut äkämästä keväällä 1969 Porissa (Simo Korpela leg.).

Lääket.kand Jaakko Karvonen esitti Jyrki Ant-Wuorisen Nummelta 26-31.8.1968 saaman Heliothis scutosa-yksilön.

Lukand. Jorma Lilja oli saanut 7.4.-69 3 yks. B.partheniasta Herttoniemestä.

Syyskuun kokouksessa 17.9.1969 oli läsnä 89 jäsentä. Uusiksi jäseniksi ehdotettiin rouva Solli Sevikivi, valaisija Heikki Parkkonen, yliopp. Simo Korpela, teini Esko Nikkilä, valokuvaaja Sakari Nenye, rouva Marja-Leena Nenye, hammaslääket.kand. Tiina Laasonen, koulul. Aarne Wahlgren, luonnont.yo. Jukka Vuorinen, koulul. Arto Vainio ja koulul. Mats Söderlund.

Kesän aikana täytti seuran sihteeri tait. Juho Alvas 50 v, rovasti Viljo Lauro 70 v ja seuran kunniajäsen metsänhoitaja Thomas Clayhills 80v. Johtokunta on kaikissa tapauksissa esittänyt seuran onnittelut ja kaikilta on saapunut kiitoskortti.

Rouva Hjördis Lingonblad on lahjoittanut seuran kirjastoon kaupunginouti Birger Lingonbladin kaikki julkaisut kirjaksi sidottuna. Metsänhoitaja Thomas Clayhills on lahjoittanut seuralle diakuvia Oslon entomologikongressista.

FL Kauri Mikkola, sääkatsaus keräilykaudelle 1969:

Huhtikuun lopulla, 20-29/4 oli lämpimiä eteläisiä ilmavirtauksia.

Toukokuu oli koleahko ja suunnilleen normaalisateinen. 9/5 tienoilla vaellusvirtaus.

Kesäkuun ensimmäinen viikko epävakainen, myöhemmin jatkuvasti vaihtelevia korkeapainetilanteita, kaunista ja verrattain lämmintä. Lounais-Suomessa kaun. keskilämpö 2° yli normaalin, Itä-Suomessa suunnilleen normaali. Erittain vähän sateita, eräillä lounaisilla sääsemilla ei satanut kertaakaan, mitä sattuu asemaa kohden noin kerran sadassa vuodessa. Lapissa lämmintä 23-28/6. Ei vaellussäitä.

Heinäkuu oli keskimäärin koleahko, mutta ensimmäistä viikkoa lukuunottamatta kaunis. Sateita keskimäärin normaalisti, mutta rajoittuivat kuun alkuun. Kilpisjärvellä hyviä säitä loppukuusta, Utsjoella varsinkin alkuun. 9-10/7 lämmin kaakkoinen ilmavirtaus sivusi Itä-Suomea (Ilomantsin maksimi 10/7 +29.0° eli enemmän kuin etelärannikolla koko kesänä) ja kuukauden lopulla meille levisi lämmin etelälounainen virtaus.

Elokuu oli lämmin varsinkin Länsi-Suomessa (+1.5°). Heinäkuun kuivuus jatkui kolme viikkoa elokuun puolelle ja huolimatta loppukuun kovista sateista (varsinkin Itä- ja Länsi-Suomessa) sademäärät jäivät yleisesti alle normaalin. Pilvisyysarvot olivat huomattavasti alle normaalin. Loppukuusta maamme kaakkoispuolella oli vaellusvirtauksia, mutta ne eivät kunnolla saapuneet meille. Lapissa oli alkukuusta hyvin lämmintä.

Syyskuu oli hyvin epävakainen ja varsinkin loppukuusta oli kovia myrskyjä. 12/9 tienoilla vaellusvirtaus lounaasta - etelästä.

Kokonaiskuva: tavattoman kaunis ja laajoilla alueilla äärimmäisen kuiva kesä. Ei kuitenkaan varsinaisesti kovia helteitä, eikä ainuttakaan todella lupaavaa vaellusvirtausta. Venäjällä epäedullinen kesä.

Poikkeamat etelärannikolla 1931-60 keskiarvoista:

	IV	V	VI	VII	VIII	IX
lämpötila °C	+0.5	-1.0	+1.5	-1.0	+1.0	-1.0
pilvisyys %	±0 (±0)	-8	-12	-10	-30	(+20?)
sademäärä %:na normaalista	120	100	30	100	50	135

Tri Harry Krogerus oli tehnyt havaintoja Lohjalla koko kesän 1969 ja totesi alkukesän olleen tavallista paremman, mutta kesän toisen puoliskon erityisen huonoksi perhostutkimusten kannalta. Ohessa taulukko kesän 1969 keräilytuloksista verrattuna vuoteen 1968 ja Lohjalla koko keräilyaikana todettuun lajistoon.

	1969	1968	kaikkiaan
Rhopal. + Gryp.	44	43	68
Sphinges	7	7	13
Bombyces	37	38	53
Noctuae	162	173	230
Geometrae	178	188	222
Arct.-Jugatae	29	30	56

5+ ja 2- lajia
5+
7+ ja 2- lajia
10+ ja 34- lajia
8+ ja 17- lajia
1+ ja 5- lajia

P.napi ja Cl.selene harvinaisia, L.populi, P.elpenor ja porcellus yleisiä, P.curtula yleinen, P.pigraa paljon ja anachoretia myös useita, yökköjä niukemmin, Eupithecia-lajeja tavallista runsaammin mm. egenariaa 8-10 yks. A.rubricollis runsas Lohjalla. Uutena Lohjan seudulle löytyi P.ophiogramma.

Leht.O.Peltonen oli kerännyt Mäntyharjulla (ES) melkein koko kesän huhtikuun lopulta syyskuun puoliväliin. Keräilyä harjoitettu keskimäärin kahdella rysällä (500 W ja 160 W) sekä parilla valvontalampulla. Kesä yleisesti ottaen lämmin, päivän maksimilämpötila +25° tai sen yli 18 päivänä, korkein lukema +29° (31.7), yöt kuitenkin verraten viileitä, vain 10 yönä alin lämpötila +15° tai enemmän. Keväällä ja alkukesällä perhosia sekä lajien että yksilöluvun puolesta hyvin, mutta loppukesällä varsin heikosti, syynä ehkä 4 viikkoa kestänyt sateeton kausi (25.7-21.8). Lämpimin yö (alimmillaan +17°) oli 24.7, jolloin myös tuli eniten lajeja: 96 makroa + 130 mikroa = 226 lajia. Vuodenaikaan nähden erittäin lämmin yö 12.9. (minimi +15.5°), ei kuitenkaan mitään erikoisempia lajeja. Kokonaislajiluku tältä kesältä suurperhosten osalta selvästi pienempi kuin parina viime vuonna, pikkuperhosten osalta tilanne suunnilleen yhtä hyvä kuin vuosi sitten. Lajiluvut ryhmittäin seuraavat:

	M:n lajiluku	1968	1969
Rhopal.-Grypoc.	65	44	34
Sphinges	13	8	6
Bombyces	51	41	39
Noctuae	197	143	134
Geometrae	180	148	145
Arctiidae-Hepiol.	50	26	26
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	556	410	384
Pyralidina	98	63	67
Tortricina	200	130	125
Glyphipt.-Mompidae	118	82	79
Coleophor.-Micropter.	197	n.120	n.115
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	613	n.395	n.386

Mäntyharjulle uusia lajeja suurperhosia vain kaksi, *N.polycommata* ja *M.furuncula*, pikkuperhosia 8 : *Cr.pinellus*, *Euc.stroemiana* (ES:lle uusi), *L.duplicana*, *Borkh.obscurella*, *X.perspersella*, *G.viduella*, *Nothris hofmanella* (ES:lle uusi) ja *Lith.salicetella*.

Päiväperhosten lajiluku pieni osaksi sen takia, että kesä- ja heinäkuun alkupuoliskolla ainoastaan rysäpyyntiä, ei lainkaan päiväkeräilyä. *A.urticae* vähälukuinen (myös loppukesällä), samoin *O.venata*, ei yhtään havaintoa seur.lajeista: *crataegi*, *rapae*, *sinapis* (!), *populi*, *matura*, *aglaja* (!), *aquilonaris*, *jurtina*, *phlaeas* ja *malvae*. - Kiitäjistä *populi* yleinen, *tityus* 1 toukka (viimeksi -52), *galii* ja *porcellus* puuttuivat. - Kehrääjistä *curtula* ja *quercus* tav. yleisempiä, *dromedarius* vähälukuinen (lajiluvusta puuttuu vielä *Poec.populi*). - Yököistä tav. yleisempiä *nigricans*, *occulta*, *dahlii*, *sextrigata* (24 yks., ensimm.hav.-66), *decimalis*, *cespitis*, *graminis*, *suspecta*, *strigilis*, *cinerascens*, *chrysis*, *bractea* ja *festata* (sen sijaan *festucae* vain 1), *scabriuscula* 2 yks. monen vuoden tauon jälkeen, mielenkiint. lajeja myös *alni*, *imbecilla*, *literosa*, *macrogamma* ja *cracdae*; ei havaintoa lajeista *caecimacula*, *cordigera*, *viminalis*, *chi*, *lota*, *circellaris*, *candidula* ja *mi*. - Mittareista tav. yleisempiä *viridata*, *prunata*, *populata*, *testacea* (joukossa 3 kolmesiipistä ja 1 kaksisiipineh), *linariata*, *autumnaria*, *notata* ja *wauaria*, tav. vähälukuisempia *fluctuata* (I sukup.), *alternata*, *coerulata*, *marginata* ja *bidentata*, lisäksi *serraria* 2 yks. (ensimmäiset -68); puuttui *halterata*. - Loppuryhmistä *mendica* tav.runsaampi, *villosella* 1 koiraspussi (imago 12.6.), *humuli* 4 yks. (ensimmäiset -66), puuttuivat *mundana* ja *statices*. - II sukupolvea hyvin vähän, vain *camelina*, *albipunctata*, *albulata*, *pusaria*, *notata* ja *litorata*. - Mielenkiintoisia mikroja *P.sambucalis*, *Per.reticulana* (päämuoto), *A.porphyrana* 2 yks. (ensimm.-68), *D.silesiaca* ja *pulcherrimella*, *El.elegans* 10 yks. ja *Pl.porrectella*.

Majuri Ilkka Jalas: Keräilykokemuksia vuonna 1969.

Keräilyaika: Huhtikuun lopulta jatkuvasti koko kesän jatkuen edelleen (16.9). Huhti-toukokuussa keräilyä tapahtui vähäisessä määrin, kesäkuun puolesta välistä täydellä teholla syyskuun alkupuolelle saakka.

Päiväkeräilyä suoritettu melko vähän lukuunottamatta Lapin matkaa heinäkuussa. Tulokset vaatimattomat.

Syöttikeräilyä suoritettu myös vain vähäisessä määrin, eniten Lapin matkalla, mutta tulokset vaatimattomat.

Valopyyntiä harrastettu koko keräilyajan lähinnä kestorysillä. Näitä oli vakituisesti neljällä eri keräilyalueella: Hiittinen, Helsinki, Hamina ja Iitti. Lisäksi tilapäiskäyntien yhteydessä päivän-pari kerrallaan monessa eri pisteessä.

Tuloksia:

Kevät. Yksilömäärä vähäinen, lajimäärä normaali.

Alkukesä: Sekä laji, että yksilömäärät rupesivat selvästi lisääntymään vasta n. 10.6. Lajimäärä kohtalainen, mutta nimenomaan hyvien lajien yksilömäärä tavallista vähäisempi. Esimerkkejä: *H.furcula* 3 yks. (-68 n. 30 yks.), *G.crenata* n. 10 yks. (n.50), *L.bicoloria* 3 yks. (16), *C.curtula* norm. *C.pigra* norm.väh. Vain *C.anachoreta* norm. enemmän (4). Kaikki Apatelit vähemmän kuin -67 ja -68.

Keskikesä. Alku kunnollinen, mutta heinäkuun lopulla ja nimenomaan elokuussa alkoi kuivuus selvästi haitata. Monien lajien kuoriutumisen oli vähäistä ja selvästi myöhästynyt. Saaliissa hyvin paljon kuluneita yksil.

Vaeltajista *L.griseola* Hiittinen ja *H:ki* yht. 6 yks. heinäk. lopulla ja elok. alussa. *D.artesiaria* Iitti 5 yks. (-68 5yks), Örössä (Hiittinen) hyviä lajeja yleensä norm.vähemmän (Helomaan ja Jalaksen yhteissaalit) *S.decorata* 0 (ei saatu enää moneen vuoteen), *H.comma*, *P.coenobita*, *L.trifolii*, *R.grisescens*, *A.praecox*, *A.ashworthii*, *S.deversaria*, *S.humiliata* norm. vähemmän. *P.testacea*, *L.pygmaeola*, *T.matura*, *A.castanea* ja *M.miniata* norm. runsaammin. *H:ki* *A.ophiogramma*, *A.phragmitidis* norm.väh. *E.conigera*, *C.elinguaria* norm. enemmän. Vallisaarella tuomen kehrääjäksi pilvina. 5 rysän saalis 5 iltana noin 35-37.000 yks. Haminasta Pyrausta *palustralis* toistakymmentä yks. (3 saatu maasta aikaisemmin).

Loppukesä ja alkusyksy kuivuuden takia lajit myöhässä ja yksilömäärät alle normaalin. *P.festuceae* ja *confusa* sekä *P.retusa* ja *subtusa* norm.runsaammin, *E.alniaria* ja *autumnaria* normaalisti. *A.sparganii* 1 yks. (-68 n.40), *A.dissoluta* n. 10 (n.30), *A.typhae* 2 (n.10), *A.circellaris* ja *A.pygmina* vähän. *H:ki* 2 *L.monachaa* (ei saatu moneen vuoteen *H:gistä*), *H.ganna* Iitti 9m + 2f valolla alkaen 17.8 (-68 alkaen 1.9. yht. 15m). Toista sukupolvea vähän ja myöhässä. Vallisaari *S.bilunaria* 1m elok.lopulla, tavallisesti elok. alussa.

Loppusyksy: Saalis edelleen vähäinen. *C.lutosa* vain 2 yks.

Yhteenveto:

Kevät heikohko, alkukesä korkeintaan keskinkertainen, keskikesä vielä tyydyttävä, mutta loppukesä ja syksy heikohkoja. Kokonaisuutena vuosi keskinkertaista heikompi.

Kokouksen tiedonannot tulevat seuraavassa kiertokirjeessä.

Lukand. Kalevi Keynäs pyytää ettei Tvärminnen alueella kerättäisi tänä syksynä *Lemonia dumita*. Hän suorittaa siellä merkintäkokeita tällä lajilla.

Lokakuun kokous pidetään keskiviikkona 8.10. klo 19 Yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Kokouksessa käsitellään kesän 1969 vaeltajahavainnot sekä muut mielenkiintoiset löydöt. Johtokunta pyytää jäseniltä mahdollisimman tarkasti kesien 1967 ja 1968 vaeltajahavainnot, jotka vielä ovat keräämättä. Nämä kaikki tullaan lähiaikoina julkaisemaan. Kauri Mikkola kerää edelleen seuraavia havainnot: *H.humuli*, uudet löytöpaikat, *A.tridens*, kaikki tiedot, *Plutella maculipennis*, ensimmäiset yksilöt sekä runsaudenvaihtelut. Tiedonantoja. Väliajalla suoritetaan keräilijöiden perhosten määrittästä.

Sihteeri



Anttila as.
Forsbacka
puh.915-25340

Arvoisa seuramme jäsen.

Syyskuun kokouksessa lääket.kand. Jaakko Karvonen näytti Tvärminnestä 20.8.-69 saamansa Arenostola brevilinea yökkösem. Löytö oli lajin toinen yksilö Pohjois-Euroopasta. Löytäjä otaksui lajilla olevan kannan Tvärminnen seudulla tai Pohjois-Virossa, koska molemmat yksilöt on saatu eteläisen ilmavirtauksen aikana. Samana iltana esittäjä sai yhden yks. Phthorimaea fischerellaa samalta paikalta. Tvärminnestä oli lääket.kand. Jaakko Karvonen 25.8.-69 löytänyt myös maalle uuden pikkuperhosen Eucosma messingiana F.R. Lajia on Tanskassa, mutta Ruotsissa vain Skånessa ja Bohuslänissä. Toukka elää Artemisia campestriksella. Kyseessä on varmaankin kotimainen laji. Samana iltana löytyi 2 yks. Crambus poliellusta samalta paikalta.

Prof. Olavi Sotavalta ilmoitti Oulusta kerrostalon parvekkeelta 1.9.-69 kuolleena löytyneen Acherontia atropos yksilön, jonka löytäjä on Juhani Heinula. 14.9.-69 löytyi A.atropos Espoosta (L.Löfgren leg.).

Majuri Ilkka Jalas esitti seuraavat löytämänsä perhoset: Gastropacha quercifolia 1 koirasyksilö, saatu 6-22.7.69 välisenä aikana Imatralta valorysällä. Saatu maalle uutena v 1862 J af Tengström ja myöhemmin luovutetulta alueelta noin 10 yks. sekä nyky-Suomen alueelta tätä ennen kahdeksan yksilöä. Monet löydöt ovat toukkalöytöjä. Plusia excelsa 1 koirasyksilö, Helsinki, Vallisaari 22-27.8.-69 välisenä aikana valorysällä. Saatu maalle uutena Kuolemajärvellä 1933 M.Iwasohinzoff. Myöhemmin luovutetulta alueelta lisää kaksi yks. ja nyky-Suomesta luultavasti 6-8 yks. Pyrausta palustralis Haminasta valorysällä 28.6 - 23.7.-69 välisenä aikana toistakymmentä yksilöä. Saatu maalle uutena Bromarvin Täcktomista 1959 V.Nyström. Myöhemmin saatu maasta lisää kaksi yksilöä. Cynaeda dentalis saatu valorysällä Dragsfjärdistä 4-5.7.69. Saatu maalle uutena Hiittisistä 1950-luvulla ja myöhemmin 2 yks. lisää.

Teini Eeva Voipio ilmoitti löytäneensä Tvärminnestä 30.7.1969 Pelosia muscerdan. Teini Ilkka Hanski esitti Virolahdelta 19.8.-69 saamansa M.oxalinan (uusi Ka:lle), 12.9.-69 saamansa E.fuscantarian (myös uusi Ka:lle), sekä gynandromorfin L.quercuksen (22.6.-69).

Prof. Olavi Sotavalta oli kasvattanut L.quercusta v. 1936 ja saanut 3 erilaista gynandromorfia yksilöä, joista yksi täysin bilateraalinen (kts Suomen Hyönteistiet.aikakauskirja 1937). Maist. Osmo Heikinheimolla oli samasta lajista yksilö, joka toiselta puolen oli kuin mosaiikkia.

Maist. K.Keynäs ilmoitti seuraavat maalle uudet perhoslajit, jotka hän oli saanut valolta Tvärminnen eläintiet. asemalla: Selidosema plumaria Schiff. (Geometridae) 31.7.69; laji muistuttaa hieman Th.Wauariaa, mutta on suurempi; koiraan tuntosarvet ovat hyvin pitkähaaraiset; elää mm. kanervalla; tavattu lähinnä Gotlannissa. Eurhodope suavella Zck. (Phycitidae) 30.7.69; tavattu lähinnä Gotlannissa. Metzneria igneella Tgstr. (Gelechiidae) 19.6.69; laji on kuvattu Laatokan Karjalasta, mutta ei ole ennen tavattu nykyiseltä valtiolliselta alueeltamme. Lisäksi hän ilmoitti seuraavat Tvärminnen löytönsä: O. obstipata 6.8.69, L. griseola 28.7. - 1.8.69 6 exx., Pyralis regalis 30.7.69. Hän ilmoitti myös seuraavat maist. V.Nyströmin Täcktomista (Bromarv) tekemät löydöt: P.glareosa 27.8.68 ja 31.8.69, D.artesiaria 29.7.69, C.terebra 18.8.69, P.muscerda 29.7.69, L.cereola 20.-25.7.69 3 exx., L.griseola 25.7. - 5.8.69 4 exx. Heinä-elokuun vaihteessa vallitsi Etelä-Suomessa lämmin eteläinen ilmavirtaus (vrt.edell.kiertokirje). Tällöin tavattiin Suomessa eräitä vaeltajalajeja (vrt.yllä). On mahdollista, että S.plumaria ja E.suavella ovat samanaikaisesti kulkeutuneet tänne.

Majuri Ilkka Jalas oli löytänyt Hiittisten Öröstä 25.7.69 P.regalixen ja samasta paikasta 2 yks. L.griseolaa. C.terebra-kasvatuksesta olivat viimeiset yksilöt kuoriutuneet syyskuussa. Lu.kand. Jorma Lilja oli saanut Helsingin Tammistosta 26-27.7.69 L.griseolan. Fil.liis.Kauri Mikkola oli saanut L.griseolan Tammisaaren Gullöstä 29-30.7.69.

Ekonomi Arno Kullberg oli saanut Riihimäen Hirvijärveltä 26-30.8.69 L.monachan, ja Virolahden Virojoelta 7-12.9.69 yhdessä M.Savelan kanssa D.protean (Ka:lle uusi).

Lokakuun kokouksessa 8.10.1969 oli läsnä 55 jäsentä. Jäseniksi hyväksyttiin rouva Soili Seväkivi, valaisija Heikki Parkkonen, yliopp. Simo Korpela, teini Esko Nikkilä, valokuvaaja Sakari Nenye, rouva Marja-Leena Nenye, hammaslääket.kand. Tiina Laasonen, koulul. Aarne Wahlgren, luonnont.yo. Jukka Vuorinen, koulul. Arto Vainio ja koulul. Mats Söderlund. Uudeksi jäseneksi ehdotettiin teini Markku Marttinen.

Edellinen kiertokirje oli saapunut useille jäsenille melko myöhäisessä vaiheessa ja syynä oli postitus Porvoosta, joka vaati huomattavasti enemmän aikaa kuin Helsingistä lähetettynä. Kiertokirjeiden postitus tullaan hoitamaan edelleen Helsingin kautta viivytysten välttämiseksi.

Rouva Soili Seväkivi oli lahjoittanut seuran kirjastoon Vallen Suurperhosten toisen ja kolmannen osan, joista puheenjohtaja kiitti seuran puolesta.

Majuri Ilkka Jalas jatkoi alustustaan kesän perhoslöydöistä. Loppusyksyn saalis oli tavattoman vähäinen mm. lutosa 2 yks., E.defoliaria 2 yks., P.populi useita kymmeniä joukossa myös naaraita.

Teini M.Heino kertoi kesän olleen heikohkon Paraisilla. M.castrense koiras erittäin yleinen, naaraita useita, D.pini yleinen, H.sylvinus koiras erittäin yleinen, naaraita muutamia.

FL Kauri Mikkola kertoi Tammisaaren Gullössä alkukesän olleen hyvän, 20.6 tuli 90 suurperhoslajia 3 rysällä, loppukesä erittäin huono, niinpä 6.8. erinomaisella säällä tuli 6 rysällä ja syöteillä vain 84 lajia. Eupithecia egenaria 1 yks. 2-4.7, Cucullia lactucae 1 yks. Cidaria fulvata ensi kerran Gullöstä (21.7 alkaen us.yks.), ilmeisesti vaeltaneita 29-31.7 3 yks. Lithosia griseolaa sekä 1.8. 1 yks. Salebria semirubellaa. Elokuun lopulla viikko PK: Pyhäselässä apteekkari V.Männelinen huvilalla: 24.8. maakunnalle uutena Hydroecia crinanensis (pohjoisin löytö), samana yönä 5 yks. H.lucensia. 21-22.8. 2 yks. Catocala adulteraa.

Majuri Ilkka Jalas täydensi löytötietojaan ilmoittaen 2 yks. Bl. amicaa n. 10-20.9. H:ki Westerkullasta, lisäksi H:gin Vallisaaresta E. caeruleocephala 1 yks. n. 30.9.

Rehtori A.V.V.Mikkola kertoi alkukesän olleen Kustavissa melko hyvän; käytössä 6-7 rysää. A.palustrista oli lähes massoittain, kesäkuussa C.selinitä samoin, G.bidentata ja S.lunaria lähes puuttuivat, Eupitheciota oli paljon, kiitäjiä sensijaan vähän. Kainuulle löytyi uutena lajina E.venosata. Päiväperhosia oli niukasti, ainoastaan n. 5-6 lajia. P.machonin toukkia oli runsaasti. Kustavissa L.quercusta runsaasti, P.populi yleinen ja E.caeruleocephala 1 yks.

Maist. Osmo Heikinheimo ilmoitti Tikkurilassa esiintyneen seuraavista lajeista toista sukupolvea: A.ypsilon (9.9. 1 yks.), M.suasa (1,7,9, ja 30.8. á 1 yks.), M.thalassina (1.8. 3 yks., 5,6, ja 7.8. á 1 yks.), O.plecta (30.8. ja 11.9. á 1 yks.), Pl.gamma (11.9., 13.9. ja 20.9. á 1 yks.), C.clathrata (13.8. 1 yks.), G.pumilata (13.8. 1 yks.) ja X.fluctuata (23.8-10.9. 5 yks.). Lohjan Jalassaaressa oli toista sukupolvea ainakin viime mainitulla (28.7. 1 yks.) ja Janakkalassa lisäksi X.designatalla.

Piikkiöstä kerätyistä omenakääriäisen toukista koteloitui 3 kpl ja aaltopahvivöistä löytyi yksi kotelo, joista kaikista aikuistui toisen sukupolven omenakääriäinen. Lisäksi tuli valolta Tikkurilassa kaksi omenakääriäistä (15 ja 20.8.) yhteensä siis 6 yks. Lohjan Jalassaaressa runsain laji heinäkuussa oli L.conigera, kesäkuussa Eup.satyrata.

Tikkurilassa oli elokuun lopulla A.tragopogonista runsaammin kuin kaikkia muita lajeja (7.8.alk. yhteensä 640 yks.). Eniten yksilöitä tuli H.fucosa-lajista (30.7.alk. 1029 kpl 4 rysällä). Sph.ravidaa, jota ei aikaisempina vuosina ole tullut Tikkurilasta lainkaan, tuli tänä vuonna yht. 18 yks. 2.8. - 1.9. välisenä aikana. Pl.maculipennistä oli vähän, vain 58 yks. elö-syyskuun aikana. Eräistä lajeista mainittakoon että Phalonia implicitanaa ja Gelechia "soroculellaa" esiintyi yhtä runsaana kuin edellisennäkin vuonna (ed.32 yks., jälk. 23 yks.).

Pyrausta perlucidalista tuli Lohjan Jalassaaresta 16.6. - 30.6. ja 16 - 27.7. välisinä aikoina yht. 32 yks. Edelleen Lohjan Jalassaaresta 1 yks. (27.7) Gel. sororculellaa ja Janakkalasta 3-11.8. välisenä aikana 7 yks. Pl.confusaa tuli 1 yks. Janakkalasta (26.8.) ja lisää Tikkurilasta.

Majuri Ilkka Jalas kertoi Lapinretken tuloksista. A.appensataa ja B.tibialea ei löytynyt, Sc.frigidariaa tuli melko useita, A.sincera Kuhmosta 2 yks. lennosta ja 1 yks. syötöltä. Päiväperhösia ei Kuusamossa näkynyt lainkaan. Metsälapissa vain jokunen B.aquilonaris sekä yksi diase-ma (Grottenfelt); koko Lapissa päiväperhosten osalta tulokset huonoja. Saa-nalta parhaana tuloksena oli 13 yks. A.richardsonia, jokunen abrasaria.

Lääket.kand. Jaakko Karvonen totesi runsaasti lutosaa Virolahdel-la. Lapissa Kaunispäällä 1 funebris, suolla runsaasti friggaa ja disaa. Utsjoella oli huono vuosi ja Ailigaksella lento huonoa. Kilpisjärvellä richardsoni tavallista runsaampi, samoin L.dovrensis. Perhoset löytyivät lähes poikkeuksetta Silene acauliksen kukilta. E.nobiliariaa löytyi kovan hakemisen jälkeen 13 yks.

Yliopp. Olli Railo oli löytänyt Savukoskelta 12.7.69 A.borealista 3 naarasyksilöä ja Lemlandista 27.9.69 C.auragon.

Tekn.yo. Eero Karvonen oli löytänyt Lemlandin Apalholmasta 4.10. 69 C.aurago naarasyks., C.nuptan ja L.ornithopuksen. Lisäksi 5.10.69 C.au-rago naarasyksilön.

Valokuvaaja Sakari Nenye oli todennut C.nastesta ja O.nornaa mas-soittain Kilpisjärvellä 17.7., Guonjarvaarrilla oli löytynyt runsaasti C.improbaa.

Vaeltajista mainittakoon P.cardui 31.7. Örö (Jalas), L.griseola 31.7. Kaksikerta, A.ypsilon 28.8.69 Kaksikerta (E.Linnaluoto), N.noctuella 1.8.69 Parainen (R.Teriaho leg.), Salebria semirubella Kaksikerta (S.Muuri-maa leg.), S.exigua 11.9.69 Pälkäne (A.Aalto leg.), S.exigua 12.9.69 Por-voon pit. Vekkoski (J.Alvas leg.).

Prof.Olavi Sotavalta totesi saaliit heikoiksi ja ainoastaan Z. retusa oli Lempäälässä tavallista runsaampi; C.polarista tuli Karigasnie-men Ailigakselta 10 yks. (G.Johanson leg.). FL Kauri Mikkola ilmoitti V. ion Tvärminnestä.

Helsingin Hyönteistieteellisen Yhdistyksen 50-vuotisjuhliin valit-tiin puheenjohtaja prof.Esko Suomalainen edustamaan seuraa.

Rak.mest. E.Peltonen näytti Eupithecia-lajin, jonka toukkia hän yhdessä metsäteknikko Jaakko Kankaan kanssa on löytänyt useana syksynä Pälkäneeltä (EH) kultapiiskulta (Solidago). Ensimmäisen toukan löysi J. Kangas jo v. 1956 ja sittemmin on toukkia löydetty vuosina 1961, 1963-66 ja 1969. Dos. J.Kaisilan välityksellä lähetettiin osa kasvatetuista ima-goista Saksaan tri E.Urbahnille, joka totesi kyseessä olevan tieteelle uu-den lajin. Imago muistuttaa habituksensa puolesta meikäläisistä lajeista eniten trisignariaa ja selinataa, mutta on genitaaliensa puolesta lähinnä undata fennoscandicaa. Lajin genitaalieroja selosti - dos.Kaisilan ollessa matkoilla - leht.O.Peltonen. Toukka, joka asustaa vanhoissa harvakoissa MT-OMT-kuusikoissa, on verraten karakteristinen, mutta muistuttaa kylläkin melkoisesti erästä absinthiatan toukkamuotoa. Kaikki tähän saakka saadut imagot ovat kasvatettuja. Lajiselityksen tulee tri Urbahn julkaisemaan Suomen Hyönteistieteellisessä Aikakauskirjassa.

Maist. Matti Viitasaari näytti EnL Raittijärven saamelaiskylän luoteispuolelta 7.8.1969 löytämänsä maalle uuden perhosen Hepiolus fusco-argenteus B.-Haas. Laji on selitetty v. 1927 6 yksilön perusteella. Näistä oli 5 löydetty Sajon-vuoristosta ja 1 Tannuola-vuorilta. Kamtschatkan niemi-maalta tunnetaan 3 yksilöä. Ensimmäinen eurooppalainen yksilö on löydetty jo v. 1914 Gaiborjaurelta Norjan Lapista (todettiin vasta 1940). Ruotsista laji on tavattu vuosina 1942 ja 1948 Abiskon ympäristössä. Pohjoisin löy-töpaikka on Norjassa: Festningstua Kistrandissa.

Maist. Osmo Heikinheimo esitti suunnittelemansa tietojenkeräyslo-makkeet, joita sai tilata seuraavaan kokoukseen mennessä.

Lukand. Jorma Lilja oli saanut Suomenlinnasta 12-15.8.69 Sp.sueci-can, samoin Suomenlinnasta 7-11.9.69 Sc.rubiginatan ja Virolahdelta 15-17. 9.69 Dr.protean. Teini Leif Löfgren oli löytänyt L.monacha naaraan 6.8. ja 9.8.69 Föglöstä. Teini Jari Järkkä ilmoitti S.tetralunarian 27.6. Siuntios-ta ja P.brassicaen 12.6. Siuntios-ta ja 7.6. Liljendalista.

Somistaja Ilkka Kontuniemi sai V. carduin 1.9.69 Sipoosta ja A. perfluan 4.8.69 Marjaniemestä. Teini Jyrki Ant-Wuorinen sai Nummelta 28.8.69 D.abietiksen.

HELSINGIN HYÖNTEISVAIHTOYHDISTYS
HELSINGFORS ENTOMOLOGISKA BYTESFÖRENING

Vuosikokous/Årsmöte 16.11.69 klo 12.00

Vaihtotilaisuus/Bytestillfälle 16.11.69 klo 13.00

Paikkana Eläintieteellisen laitoksen kahvio, Pohj.Rautatiek. 13. Vuosikokouksen esityslistalla sääntömääräiset asiat. Vaihtotilaisuus alkaa välittömästi vuosikokouksen jälkeen, joten em. aika on vain arvio. Vaihtotilaisuus on tarkoitettu myös ei-jäsenille. Osanottomaksu mk. 1.-.

Johtokunta

Marraskuun kokous pidetään keskiviikkona 12.11.1969 klo 19 Yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Ohjelma: FL Kauri Mikkola kertoo tutkimuksista, jotka ovat selvittäneet perhosvaellusten kestoa ja rytmikkaa. Tiedonantoja.

Sihteeri

Spaelotis suecica Aur.

Ilkka Jalas

5.5.69 mennessä tietoon saadut S.suecica löydöt Suomessa:

1800-luku		Fennia, Australis (Tampere?)		C.Lundahl
1900-10	V	Lohja		A.Luther
17.7.18	U	Helsinki, Huopalahti	f	B.Lingonblad
21.7.21	U	Tvärminne	f	J.Listo
1926	U	Tvärminne		N.Kanerva
1932	U	Tvärminne		N.Kanerva
20.7.47	U	Tvärminne	f	H.Krogerus
1940-luvun loppupuoli		ES Imatra	m	O.Nybm
22.8.50	V	Turku	f	J.Alvas
27.8.51	U	Helsinki, Mellunkylä	f	I.Jalas
5.9.51	U	Helsinki, Santahamina	m	J.Kaisila
"	U	" "	m	M.Jäntti
"	U	" "	f	V.Mannelin
14-16.8.52	U	Tvärminne (3yks.)	m+ff	E.Heino
25.8.54	U	Tenhola, Lappohja	f	E.Lankiala
11.8.55	V	Turku	f	E.Euranto
23.8.55	EH	Lahti	f	V L Heinänen
27.8.58	U	Helsinki, Töölö	f	I.Jalas
1958	A	Eckerö		O.Nylund
9.8.60	U	Helsinki, Suomenlinna	f	K.Mikkola
1.9.61	U	Tammisaari	f	J.Orlo
21.8.62	EH	Lahti	f	P.Lankinen
20.8.65	EH	Lahti	f	P.Lankinen
24.8.65	EK	Kotka	m	E.Valleala
25.8.65	EK	Kotka	f	E.Valleala
25.8.65	U	Helsinki, Marjaniemi	f	J.Wettenhovi
27.8.65	U	Helsinki, Santahamina	f	R.Saarenoksa
28.8.66	U.	Helsinki, Santahamina	f	I.Jalas
3.8.67	U.	Helsinki, Pikku Huopalahti	f	J.Terhiyuo
30.7.68	U.	Helsinki, Suomenlinna	f	E.Karvonen
5.8.68	U.	Helsinki, Harakka	f	I.Jalas
21.8.68	U.	Bromarv	f	E.Karvonen
23.8.68	EK	Virolahti	m	I.Hanski
24.8.68	ES	Imatra	m	O.Nybm
25.8.68	V	Turku	f	R.Teriaho
?	St	Säkylä		M v Schantz

(M v Schantz lienee lisäksi saanut Ahvenanmaalta jonkun yksilön.)

Jatkuu ensi kiertokirjeessä

Helsinki, joulukuun 3 p:nä 1969

N:o 8/69

Anttila as.
Forsbacka
puh.915-25340

Spaelotis suecica löydöt Suomessa jatkoa:

Luovutetulta alueelta seuraavat löydöt:

26.7.26	Kk Kuolemajärvi	f	M	Iwaschinzeff
?	EK Viipuri	f	S	Malmström
21.7.34	EK Johannes	f	B	Lingonblad
?	Kk Terijoki, Kellomäki		E	Jäppinen
?	Kk Terijoki		E	Lindeberg

Itä-Karjalasta seuraavat löydöt:

1942 AK Vaaseni (3 yks.) fff V J Karvonen

Peruutus

15.7.43 V Houtskär Vaselius

Saaduksi ilmoitettu yks. on tarkistuksessa todettu S ravidaksi.

On ilmeistä, että edelläolevasta luettelosta voi puuttua jokin tieto. Mahdolliset lisäykset ja korjaukset pyydetään ilmoittamaan majuri Ilkka Jalakselle. Korjaukset ja lisäykset julkaistaa syksyn jonkin kierto-kirjeen yhteydessä.

Yhteenvedo:

Nyky Suomi

A 1 yksilö (+ M v Schantzin saamat?)
V 4 yksilöä
U 24 yksilöä (eniten kerätty maakunta)
EK 3 yksilöä
St 1 yksilö
EH 3 yksilöä
ES 2 yksilöä
? 1 yksilö (Lundahl)
yht. 39 yksilöä (+ A:lta ?)

Luovutettu alue

EK 2 yksilöä
kk 3 yksilöä
=====
yht. 44 yksilöä

Lentoaika 17.7 - 5.9 painopiste
elokuussa.

<u>Sukupuolet</u>	<u>Nyky-S.</u>	<u>Luov.al.</u>	<u>yht.</u>
Koiraita	7	3	7
Naaraita	25	3	28
Sukup.ei tietoa	7	2	9

Arvoisa seuramme jäsen.

Marraskuun kokouksessa 12.11.1969 oli läsnä 78 jäsentä. Kokouksen puheenjohtajana toimivat seuran puheenjohtajan ollessa sairaana tri Harry Krogerus (kokouksen alkuosassa) ja dos. Jouko Kaisila (sen loppuosassa). Jäseneksi hyväksyttiin teini Markku Marttinen. Uusiksi jäseniksi ehdotettiin teinit Jukka Kauhanen, Jari Järkkä ja Pekka Vakkari, lehtöri Lasse Solanterä, koululainen Rauno Väisänen, herra Eino Ylönen, opisk. Reino Halmevaara ja biol.yo. Orvo Hytönen. Majuri Ilkka Jalas lupasi järjestää levityslautojen yhteistilauksen. Vaikka levityslautojen tulevasta hinnasta ei ollut tietoa, tuli tilauslistaan runsaasti nimiä. Rehtori A.V.V. Mikkola totesi edellisessä kiertokirjeessä olleen Sp.clandestina-luettelon löytöjen keskittyvän suurimmaksi osaksi Tammisaaren lähetyville. Majuri Ilkka Jalas puolestaan lausui kiitoksensa fil.lis. Kauri Mikkolalle edellä mainitun lajin erikoisen hyvistä genitaalikuviista.

FL Kauri Mikkola esitelmöi perhosten vaelluslentojen kestosta ja rytmiikasta. Vaikka vaelluksista on tehty paljon näköhavaintoja ja tarkkoja muistiinpanoja yleensä ei tiedetä, suorittavatko vaeltajat yhden pitkän

vaiko sarjan peräkkäisiä lentoja. Samoin erillisten lentojen pituudesta on vähän tietoja.

Näistä seikoista on saatu tietoja seuraavan tyyppisten tutkimusten avulla:

1) Joukkoesiintymien yhteydessä tehdyt vaeltavien populaatioiden tutkimiset. Melnitšenko (1935) tutki Kasakstanissa Loxostege sticticalis -koisaa, Larsen (1949) Tanskassa Plusia gamma vaellusvuonna 1946 sekä Brown, Betts ja Rainey (1969) Itä-Afrikassa Spodoptera exempta. Joukkolähdöt vaelluslennoille tapahtuivat alkuyöstä, osa L.sticticalis jatkoi lentoaan päivällä. P.gamma ruokaili päivällä ja vaelsi myötävirtaukseen yöllä, S.exempta vaelttaa kulkusirkkojen tapaan vuodenaikaisten ilmavirtausten mukana vuorotellen etelään ja pohjoiseen, eikä eläne missään ympäri vuoden.

2) Vaellusten jatkuva seuraaminen vuoristosolissa ja rannikoilla. Pohjois-Venezuelan Portachuelo-solan läpi vaeltaa sadekautena (keväästä syksyyn) valtavin joukoin perhosia ja muita hyönteisiä, niinpä yksin päiväperhosia on tavattu solasta 245 lajia (Beebe 1949-51). Päivälajit vaeltavat vain päivisin, yölajit vain öisin. Englantilaiset tutkijat ovat seuranneet vaelluksia Pyreneiden vuoristosolissa ja rannikoilla sekä Etelä-Kaspian alueella. Itävaltalaisella vuoristoasemalla huomattiin eräänä vaellusyönä 19 000 P.gamma laskemista varten (Mazzucco 1967). Seuraavana päivänä ne kohosivat spiraalikierteissä ylöspäin ja lähtivät jatkamaan vaellustaan. Lähtö vaellukselle voi siis tapahtua useita kertoja.

3) Tutkimukset meren yllä ja meren ylilentojen ilmavirtaustutkimukset. Tyynen meren yltä on kerätty melkoisesti perhosia, mm. eräs päiväperhonen saatiin Antarktiksien tuntumasta 3 500 km:n päästä vakinaiselta elinalueeltaan (mm. Gressitt 1967). Spodoptera exigua saapuu Englantiin usein koko matkan meren yllä Luoteis-Afrikasta ja Pyreneiltä (French 1969) ja Plusia biloba on myrskytuulella ylittänyt Atlantin (Hurst 1969). Pitkät yhtäjaksoiset lennot meren yllä johtunevat vain siitä, ettei perhosilla ole tilaisuutta laskeutua.

4) Tutkimukset ilmassa. Glick (1939) keräsi lentokoneella eri korkeuksista Louisianaan ja Meksikon yltä lähes 30 000 hyönteistä ja hämähäkkiä lennoilla, joiden yhteispituus vastasi 6 x maapallon ympärysmittaa. Muutamia vaellusyökköisiä sekä Nomophila noctuella saatiin päivällä 700 - 1 000 m:n korkeuksista sekä Pyralis farinalis (!) 1 700 m:n korkeudesta.

5) Vaellusparven etenemisen seuraaminen. Vuoden 1964 suuri S.exigua -vaellus Kasakstanin tienoilta Suomen yli Tanskaan asti eteni ainakin Fennoskandiassa vain öisin (Mikkola & Salmensuu 1965). Ainoa todettu yöläjien asteittaisesti etenevä vaellus.

Yhtäjaksoisia pitkiä lentoja tapahtuu usein meren yllä sekä ilmeisesti hyvin edullisissa olosuhteissa korkealla ilmassa. Sääntönä kuitenkin lienee, että päivälajit vaeltavat vain päivällä (tunnetusti vaeltavia päiväperhosia on joskus saatu öisin) ja yölajit vain öisin, ja vaellukset siis etenevät useimmiten asteittain. Tämä on vain hyvin vaikeasti todettavissa.

Lääket.kand. Antti Aalto näytti 22.9 - 22.10.1969 valorysystä Viro-lahdelta (Ka) saamansa maalle uuden yökkösen Peridroma saucia Hb. Se on kosmopoliittinen laji, joka on kotoisin Aasian, Pohjois-Afrikan ja Amerikan lämpimiltä alueilta ja tavattu ilmeisesti vaeltaneena laajalla alueella viileämmissäkin maissa. Englannin etelärannikolla lienee pysyvä kanta, mutta Saksan talvea laji ilmeisesti ei kestä. Tanskasta löydetty v. 1881 ja 1938 mennessä sieltä on tavattu muutama yksilö kautta maan. 1938 tavattiin lajia runsaammin Jyllannista, Fyeniltä ja Hollannista ja siitä lähtien melko runsaasti ja säännöllisesti. 1950 jälkeen tunnetaan vain yksittäisiä havaintoja (Hoffmeyer 1962). Ruotsista tavattu 1947, Norjasta 1949. Baltiasta ilmeisesti vasta 1962 jälkeen.

Lentoaika Saksassa heinä-löökkuu, Tanskassa elokuun lopulta marraskuuhun. Vaeltaneita yksilöitä saatu myös alkukesällä. Tanskassa saatu hyvin syötillä ja Phragmituksen kukilta. Helppo kasvattaa ex ovo, toukka syö monenlaisia ruohokasveja.

Rakennusmestari Erkki Peltonen näytti preparoituja Eupithecia egenarian toukkia, jotka hän oli yhdessä metsäteknikko Jaakko Kankaan ja dos. Jouko Kaisilan kanssa saanut 27.7.1969 Pälkäneeltä (EH) karistamalla kukkivia lehmuksen oksia. Mukana oli myös E.egenarian loinen Braconidae-heimon ja Apanteles-sukuun kuuluva vainukaispistiäinen, joita Suomesta tunnetaan n. 50 lajia. - FL.Kauri Mikkola: ex ovo-kasvatuksessa E.egenarian toukka nakersi lehmuksen nupun kylkeen pyöreän aukon ja söi heteitä ollen puoliksi nupun sisällä. Auenneiden kukkien ulkonäkö muuttuu kovasti, kun toukat syövät niistä heteet. Jos toukkia on tarpeeksi, tämän voisi ehkä todeta kiikarilla maasta käsin.

Dos.J.Kaisila näytti apteekkari Veijo Mannelinin puolesta seuraavat suurperhosharvinaisuudet: Apatele tridens Schiff.: kolme yksilöä, Pyhäselkä (PK) 25.7.1954 ♂, 20.7.1962 ♀ ja 25.7.1968 ♂. Kaksi viimeksimainittua ovat tiettävästi ainoat v. 1956 jälkeen maastamme saadut yksilöt. - Amatthes xanthographa Joensuu (PK) 25.8.1965, Pohjois-Karjalalle uusi. - Apamea anceps Schiff. Lemlanti (A) 23.6.1965. - Plusia variabilis Päll. Pyhäselkä 15.6.1966 2 yksilöä (yksi nähtävänä), ensimmäiset Suomen nykyiseltä alueelta, aikaisemmin tunnettu Laatokan pohjoisrannalta ja Inkeristä. - Amphipyra berbera Rungs ssp. svenssoni Fletcher, Lemlanti (A) 10.8.1966 1 ♂. - Schrankia costae Stph., Pyhäselkä, 30.7.1958, 1 yks., Pohjois-Karjalalle uusi, toistaiseksi pohjoisin löytö Suomesta. - Scopula ornata Sc., Lemlanti 18.8.1966 1 ♀, tiettävästi ensimmäinen Ahvenanmaalta. - Spilosoma urticae Esp. (?), 1 ♂, Lemlanti, 22.6.1965. Lajinmääritys todennäköinen, muttei varma.

Metsänhoitaja Thomas Clayhills esitti viime kesänä kuvaamiansa merkittäviä pilvimuodostelmia väridiojen avulla.

Majuri Ilkka Jalas oli saanut Erannis aurantiariaa neljäällä valorysällä Vallisaaresta (H:ki) 26 yksilöä tätä lajia ajalla 9-25.10.1969. Yksilöt oletettavasti kulkeutuneet myrskytuulen mukana Eestin rannikolta. Vallisaaresta ei ole lajia koskaan aikaisemmin saatu vaikka keräily on jatkunut vuosikausia joka syksy loka-marraskuun vaihteen tienoille.

FL Kauri Mikkola: Mikäli kyseessä oli E.aurantiaria - koiraiden vaellus, lajia ei ehkä tavata mainituilta paikoilta syksyllä 1970 (ongelma ratkeaa ensi syksynä).

Korjauksena edelliseen kiertokirjeeseen mainittakoon, että majuri Ilkka Jalaksen ilmoittamat A.sincerat eivät olleet Kuhmosta vaan Kuusamosta, abrasariat eivät olleet Saanalta vaan Muoniosta.

Maist. Kalevi Keynän oli saanut Erannis aurantiariaa n. 200 koirasta viime syksynä Tvärminnestä, joista 100 yks. 15.10.1969.

Fumea norvegica koiraan oli Eckeröstä (A) löytänyt 30.6.1969 yliopp. Erkki Franssila. Laji on uusi Etelä-Suomelle ja Ahvenanmaalle.

Tri Erkki Laasonen ilmoitti viime kesältä seuraavat löydöt: Utsjoki 1.7.1969 A.leucocycla 1 ♂, Kilpisjärvi 10 & 12.7.-69 E.nobiliaria 2 ♀, Kilpisjärvi 13.7.-69 A.lankialaj 1, Lemland 29.4.-69 P.pilosaria 1 ♀, Föglö 29-30.4.-69 B.stratarius ♀, Kilpisjärvi 9 & 11.7.-69 St.islandica 2 ♂ 1 ♀, Kilpisj. 9.7.-69 A.dovreana 1 ♂, Kilpisj. 10.7.-69 P.senilella 1 ♀, E.aurantiaria 22.9.-20.10.-69 Virolahti (Ka).

Lu.kand. Jorma Lilja ilmoitti Espoosta (U) 30.7.1960 löydetyn A.iriksen (Markku Bergqvist leg.) ja E.aurantiaria-koiraan Suomenlinnasta 13-15.10.1969 J.Lilja leg.

Valokuvaaja Sakari Nenyen tiedonannosta oli viime kiertokirjeessä pudonnut pois hänen löytämänsä 4 yks. A.lankialaita 17-18.7.-69 Guonjarvaarilta.

Loput tiedonannot ensi kiertokirjeessä.

Joulukuun kokous pidetään keskiviikkona 10.12.1969 klo 19 Yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Esitelmä: Fil.tri Erkki Junnikkala: Kaaliperho fysiologisenä koe-eläimenä. Kokouksen jälkeen seuran perinteellinen pikkujoulujuhla ravintola Oltermannin Kiltassa. Illallinen, johon kuuluu kinkku, joulupuuro ja maito, on hinnaltaan 14:- (+tarjoilup.). Osallistujia pyydetään merkitsemään nimensä kokouksen alussa kiertävään listaan.

Sihteeri

SUOMEN PERHOSTUTKIJAIN SEURA r.y.
LEPIDOPTEROLOGISKA SÄLLSKAPET I FINLAND r.f.
Anttila as. Forsbacka puh.915-25340

Helsinki, tammikuun 8 p:nä 1970

N:o 9/69

Arvoisa seuramme jäsen.

Marraskuun kokouksen tiedonannoissa ilmoitettiin seuraavia löytöjä: A. anceps, 3.7.1969, Kakskerta, S. Muurimaa leg. Tarkkailija Juhani Uravirta ilmoitti Ernst Westerlundin löytämät Argynnis laodice naaraan 29.7.1966 Kemiön Kärkullasta ja Acerontia atropoksen 5.9.1969 Kemiön Vretasta.

Joulukuun kokouksessa 10.12.1969 oli läsnä 79 jäsentä. Kokouksen puheenjohtajana toimi seuran puheenjohtajan ollessa sairaana tri Harry Krogerus. Jäseniksi hyväksyttiin teinit Jukka Kauhanen, Jari Järkkä ja Pekka Vakkari, lehtori Lasse Solanterä, koulul. Rauno Väisänen, herra Eino Ylönen, opisk. Reino Halmevaara ja biol.yo. Orvo Hytönen. Uudeksi jäseneksi ehdotettiin metsäteknikko Timo Ylitalo. Prof. Lars Hagelstam oli lahjoittanut seuran kirjastoon mm. K.J. Vallen Suurperhoset täydellisenä, josta puheenjohtaja esitti seuran kiitokset.

PT Erkki Junnikkala esitelmöi kaaliperhosta fysiologisena koe-eläimenä. Esitelmän alussa tarkasteltiin hyönteisfysiologian yleisiä suunta-
viivoja. Hyönteisten fysiologialle on ominaista suuri lajienvälinen, elämäntapojen erilaisuudesta johtuva vaihtelu, jota vielä korostaa muodonvaihdoksesta aiheutuva lajinsisäinen vaihtelu eri kehitysvaiheissa. Varhaisempi hyönteisfysiologinen tutkimus kohdistui laajaan lajivalikoimaan, eikä näytteisiin käytettyjen kehitysvaiheitten tarkkaa määrittelyä tehty läheskään aina. Sukupuolierotkin olisi ollut huomioitava. Tuloksia leimasi epämääräisyys ja yleiskuvan saaminen oli erittäin vaikeaa.

Nykyinen, varsin biokemiallisvoittoinen hyönteisfysiologia tukeutuu, hyönteisten suureen lajimäärään nähden (n. 700 000 selitettyä lajia) varsin harvoihin, laboratorioskantoina kasvatettaviin lajeihin, joiden fysiologiaa tutkitaan sitäkin tarkemmin. Näin saadaan eräitä hyönteisfysiologisia malleja, joiden avulla voidaan tehdä varovaisia yleistyksiäkin. Paljon tutkittuja laboratoriolajeja on varsinkin perhosten, nivelkärsäisten, suorasiipisten ja kaksisiipisten laškoissa.

Esitelmöitsijä on, varsinkin Englannissa tehtyihin kasvihuonekasvatuksiin perustuen kehittänyt laboratorioskannan isännäis-loisparista Kaaliperho-kaaliperhon parvivainokainen. Kantaa on ylläpidetty ympärivuotisena 3 x 5 m:n suuruudessa eteläpuoleisessa huoneessa, jossa lämpötila on toukkakasvatuksen aikana ollut $+23^{\circ} \pm 0,5^{\circ} \text{C}$, suhteellinen kosteus n. 65 % ja valojakso 18 tuntia. Näissä olosuhteissa ei muodostu diapausikoteloita ja sukupolven kesto on n. 33 vrk. Aikuisia on lennätetty (n. 100 yks. kerrallaan) n. 1m³:n suuruudessa, ikkunan edessä olevassa, voimakkaasti valaistussa häkissä, jossa muninta-alustana on ollut ruukutettuja lantunversoja ja ravintona 12 % hunajavettä. Kannan säilymisen kannalta suurimpana vaikeutena on ollut parittelun aikaansaanti, joka varsinkin suuressa määrin on riippuvainen auringonvalosta.

Tutkimusaineistona on ensisijaisesti käytetty eri-ikäisiä toukkia, joten standardoinnissa on päähuomio kiinnitetty toukkakasvatukseen, joka ei sellaisenaan tuota vaikeuksia. Edellytyksenä kuitenkin on, että rehu (ts. tuoreet lantunlehdet) on täysipitoista ympäri vuoden, mitä se ei meikäläisissä olosuhteissa voi olla. Tämä on aiheuttanut kannassa vaikeasti hallittavaa vaihtelua määrättyinä vuodenaikoina. Kannan kasvatuksen edelleen vakioimiseksi on toukkien kasvatuksessa siirrytty Englannissa kehitettyyn keinoravintoon. Ravintoseos on agar-pohjainen sisältäen valkuaislähteenä kaseiinia, hiilihydraattilähteenä sokeria ja selluloosaa, tasa-

painoitettun suolaseoksen hivenainetarpeen tyydyttämiseksi, vitamiiniseoksen sekä eräitä säilöntäaineita. Toukkien syöntirefleksin laukaisemiseksi seokseen on lisätty seulottua lantunlehtijauhetta. Keinorehulla saadut kasvatustulokset ovat olleet erinomaisia.

Keskustelussa tiedusteli lääket.kand. Jaakko Karvonen, onko loisittu toukka koskaan kehittynyt täysikasvuiseksi. Esitelmöitsijä totesi, että toukat, joissa loisinta oli keskeytetty tai loisia oli hyvin vähän, saatiin korkeintaan koteloasteelle. Leht. Osmo Peltonen tiedusteli, miten pitkä diapausi kasvatetuilla koteloilla oli. Esitelmöitsijä vastasi diapausin jäävän pois kokonaan, jos valojakso pidetään korkeintaan 18 t. ja lämpö yli 15° asteen. Tait. Juho Alvas tiedusteli sopisiko kyseessä oleva keinoravinto myös muille toukille. Esitelmöitsijä uskoi niin, jos lehtilisäys on kyseessä olevalle lajille sopiva. FL Kauri Mikkola kysyi, oliko parittelulentoa tarvittavaa päivänvaloa yritetty korvata elohopealampuilla, joissa on ultraviolettisäteitä. Esitelmöitsijä vastasi englantilaisten saaneen parempia tuloksia käyttämällä erilaisia ultraviolettisäteitä. Biol.yo. Vesa Varis kysyi, kuinka aikaisessa vaiheessa toukkien sukupuoli on määrättävissä. Esitelmöitsijä vastasi tulosten olleen epävarmoja toukkien läpivalaisussa. Ainoastaan isoissa toukissa näkyvät koiraan testikset läpivalaisussa, mikäli suoli on tyhjä.

Leht. Osmo Peltonen esitti harvinaisen pikkuperhosen Borchausenian obscura Brandt. Laji on yksivärisen harmaa, rasvakiiltainen, kaulus harmaa ja palpit kapeat ja suoraan ulospäin (B.stipellan palpit käyrät tylöspäin). Laji on tunnettu seuraavista paikoista: Kuusamo, Mikkelin maalaiskunnan Otava, Mäntyharju, Imatra, Lohja ja Porvoon pit. Åminsby. Ruotsista ilmoitettu laji B.nubilosella on sama laji. Tri Harry Krogerus kertoi Brandt'in alkuperäisessä selityksessään lausuneen epäilleensä yksiväristä stipellan muotoa, mutta genitaalit ovat aivan erilaiset. Lisäksi laji tunnetaan Ruotsista Jämtlandista, ja on boreaalinen havumetsälaji.

Farmas. Martti Attila esitti aberatiivisia yksilöitä lajeista Gonodontis bidentata (tumma), Cucullia lactucae 8-14.6-69 Lemland, Crocallis elinguarina 10.8-69 Maarianhamina ja Amathes castanea 7.8.-69 Maarianhamina.

Suunnittelupäällikkö Jorma Lilja esitti 13-21.8-69 Virolahdelta saamansa Calamotropha paludella f. nivellan. Yksilö on ensimmäinen maastamme tätä vaaleata muotoa.

Kokouksen jälkeen n.30 seuran jäsentä siirtyi rav. Oltermannin Kiltaan pikkujoulujuhlaa viettämään.

Tammikuun kokous pidetään keskiviikkona 14.1.1970 klo 19 Yliopiston Eläintieteen laitoksen isossa luentosalissa. Esitelmä: Lukand Vesa Varis: Ultravioletivalotutkimus sitruunaperhosen aberratioista. Tiedonantoja.

Sihteeri

