

ATALANTA NORVEGICA

NORSK LEPIDOPTEROLOGISK
SELSKAPS TIDSSKRIFT

BIND 2 · DESEMBER 1972 · HEFTE 1



UTGITT AV
NORSK LEPIDOPTEROLOGISK SELSKAP

ATALANTA NORVEGICA

utgis av Norsk Lepidopterologisk Selskap, Oslo.

Formann: Overlærer Olav Kvalheim, Aug. Cappelensgt. 3, Oslo 3

Redaktør og kasserer: Sivilingeniør Magne Opheim, Zoologisk Museum, Sarsgt. 1, Oslo 5.

Sekretær: Kai Myhr, Zoologisk Museum, Sarsgt. 1, Oslo 5.

Kontingenten er kr. 12.— pr. år. Medlemmene får heftet gratis.

Forfatterne er ansvarlig for at deres opplysninger er riktige.

ATALANTA NORVEGICA

is published by the Norwegian Lepidopterological Society.

Editor and Treasurer: M. Opheim, Zoologisk Museum, Sarsgt. 1, Oslo 5, Norway.

Subscription: Norw. kr. 12.— per annum.

Norsk Lepidopterologisk Selskap har utgitt i 1972:

M. Opheim: Catalogue of the Lepidoptera of Norway
Part III Geometra — Jugatae, 36 sider.

Pris kr. 12.— + porto. Medlemmer av N.L.S. 1/2 pris + porto.

Danske lepidopterologer i Skandinaviens fjelde

II

Mogens Schlüter
Fensmark, Danmark

I min artikkel i ATALANTA (NORVEGICA), juli 1968, om den danske families huseren i de skandinaviske fjelde, skrev jeg, at vi endnu manglede at fange to arktiske arter: *Argynnис improba* og *polaris*. Da nu begge disse sjældne arter er «gået i nettet» siden sidst, kunne det måske være passende at fortsætte med en beretning om de sidste års hændelser. Af de fire ferieture siden sidst er de tre igen gået til Skandinavien, mens vi i 1968 svigtede Norden til fordel for Dolomiterne. Det var også en ganske dejlig tur, men det er nu en anden historie. Denne artikel, der fortæller om rejserne i 1969, 70 og 71, vil ellers blive bygget op lige som sidst med en kort beskrivelse af rejseruterne, en udførligere om de vigtigste lokaliteter og en fangstliste.

Rejseruter.

1969. 3—27 VII. Da min kone og jeg denne sommer kunne fejre sølvbryllup, skulle der gøres noget særligt ud af turen denne gang. Vi syntes, at vi havde været næsten alle steder i Norge, fra nord til syd, men vi manglede dog endnu et stykke «på midten» fra Kongsvoll til Narvik. Det skulle nu indhentes. Vi tog derfor med båden til Oslo og videre med tog til Trondheim, idet vi hang ud af vinduerne over Fokstu-myren og strakte ben på Kongsvoll station ved den lille botaniske have med alpine planter.

Det var første gang vi var i den berømte domkirkeby, og den måtte selvfølgelig ses lidt nøjere, men desværre druknede besøget i den regn, der fulgte os på den videre rejse. Efter en

dags ophold lejede vi bil og kørte nordpå. Som tidligere havde vi fået oplysninger hos ing. Opheim, og han havde anbefalet Lierne, hvor vi boede på Holand Gjestgiveri. Efter en regnfuld dag kørte vi videre til Hattfjelldal til endnu en regnfuld dag og videre til Mo i Rana.

Grønligrotten var meget interessant og især Svartisen. Det var prægtfuldt, vejret artede sig ganske vel den dag, og vi havde en uforglemmelig tur helt ind under den dybtblå is. Hvorfor hedder det Svartisen? Vi har aldrig set noget så blåt. Fra Svartisen gikk det over polarcirkelen, som vi nu havde passeret i alle tre lande, og med en lille afstikker ind i Junkerdalen endte turen i Bodø, hvor vi afleverede bilen for at gå ombord i Hurtigruten.

Den 16 juli vågnede vi op på hotel Nobel i Harstad og kunne fejre sølvbryllup i strålende sol — første gang på denne rejse — og med at køre med bussen ind til Narvik. Herfra direkte videre med toget til Björkliden, hvor vores venner, Anna og Tage Jensen, til vor store overraskelse stod på perronen. De ville skam ikke gå glip af sølvbrylluppet, som vi ellers var flygtet så langt bort fra. Nu blev det fejret med champagne, som gode venner havde sendt der op, den blev drukket af tandglassene på rummet og smagte herligt.

Björkliden er tidligere beskrevet, her skal blot siges, at dette ophold blev særlig interessant ved, at vi denne gang for første gang kom over på nordsiden af Torneträsk, hvor *Argynnis improba* Btlr. blev fanget. (Så var der kun *Argynnis polaris* Boisd. tilbage.)

1970. 3—26 VII. Norges hjerte har altid stået os nær, og Norges hjerte er Jotunheimen og Dovre. På denne tur ville vi gense vores mest elskede steder, Sikilsdalen og Kongsvoll, men også se nye områder, og det skulle denne gang være Østerdalen.

For første gang drog vi ikke afsted alle fire på én gang. Niels var taget i forvejen med en kammerat for at gå i Jotunheimen, og Anne skulle den første uge bo sammen med venner i en hytte ved Gjøvik. Min kone og jeg tog derfor alene med både til Oslo, hvor jeg for første gang besøgte ing. Opheim på Zoologisk Museum og så samlingerne der, og så videre nordpå i bil til Sikilsdalsseter. 7 dages hyggeligt ophold på den dejlige seter, hvor vi følte os helt nyligfrite uden børn, og så videre til Kongsvoll, hvor

Anne og Niels sluttede sig til os, og familien igen var samlet. På Kongsvoll i 6 dage og derfra ud på nye oplevelser. Gennem Drivdalen til Støren og østpå til Ålen for at ende i Røros. Denne interessante by måtte vi ofre en dag på, men den druknede desværre i regn. Så videre sydpå til Femund, som vi krydsede med bil på «Fæmund II», (der kan have hele to biler på tværs af dækket) til Elgå, hvor vi boede i 3 dage for at opleve den berømte Femundsmarka. Desværre må vi sige, at også her var det regn. Hele turen havde været meget regnfuld, men den vil blive husket for de interessante ophold i Røros og Femund, og fordi vi på denne tur — trods regnvejret — i særlig grad fangede *Colias palaeno* L., der det år må have været meget talrig.

1971. 25 VI—12 VII. Nu skulle *A. polaris* fanges! Vi vidste, at det kunne gøres på nordsiden af Torneträsk, og derfor gik turen til Björkliden, Abisko og først og fremmest i 5 hele dage i Jebrentjåkkstugan, men så var *polaris* også fanget — af Niels — selvfølgelig. Foruden denne store oplevelse, så vil denne tur aldrig blive glemt, fordi vi den første uge havde det mest fantastisk gode vejr, vi nogen sinde har haft på Nordkalotten, og deraf følgende meget store fangster af mange andre gode arter. På den sidste del af turen stødte andre gode danske samlere til, Tage Jensen, der har været med alle de gange, vi har været ved Torneträsk, og som nye gæster fabrikant Traugott-Olsen og dennes søn Gorm.

De enkelte lokaliteter.

Sikilsdalen. (On) 6—11 VII 1970. Når jeg især gerne ville gense Sikilsdalen, så var det bl. a. for igen at fange *Aphantopus hyperantus* L. Opheim havde undret sig meget over, at vi i 1961 fangede denne lavlandsform helt her oppe i 1000 m, men vi så den overhovedet ikke, heller ikke dens »nabo» *Argynnис eunomia* Esp., som den havde fløjet sammen med på engene øst for seteren. Det var enten blevet for sent eller er der mulighed for, at disse arter er to-årige, og derfor flyver mere nogen år end andre?

Derimod fangede jeg for første gang en *Colias palaeno* L. ♀ i en lysning i birkebæltet. Af *Argynnис napaea* Hb. havde vi tidligere kun taget to ♂♂, men nu fandt vi den ret udbredt ved

bredden af Skåltjernet i ca. 1400 m højde. Foruden en række af de sædvanlige arter, skal det blot nævnes, at jeg var glad for at få en del af den interessante *ssp. stiberi* Gerh. af *Palaeochrysophaenus hippothoë* L., der fløj samme sted som *palaeno* på små enge i birkeskoven, der var den foretrukne lokalitet denne gang. «Ørneskaret» besøgte vi slet ikke, vi så kun ned på det fra toppen af Sikilsdalshornet, som man jo må op på, hver gang man kommer på disse kanter, for at se ind i det sneklædte Jotunheimen. Til slut skal det nævnes, at vi så godt som ikke så *Erebia pandrose* Esp., fangede kun 4 stærkt affløjne eksemplarer.

Kongsvoll. (STi) 13—18 VII 1970. Man oplever altid noget nyt, selvom man besøger gamle kendte steder. Denne gang kom vi slet ikke op på Knutshø, men hadde til gengæld flere meget vellykkede ture lengere øst, hvor vi ikke tidligere havde været. Også her fløj *C. palaeno*, som vi også her tog for første gang. I 1968 skrev jeg, at man sikkert kunne finde *palaeno* ved Kongsvoll, og det kan man altså også — selvfølgelig, — vi fik i alt 9 stk., og det synes vi er mange, da det er første gang vi fangede typeformen. Ellers fik vi mest kendte sager, bl. a. også her nogle *P. hippothoë stiberi*, som jeg synes er meget spændende, da den varierer så meget. Af randøjer var *Erebia Ligea dovreensis* Strd. almindelig, og for første gang tog vi to stk. *Coenonympha pamphilus* L., mens det også her skal nævnes, at vi næsten ikke så *E. pandrose*.

Femundsmarka. (HEN) 21—23 VII 1970. Det er altid spændende at komme på helt nye lokaliteter, og dette havde sikkert været meget spændende, hvis vejret havde været lidt bedre. Nu blev det ikke til ret meget, men dog lidt, især da vi opdagede, at vi kunne gå og «plukke» *C. palaeno* på buskene i gråvejr. På denne måde fik vi yderligere en ca. 20 stk., så *palaeno* blev denne feries ubestridte sejrherre. Her fik vi også een *Coenonympha tullia* Müll., der må være *ssp. isis* Thnbg. som vi tog for første gang.

Da jeg besøgte Opheim i Oslo på udturen, og han hørte om rejseruten, sagde han straks, at vi skulle gøre turen den anden vej rundt, altså begyndende ved Femundsmarka for at fange *Erebia embla* Thnbg., der netop den sommer var set almindeligt syd for Femund i midten af juni. Men det var ikke nemt at forandre en

nøje planlagt rejse, og vi fik derfor heller ikke *E. embla*, der var for sent og vejret for dårligt.

Nordli og Hattfjelldal. (NTi) 8 og 10 VII 1969. Jeg kan tage disse to lokaliteter under eet, for begge steder druknede besøget i regn. Det var en skam, for det er ganske sikkert dejlige områder begge steder, skov og store myrer, hvor der sikkert flyver mange randøjer og perlemorsdyr. Vi havde fået Lierne anbefalet af ing. Opheim, fordi vi gerne ville fange *Argynnис thore* Hb. Den havde hidtil leget kispus med os, vi havde indtil da kun taget ialt 3 stk., og det blev kun til een mere, der fløj ved Nordli i et eneste minuts solskin. Sikke mange der må have været i godt vejr. Ellers blev det blot til enkelte *E. ligea*. og nogle *Argynnис selene* L.

Björkliden. (Torne Lappmark) 18—20 VII 1969 og 27 VI—4 VII 1971.

Björkliden ved Torneträsk har tidligere været beskrevet. Vi var selvfølgelig begge gange på de sædvanlige ture: op over golfbanen til «knøvsen», Råntjokåppе, og op langs Rakkasjåkk-elven, foruden fangster i selve birkebæltet; men tidspunkterne var ret så forskellige de to gange, og derfor var resultaterne også meget forskellige. I 1969 var der ikke meget. *Colias nastes* B. sås så godt som ikke, *Colias hecla* Lef. en lille smule. *Argynnис sifanica* Gr.-Gr. og *A. napaea* var de mest almindelige, en enkelt *Agriades glandon* Prun., næsten ingen *E. pandrose* og kun enkelte *E. ligea*, kort sagt temmelig sløjt, det var sikkert blevet for sent.

I 1971 var der næsten ikke det, der ikke var der — med undtagelse af *E. ligea*, der ganske enkelt ikke var kommet frem endnu. I birkeskoven i ca. 4—500 m o.h. fløj *Pieris napi* L. uhyre almindeligt, vi har aldrig før set så mange. Også *C. nastes* var i 5—600 m så almindelig, at vi aldrig har set noget lignende, og som sædvanlig var hannerne ret affløjne, mens hunnerne var friske og meget flotte. Man skal sikkert komme omkring 15 juni for at få friske hanner. *C. hecla* begyndte som sædvanligt at flyve omkring 1. juli, og af perlemorerne var *A. freija* den mest almindelige og ligesom *nastes* lidt for sent på den; mens *A. sifanica* og *A. napaea* sås noget og var friske. *E. pandrose* var alm. mens *Oeneis norra* Thnbg. var sjældnere og temmelig affløjet. Endelig skal nævnes den særlig gode art fra «knøvsen»,

A. glandon, der var meget alm. d. 4. juli, hvor det var dejligt varmt vejr, mens der næsten ingen var d. 30 juni i koldt og blæsende vejr, selvom solen nok skinnede.

Abisko. (Torne Lpm.) 20—21 VII 1969 og 29 VI—1 VII 1971. I de første år, vi kom til Torneträsk, kom vi ikke meget til Abisko. Der var så meget at se efter ved Björkliden, men disse to gange har vi været meget mere ved Abisko, og det er jo ikke uden grund, at stedet er det mest kendte i den entomologiske litteratur fra Lapland. Omkring den kendte turiststation ligger Abisko Nationalpark, og der må ikke fanges insekter; men tager man til Abisko Østra, den egentlige station er man udenfor parken, og her er der nogle aldeles herlige sumpe lige sydvest for banelinien. I min artikel i 1968 efterlyste jeg også her *C. palaeno*, og i 1969 fangede vi den i disse sumpe, der er en typisk lokalitet for den. Også i 1971 sås den, men ikke ret mange, det var nok for tidligt. Det var det bedste vi fangede i 1969, men i 1971 var der meget mere spændende. Først og fremmest viste det sig, at det er her, man skal fange *Euphydryas iduna* Dalm. Vi havde tidligere kun taget et par stykker ved Björkliden, men her var den talrig i de lune dage omkring 1. juli. Man skal dog være hurtig på færde, hvis man vil have dette meget smukke dyr i friske eksemplarer, da den synes meget hurtigt at blive affløjet. På samme sted fløj også, — og det var første gang vi så den ved Torneträsk — *A. eunomia* meget talrig, og jeg tog ligeledes første gang på disse kanter en eneste *Argynnis frigga* Thnbg., og jeg mener bestemt at have set *Erebia disa* Thnbg. men fik den ikke. Den skal være meget almindelig lidt østligere ved Stordalen. *A. sifanica* og *Argynnis euphrosyne* L. var almindelige, og vi så enkelte *A. selene*. Endelig tog jeg en meget laset ♀ af *Callophrysh rubi* L. som kun er fanget meget spredt nord for polarcirklen, men måske er det, fordi samlerne altid er kommet for sent for denne meget tidlige art. Til gengæld tog Anne — også for første gang her — en meget frisk ♀ af *Polyommatus icarus* Rott. på stien langs banelinien.

Nuolja. (Torne Lpm.) 2 VII 1971. Det er næsten en selvfølge, at man bestiger fjeldet Nuolja, der ligger mellem Abisko og Björkliden, mindst een gang, når man er ved Torneträsk. Nuolja er 1163 m o.h., og det er egentligt ikke så højt, længere vestpå

ligger Låktatjåkko med 1412 m og syd for Abisko når fjeldene 16–1700 m. Men turen til Nuolja er alligevel en stigning på ca. 800 m, og det synes vi danskere er en meget pæn tur, især når vi tænker på, at «Himmelbjærget» i Danmark er 147 m!

Vi var der selvfølgelig også i 1969, men vejret var dårligt, og det blev ikke til nogen fangster på den tur. Men i 1971 foregikk turen til gengæld i det mest strålende vejr, vi måske nogen sinde har haft på Nordkalotten. Men denne gang «snød» vi og tog for første gang med stoleheisen, der blev bygget for nogle år siden og nå op i ca. 900 m højde. Det er jo et godt stykke på vejen. Det var en pragtfuld tur at sveve hen over birketoppene i den strålende sol med den blå Torneträsk på højre hånd og den store brede Abisko-dal på den venstre. I ca. 900–1000 m højde ud-springer en elv, Ridonjira, i en bred dal mellem Nuolja og den syd for liggende top, der er en lille smule højere. Det må være på dette sted, at *Argynnис improba* Btlr. blev fundet for ny for Sverige i 1913. I 1968 skrev jeg, at vi endnu manglede at finde *improba* på Nuolja, men det må være, fordi vi den gang altid havde besteget Nuolja fra vestsiden, og den er for tør. *Improba* skal have det fugtigt, mange små bække hvor en elv springer ud, og det må straks siges, at det bedste sted ligger indenfor Nationalparken, hvis grænse går lige gennem Nuoljas top. Men når man kommer i så fint vejr flyver den næsten overalt omkring toppen, og man behøver ikke at bryde fredningsbestemmelserne for at få den.

Turen slutter naturligt med et besøg på selve toppen, og det var helt fantastisk for første gang at stå på Nuolja top i skjorteærmer, strålende sol og blik stille. Det sidste var særlig bemærkelsesværdigt, da vi næsten alle andre gange har måttet klamre os til hinanden for ikke at blæse omkuld. Her kunne man nu se de høje sneklædte fjelde mod syd helt ned til Kebnekaise (2123 m) og mod nord ind i Norge. Det var et pragtfuldt syn og næsten ikke til at slippe ned fra. Nedturen på nordsiden imod Björkliden er lang og stenet, og man skal passe på sine ben. 3,5 km ned ad bakke betyder, at man skal bremse kroppen op ca. 4000 gange. Det gør helt ondt i mine knæ ved tanken.

Snoritjåkko. (Torne Lpm.) 17, 22 og 23 VII 1969. Dette var turens højdepunkt i 1969. Vi var der 2 gange, den første gang

een dag sammen med Tage Jensen, den anden gang to dage med overnatning i Jebrentjåkkstugan. Begge gange blev vi med båd taget over til udløbet af Snorijåkk-elven, fulgte denne op gennem birkebæltet til den lille lappekåte og derfra næsten stik østpå, syd om selve Snoritjåkko-fjeldet. I birkebæltet var *E. ligea* uhyre almindelig, og jeg tog en enkelt *P. hippothoë*, den første på disse kanter. Men det rigtige sted var den store brede dal syd for Snoritjåkko, hvor Snorijåkk-elven springer ud. Her blev så endelig *A. improba* fanget for første gang. Det må være en meget typisk lokalitet for denne art, den brede, flade dal med store og små løse sten på det korte græs, hvor sneen sikkert er smeltet meget sent, og hvor der er utallige små vandløb og sumpe ind imellem. Der var fugtigt overalt, og *improba* yndede at sætte sig på den bare jord, men kun ganske kort tid, så man skulle være hurtig i vendingen, for den var næsten umulig at tage i flukten. Men der var mange i 8—900 m. Men også andre fløj på denne dejlige lokalitet, selvom det nok var lidt for sent for de fleste arter. *C. nastes* og *hecla*, *E. pandrose*, *O. norna*, og især var *A. sifanica* og *A. napaea* meget alm. Det var stort set sådan, at *sifanica* fløj i lidt lavere højde, måske 6—800 m, mens *napaea* lidt højere, 8—900 m, men de overlappede selvfølgelig hinanden.

I 900 m højde er der et vandskel mellem Snorijåkk og Jebrentjåkk elvene. Det er et meget barsk og øde sted, og vi døbte det straks «Grønland», selvom ingen af os har været i Grønland — desværre. Men her fløj så *Argynnис chariclea* Schn., som vi her så for første gang ved Torneträsk. Det er blevet skrevet, at *chariclea* kun flyver i skarpt solskin i dagens varmeste timer, og sætter sig ved den mindste kolde vind. Det er ikke rigtigt. Der var rigtig barskt og blæsende i «Grønland», og vi fangede den så sent som kl. 17 og så tidligt som kl. 11, endnu før solen skinnede. Men betingelserne er nok at komme på den helt riktige biotop, og her er en af dem.

Jebrentjåkko. (Torne Lpm.) 5—9 VII 1971. Nu havde vi fået blod på tanden, og i 1971 ville vi bo flere dage på nordsiden af Torneträsk, nu var det *Argynnис polaris* Boisd. det gjalt. Vi blev taget over til Jebrentjåkkstugan med alt vort grej og en kuffert fyldt med mad og boede i den hyggelige hytte, der ligger i birke-

bæltet lige ved elvens udløb. Lige så primitivt det er, lige så hyggeligt er det, blot må man ønske, at man ikke bliver syg, for den nærmeste forbindelse med omverdenen er tværs over den 10 km. brede ø. Vi blev ikke syge og vi fangede *A. polaris*. Men vi blev til gengæld meget våde! Som man vil have forstået, var vejret det år usædvanligt fint, den første uge vi var i Björkliden. Men ingenting varer evigt, og da vi nåede nordsiden var det delvis forbi. Vi havde dog gode timer ind imellem, som gjorde dette ophold uforglemmeligt, men havde vi været der ugen før, ja — så havde det været rent himmelskt.

Birkebæltet, der ligger mellem 4—600 m, er et typisk arktisk birkebælte med spredte, halvstore birke, pilebuske, ørnrebregner og masser af blomster, især sjuskjære (*Geranium silvaticum*). I dette bælte fløj der, når solen skinnede, en så uhyre mængde perlemors-dyr, at vi aldrig har set noget lignende. Det var først og fremmest *A. euphrosyne* og *A. selene*, der varierer så meget og er så spændende heroppe, og endelig fandt vi her *A. thore* i de mængder, som vi gennem 10 års rejser havde søgt efter. *Her* var den, og hvor er den pragtfuld med sine mørke, uhyre varierende tegninger. Endelig lykkedes det. Lidt senere flyver *E. ligea* sikkert lige så meget, men nu tog vi blot een eneste, d. 8. juli, den var ganske simpelt ikke kommet frem endnu. *Polyommatus optilete* Knock flyver her selvfølgelig også, men jeg har ikke nævnet den før i denne artikel, da vi har fanget så mange tidligere, og den findes overalt, hvor der er birk, blot man kommer på den rette tid.

Når man så ellers går opad på østsiden af Jebrenjåkk, kommer man op på det herligste højfjeld i 6—800 m højde. Vejret var som sagt ikke så godt, og vi så da kun enkelte dyr, men her flyver ellers alle de kendte fjeldarter: *hecla*, *freija*, *improba*, *chariclea*, *sifanica*, *napaea*, *iduna*, *pandrose*, *norna* og *glandon*. Den eneste, vi slet ikke så her, var *C. nastes*, men den er her sikkert også, da vi to år før havde taget den ved Snoritjåkko. Her nåede vi denne gang slet ikke op, da vi var så optaget af vor jagt efter *polaris*.

Men så *polaris* da? I 1969 havde nogle svenske samlere fortalt os, at den flyver på syd-vestskråningen af fjeldet Pesisvare, der ligger ca. 5 km. øst for Jebrenjåkk. Det var derfor en god tur

fra hytten, men vi kom derud 3 gange på de 5 dage. Men vejret narrede os, hver gang vi nåede frem blev det skyet, og kun Niels — der altid var et godt stykke foran os andre — nåede op på toppen, ca. 1000 m, og fangede 4 stk. *polaris*, foruden *chariclea* og *improba*. Pessisvares top er — ifølge Niels — stor og flad, og her fløj alle de tre sjældne arter. Havde det været fint solskin, var vi allesammen nået derop, og så flyver den måske også længere ned ad skråningen, nu var det i sidste øjeblik, at Niels fik dem. Igen, det er ikke rigtigt, at *polaris* kun flyver i det mest strålende solskin. Den blev taget kl. 16, og det var koldt og blæsende, så dyrene holdt sig nede ved jorden og sad på fjell-smelle (*Silene acaulis* L.). Svenskerne havde i øvrigt sagt, at den fløj, hvor der var kantlyng (*Cassiope tetragona* L.), og den var der også en guds velsignelse af på Pessisvares skråninger.

Den dejligste ferie, vi har haft i Lapland, sluttede meget dramatisk, idet vi ved fodden af Pessisvare, den sidste dag, blev overasket af det mest forrygende regnvejr, tåge og storm. Vi har været ude i meget dårligt vejr i Fennoskandia, men aldrig i noget så uhyggeligt. Tågen rullede ned over fjeldet, vinden sprang om fra øst til vest på få minutter og rejste sig til storm, samtidig med at regnet skyllede ned. Om vi blev våde? Heldigvis kunne vi ikke gå forkert, da vi vidste, at vi skulle nedad, men det er frykteligt at komme ned i pilebæltet med dværgbirk, enebær og pil i et næsten ufremkommeligt morads, så det gælder om at holde sig på det nøgne fjeld, så længe som muligt. Vi kom ned, og vi er blevet tørre igen.

Slutning. I 1968 sluttede jeg min beretning ved bredden af Grænse Jacobselv. Denne gang vil vi slutte den siddende på dør-trinet af Jebrentjåkkstugan en stille nat, mens midnatssolen farver Lapporten glødende rød over den blikstille sø. Det har regnet og store dråber hænger i edderkoppespindene mellem buskenes grene. Bag os ligger fjeldet, de store, næsten endeløse vidder med utallige udforskede områder. Her kunne man være en hel sommer, følge det skiftende vejr, sol og regn, og sommerfuglenes færden. Det skulle være mit sidste ønske i denne verden, at bo en hel sommer i Jebrentjåkkstugan langt borte fra aviser, telefoner, radio og fjernsyn — alene med naturen i dens kolossale rigdom.

Her slutter beretningen om de sidste års rejser, ialt bliver det lige 10 rejser i de skandinaviske fjelde, og det er jo et passende sted at slutte. Vore fangster er i Norge kun blevet forøget med een art: *C. tullia ssp. isis*, men ved Torneträsk med: *A. eunomia*, *A. chariclea*, *A. polaris*, *A. frigga*, *A. improba*, *A. thore*, *P. hypothoë*, *C. rubi* og *P. icarus*. Det viser, at det er vanskeligt at komme på det rette tidspunkt, i det rette vejr. Men vi har fået mange af rækkerne stærkt forøgede og endnu flere uforglemmelige minder. I 1971 traf vi ved Abisko en ung engelsk samler, mr. Shaw, og hans kone. De var i Lapland for første gang, og tog senere på vores anbefaling videre til Gorgia. De kom hjem med *samtlige* arktiske arter! (Se the Ent. Record, 1971.) Det var fantastisk heldigt, men jeg misunder dem ikke. De fik på 3 uger alt det, som vi har været 7 sommerferier om at finde. Hvor er de gået glip af megen forventning, spænding og dejlige ture ved at få det hele på een gang. Men jeg er sikker på, at de vil komme igen — som alle os andre.

Fangstlister.

(De efterfølgende fangstlister er, i modsætning til de tidligere fra 1968, *totale* fangster, mens de tidligere kun var de præparerede dyr, der var optalt.)

Norge. Lokaliteter og datoer:

- No. Lierne (NTi) 4—500 m o.h. 8—9 VII 69.
- Ha. Hattfjelldal (NTi) 2—300 m o.h. 11 VII 69.
- Ju. Junkerdalen (Nsi) 500 m o.h. 13 VII 69.
- Fa. Fauske (Nsi) 100 m o.h. 13 VII 69.
- Vin. 3 Vinstra, Gudbrandsdalen (On) 250 m o.h. 5 VII 70.
- Si. 5 Sikilsdalen (On) 1000—12000 m o.h. 6—11 VII 70.
- Si. 6 Sikilsdalen (On) 12—1400 m o.h. 8 VII 70.
- Kv. 2 Kvikne, mellom Vinstra og Skåbu. 500 m o.h. 12 VII 70.
- Ko. 3 Kongsvoll (STi) 9—1000 m o.h. 14—17 VII 70.
- Fo. 3 Fokstu-myren (On) 1000 m o.h. 16 VII 70.
- Ål. Ålen, Gauldalen (STi) ca. 500 m o.h. 19 VII 70.
- El. Elgå, Femundsmarka (HEN) 700 m o.h. 21—23 VII 70.

Erebia pandrose Esp. 4 ♂♂, Si. 6 — 1 ♂, Ko. 3.

Erebia ligea ssp. dovreensis Strd. 6 ♂♂, No. — 2 ♂♂, 2 ♀♀, Ju. — 2 ♂♂,

Fa. — 15 ♂♂, Si. 5 — 7 ♂♂, 2 ♀♀, Kv. 2 — 12 ♂♂, 1 ♀, Ko. 3 — 1 ♂,

Ål. — 2 ♂♂, El.

Aphantopus hyperanthus L. 1 ♀, Vin. 3.

Coenonympha pamphilus L. 1 ♂, Vin. 3 — 2 ♂♂, Ko. 3.

- Coenonympha tullia* ssp. *isis* Thnbg. 1 ♂, El.
- Argynnis aglaja* L. 1 ♂, Si. 5 — 1 ♂, Ål.
- Argynnis selene* Schiff. 5 ♂♂, 2 ♀♀, No. — 1 ♀, Ha. 8 ♂♂, 4 ♀♀, Si. 5 — 1 ♀, Kv. 2 — 1 ♂, Ål.
- Argynnis euphrosyne* L. 15 ♂♂, 13 ♀♀, Si. 5 — 1 ♂, Si. 6 — 1 ♀, Ko. 3 — 2 ♂♂, Ål. — 2 ♂♂, 1 ♀, El.
- Argynnis thore* Hb. 1 ♂, No.
- Argynnis napaea* Hb. 1 ♀, Si. 5 — 11 ♂♂, 5 ♀♀, Si. 6 — 13 ♂♂, 1 ♀, Ko. 3
- Argynnis sifanica* Gr.—Gr. 1 ♂, No. — 4 ♂♂, 1 ♀, Si. 5 — 2 ♂♂, Si. 6 — 14 ♂♂, 6 ♀♀, Ko. 3 — 3 ♂♂, 2 ♀♀, Fo. 3 — 1 ♂, Ål. — 4 ♂♂, El.
- Plebejus idas* ssp. *lapponica* Gerh. 1 ♂, Vin. 3 — 14 ♂♂, 10 ♀♀, Si. 5.
- Polyommatus optilete* ssp. *cyparissus* Hb. 1 ♂, Si. 5 — 1 ♀, Fo. 3 — 5 ♂♂, 3 ♀♀, El.
- Polyommatus icarus* Rott. 1 ♂, 2 ♀♀, Fa. — 3 ♂♂, 1 ♀, Kv. 2.
- Albulina orbitulus* Prun. 10 ♂♂, 11 ♀♀, Si. 5 — 8 ♂♂, 4 ♀♀, Ko. 3.
- Cyaniris semiargus* Rott. 1 ♂, Vin. 3 — 1 ♂, Kv. 2.
- Palaeochrysophanus hippothoe* ssp. *stiberi* Gerh. 3 ♂♂, 5 ♀♀, Si. 5 — 3 ♂♂, 2 ♀♀, Ko. 3.
- Pieris napi* ssp. *adalwinda* Fruhst. 4 ♂♂, Ko. 3.
- Colias palaeno* L. 1 ♀, Si. 5 — 6 ♂♂, 2 ♀♀, Ko. 3 — 1 ♂, Fo. 3 — 11 ♂♂, 8 ♀♀, El.
- Leptidia sinapis* L. 1 ♂, Vin. 3.

Sverige. Lokaliteter og datoer:

- B. 5 Björkliden (T. Lpm.) 4—500 m o.h. 18—20 VII 69.
- B. 6 —»— 4—500 m o.h. 27 VI — 4 VII 71.
- B. 7 —»— 5—700 m o.h. 27 VI — 4 VII 71.
- T. 1 Råntjokåppé, Tornehamn (T. Lpm.) 5—600 m o.h. 19 VII 69.
- T. 2 Råntjokåppé, Tornehamn (T. Lpm.) 5—600 m o.h. 27 VI — 4 VII 71.
- A. 1. Abisko (T. Lpm.) 400 m o.h. 20—21 VII 69.
- A. 2 —»— 400 m o.h. 29 VI — 1 VII 71.
- N. 1 Nuolja (T. Lpm.) 8—1000 m o.h. 2 VII 71.
- S. 1 Snoritjåkko (T. Lpm.) 4—600 m o.h. 17 — 23 VII 69.
- S. 2 —»— 6—800 m o.h. 17 — 23 VII 69.
- S. 3 —»— 8—900 m o.h. 17 — 23 VII 69.
- J. 1 Jebrentjåkko (T. Lpm.) 4—600 m o.h. 5 — 9 VII 71.
- J. 2 —»— 6—800 m o.h. 6 — 9 VII 71.
- P. 1 Pessivare (T. Lpm.) 1000 m o.h. 8 — 9 VII 71.

(I fangstlisterne fra 1968 var der ikke skelnet mellem Björkliden og Råntjokåppé ved Tornehamn station, det var alt sammen benævnt Björkliden.)

- Erebia pandrose* Esp. 1 ♀, T. 1 — 12 ♂♂, 3 ♀♀, S. 2 — 8 ♂♂, 4 ♀♀, B. 7 — 1 ♂, 1 ♀, T. 2 — 2 ♂♂, A. 2 — 12 ♂♂, 5 ♀♀, N. 1 — 3 ♂♂, 1 ♀, J. 2.

- Erebia ligea ssp. dovreensis* Strd. 2 ♂♂, B. 5 – 15 ♂♂, 4 ♀♀, S. 1 – 1 ♂, J. 1.
- Oeneis norna* Thnbg. 1 ♂, 1 ♀, S. 2 – 1 ♂, 6 ♀♀, B. 7 – 1 ♀, T. 2 – 1 ♂,
A. 2 – 3 ♀♀, N. 1 – 4 ♂♂, 3 ♀♀, J. 1 – 5 ♂♂, 2 ♀♀, J. 2.
- Argynnис eunomia ssp. ossianus* Hbst. 27 ♂♂, 2 ♀♀, A. 2.
- Argynnис selene f. hela* Stgr. 3 ♂♂, S. 1 – 2 ♂♂, A. 2 – 63 ♂♂, 14 ♀♀, J. 1.
- Argynnис euphrosyne f. lapponica* Esp. 1 ♂, B. 7 – 8 ♂♂, 10 ♀♀, A. 2.
32 ♂♂, 23 ♀♀, J. 1.
- Argynnис freija* Thnbg. 1 ♂, B. 6 – 1 ♀, B. 7 – 13 ♂♂, 9 ♀♀, T. 2 –
5 ♂♂, 3 ♀♀, A. 2 – 12 ♂♂, 2 ♀♀, N. 1 – 2 ♂♂, 2 ♀♀, J. 2.
- Argynnис polaris* Boisd. 4 ♂♂, 2 ♀♀, P. 1.
- Argynnис chariclea* Schn. 21 ♂♂, 6 ♀♀, S. 3 – 1 ♂, J. 2 – 6 ♂♂, 2 ♀♀, P. 1.
- Argynnис thore ssp. scandinavia* Rygge. 32 ♂♂, 8 ♀♀, J. 1.
- Argynnис frigga* Thnbg. 1 ♂, A. 2.
- Argynnис improba ssp. improbula* Bryk. 21 ♂♂, 13 ♀♀, S. 3 – 18 ♂♂,
6 ♀♀, N. 1 – 3 ♂♂, 1 ♀, J. 2 – 9 ♂♂, 1 ♀, P. 1.
- Argynnис napaea* Hb. 2 ♂♂, 5 ♀♀, T. 1 – 35 ♂♂, 27 ♀♀, S. 3 – 4 ♂♂,
2 ♀♀, T. 2 – 2 ♂♂, N. 1 – 3 ♂♂, J. 2.
- Argynnис sifanica* Gr.-Gr. 7 ♂♂, 4 ♀♀, T. 1 – 3 ♂♂, 1 ♀, A. 1 – 19 ♂♂,
4 ♀♀, S. 2 – 12 ♂♂, 3 ♀♀, T. 2 – 12 ♂♂, 2 ♀♀, A. 2 – 2 ♂♂, N. 1
– 1 ♀, J. 2.
- Euphydryas iduna* Dalm. 14 ♂♂, 4 ♀♀, A. 2 ♂♂ – 1 ♀, N. 1 – 6 ♀♀, J. 2.
- Aglais urticae* L. 1 ♂, B. 6 – Larver taget A 2, 6 stk. imago 31 . VII 71.
- Plebejus idas ssp. lapponica* Gerh. 1 ♂, S. 1.
- Polyommatus optilete ssp. cyparissus* Hb. 3 ♂♂, S. 1 – 3 ♂♂, A. 2 –
2 ♂♂, 1 ♀, J. 1.
- Polyommatus icarus* Rott. 1 ♀, A. 2.
- Agriades glandon ssp. aquillinus* Stgr. 1 ♂, T. 1 – 15 ♂♂, 1 ♀, T. 2 1 ♂,
J. 2.
- Callophrys rubi* L. 1 ♀, A. 2.
- Pieris napi ssp. adalwinda* Fruhst. 1 ♂, B. 5 – 1 ♂, 1 ♀, S. 2 – 18 ♂♂,
31 ♀♀, B. 6 – 3 ♂♂, 6 ♀♀, B. 7 – 1 ♀, A. 2 – 2 ♂♂, 2 ♀♀, N. 1 –
1 ♂, 1 ♀, J. 1 – 1 ♂♂, 3 ♀♀, J. 2.
- Colias palaeno* L. 3 ♂♂, 7 ♀♀, A. 1 – 2 ♂♂, A. 2.
- Colias nastes ssp. werdandi* Zett. 1 ♀, T. 1 – 1 ♂, 2 ♀♀, A. 1 – 1 ♂,
S 2 – 1 ♂, B. 6 – 22 ♂♂, 8 ♀♀, B. 7 – 23 ♂♂, 12 ♀♀, T. 2 –
12 ♂♂, 7 ♀♀, A. 2 – 4 ♂♂, 2 ♀♀, N. 1.
- Colias hecla ssp. sulitelma* Aur. 4 ♂♂, 2 ♀♀, T. 1 – 6 ♂♂, S. 2 – 18 ♂♂,
3 ♀♀, T. 2 – 2 ♂♂, J. 2.
- NB. På disse rejser er der ikke fanget, og derfor heller ikke noterest
Hesperiidae.

Notes on *Parnassius apollo* *jotunensis* Oph.

M. Opheim

Zoologisk Museum, Oslo

The area of distribution

The distribution of the Norwegian mountain race of *Parnassius apollo* L., ssp. *jotunensis* Oph. should in the main be fairly well known at the present time. The area which extends from Iungsdalen in the south-west to Sikilsdalen in the north-east, has a length of 90 km (between 60°48' and 61°30' N. L.) and a width of up to 25 km (see map, p. 15). The vertical limits are from 1000 to 1400 m above sea level. I do not expect that ssp. *jotunensis* would be found south of Iungsdalen, but the present northern limit might be a little extended by future discoveries. The subspecies has been observed in 12 localities, 9 of which have successfully been visited by the author.

In a paper (Opheim 1945) I mentioned that the northernmost point, 61°43' N. L., of the distribution of *P. apollo* was located in Nord-Fron, but later I did discover a handwritten note by W. M. Schøyen in his copy of *Enumeratio Insectorum Norvegiorum* III, giving Bøverdalen in Lom as the correct locality. The above mentioned latitude might refer to Bøverdalen church, situated at 556 m above sea level. Schøyen probably did not catch the butterfly, as there are no specimens from Bøverdalen in the collection of the Zoological Museum, Oslo. However, is it not out of the way to presume that it was actually ssp. *jotunensis* he observed. It is possible that the subspecies also might occur at the same latitude in Smådalen, an east-west running valley which evidently has not been visited by any lepidopterologist at all.

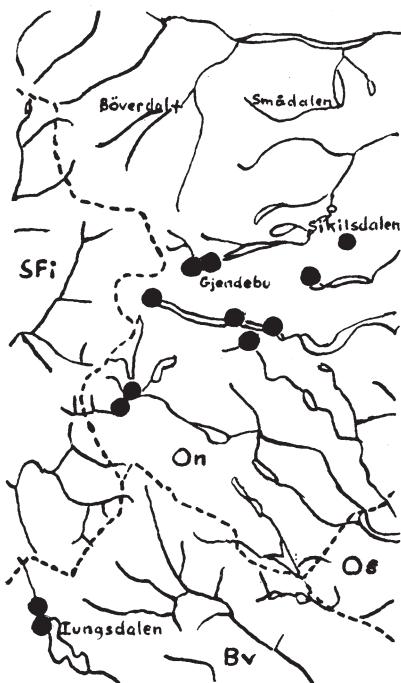


Fig. Distribution
of *P. apollo jotunensis*
Oph. in Norway

The food plant of the larva

In 1945 I made the suggestion that *Sedum rosea* might be the food plant of ssp. *jotunensis*. This was confirmed by Tor B. Lund (1971) who on 15th July 1967 found a larva on the same plant at Gjendebu (On) and bred it successfully to the adult state. Next year H. C. Røgler in the same locality found a larva, also living on *Sedum rosea*, but unfortunately it died before pupation. The discovery of *Sedum rosea* as the food plant of ssp. *jotunensis*, is interesting as Bryk (1934) mentions only *Sedum telephium* (*maximum*) and *S. album* for the other races of *P. apollo*. The foremost specialist on *Parnassiinae*, Curt Eisner, told me recently that as far as he knew the larva of *P. apollo* had never been found on other plants than those two mentioned by Bryk.

The distribution of *Sedum rosea* in Europe south of Scandinavia (Hegi 1961) is as follows: Central Pyrenees, Alpes, Sudetes, Carpathians and Balkans; in S. Tirol profusely distributed, and

in Switzerland mainly found in Grisons, Tessin and Valais. The upper vertical limit of the plant is around 3000 m.

P. apollo jotunensis is a true subspecies which has invaded the central Norwegian mountains after the last (third) glacial. It is not very probable that it did inhabitate the west coast of Norway during the last glacial.

References

- Bryk, F., 1935. Parnassiidae II (subfam. Parnassiinae). — Das Tierreich 65. Berlin und Leipzig.
- Hegi, 1961. Illustrierte Flora von Mitteleuropa IV. 2. Second ed.
- Lund, T. B., 1971. The Food Plant of *Parnassius apollo* L. ssp. *jotunensis* Opheim. — Norsk Ent. Tidsskr. 18: 136.
- Opheim, M., 1945. Macro-Lepidoptera from the Mountains of Southern Norway II. — Ibid. 7: 114—121.

Sommerfugler med pollinier fra grov nattfiol

Reidar Mehl

Zoologisk Museum, Oslo 5

Med sin spesialiserte bygning er blomstene i marihåndfamilien eller orkideene (Orchidaceae) så sterkt tilpasset insektbestøvning at noe sidestykke knapt er å finne innenfor andre deler av plantriket. Det er ofte utviklet et forbløffende samspill mellom insekter og blomster med innviklete bestøvningsmekanismer som sikrer kryssbestøvning. Mange orkidearter er helt avhengig av en bestemt insektart for sin bestøvning, men flertallet av de norske arter er ikke så strengt spesialiserte. (Langerberg et al. 1952, Fægri 1970).

Hos de fleste orkideer danner hver halvdel av støvknappen en mer eller mindre sammenhengende, klubbelignende, voksaaktig pollenmasse, et såkalt *pollinium*, som ofte i sin helhet fester seg til et insekt av den «riktige» typen. Få iaktgelser er gjort i Norge over hvilke insektarter som bestøver våre orkideer. Noen funn av pollinier fra grov nattfiol på nattsommerfugler skal derfor omtales.

På to metallfly av arten *Plusia pulchrina* Haw. fanget på Kvanne, Nordmøre 10. og 12. juli 1959 fant jeg henholdsvis ett og seks pollinier festet til øynene. På det ene eksemplaret satt tre pollinier på hvert øye og hefteskivene dekket nesten hele fasettøyet. — Det andre funnet ble gjort av Einar E. Wierli på Fiskumbråten i Asker ca. 10. juli 1966. Han fant merkelige utvekster på øynene til tre sommerfugler og kontaktet Zoologisk Museum for å få vite hva det var. Den ene, *Plusia pulchrina* Haw. hadde bare ett pollinium, mens de to andre, hetteflyet *Cucullia umbratica* L. og snabelsvermeren *Deilephila porcellus* L. hadde ett pollinium på hvert øye, fig. 1.

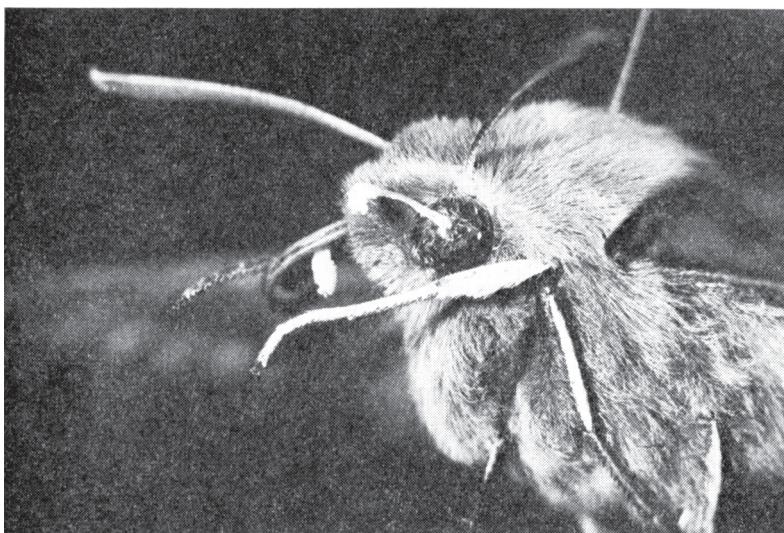


Fig. 1. Snabelsvermer, *Deilephila porcellus* L., med pollinium av grov nattfiol, *Platanthera chlorantha*, på øyene.

Alle polliniene ble bestemt av Finn Wischmann ved Botanisk Museum i Oslo til å være fra grov nattfiol, *Platanthera chlorantha* (Cust.) Rchb. Polliniene til denne arten kan kjennes på den lange stilken og de store hefteskivene. Det er også karakteristisk at de sitter festet til øynene på nattflyvende sommerfugler.

Charles Darwin (1904) har beskrevet pollenoverføringen hos grov nattfiol i sin klassiske bok om bestøvningsmekanismer hos orkideer. Men for å forstå hvordan det foregår skal det først gis noen opplysninger om orkideblomsternes bygning.

Nesten alle våre orkideer har én støvbærer, bare marisko, *Cypripedium calceolus* L., har to. Blomstens bygning er skjematisk tegnet i fig. 2 B. Støvbærer og griffel er vokst sammen til en såkalt griffelstøtte (g) som i toppen har to støvknapprom med hvert sitt klubbeformete pollinium (s) og nederst en klebrig arr-flate dannet av to arr (a). Det tredje arret vender oppover og er omdannet til det såkalte rostellum som lager klebestoff og danner klebe- eller hefteskivene (k). Hos marihånd-artene er rostellum fremstående midt på griffelstøtten, men hos grov nattfiol

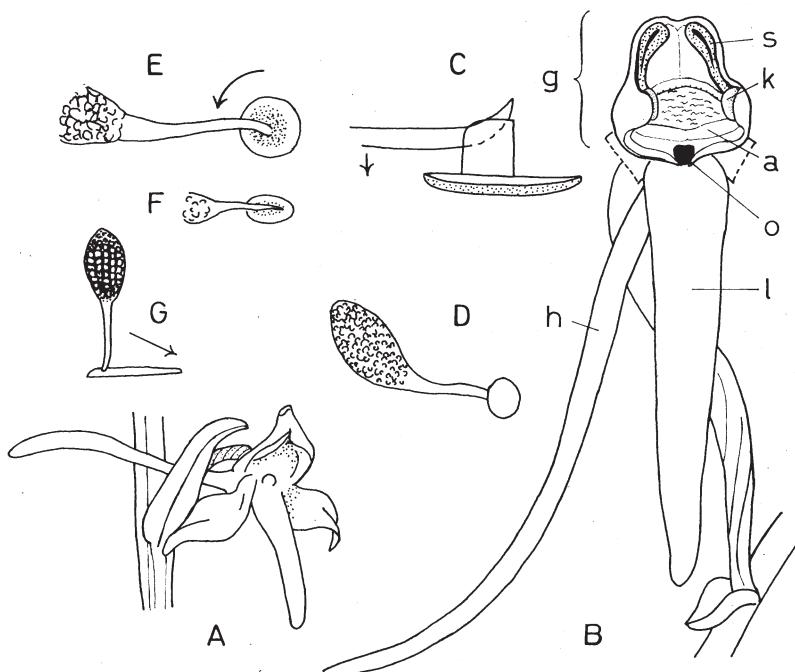


Fig. 2. Grov nattfiol, *Platanthera chlorantha*, A: en enkelt blomst fra blomsterstanden, B: en blomst hvor blomsterbladene er fjernet unntatt leppen med honningsporen, a = arret, h = honningsporen, g = griffelstøtten, k = klebeskivene, l = leppen, o = åpning til honningsporen, s = støvknapprom med pollinium. C: tversnitt av klebeskive og festetapp med stilken til polliniet festet i siden. D: pollinium med klebeskive. E: polliniestilk med klebeskive. Vanlig nattfiol, *Platanthera bifolia*, F: polliniestilk med klebeskive. Brudesporre, *Gymnadenia conopsea*, G: polliniestilk med klebeskive i opprinnelig stilling før den på sommerfuglen legger seg ned i pilens retning langs etter klebeskiven. (Omtegnet etter Darwin 1904).

er det todelt og klebeskivene (k) sitter på hver side i inngangen til en liten hulning i griffelstøtten. Denne hulningen står rett over arret og inngangen til honningsporen (o), men nedenfor polliniene. Stilken på polliniene er festet til en kort, tappformet utvekst på klebeskivenes bakside slik at stilken går parallelt med skiven, fig. 2 C. Støvknapprommene med polliniene heller noe bakover og viker fra hverandre mot klebeskivene. Hvert

pollinium inneholder en mengde ørsmå «pakker» som igjen består av tallrike støvkorn. Avstanden mellom klebeskivene kan hos grov nattfiol være opptil 4 mm. Til sammenligning var avstanden mellom øynene på de tidligere nevnte sommerfugler 2,5–3,7 mm.

Når et passe stort insekt, et stort nattfly, fører sugesnabelen så langt som mulig ned i den lange honningsporen, vil palpene og pannen få plass i hulningen i griffelstøtten, mens øynene vil støte mot de klebrige hefteskivene. Når så nattflyet drar seg tilbake, sitter klebeskivene fast på øynene og polliniene blir trukket ut av støvknapprommene.

Polliniene står nå ganske rett opp fra øynene og vil ikke kunne treffe arret og bestøve neste blomst som besøkes. Imidlertid skjer det merkelige at polliniene i løpet av noen sekunder etter at de er trukket ut, beveger seg som urvisere i forhold til klebeskivene en kvart omdreining forover og nedover, og samtidig trekkes klubbespissene litt innover mot hverandre, fig. 2 C og E. Disse bevegelsene skyldes skrumpningsfenomener med vridning i festetappen på klebeskivene, fig. 2 C, når disse er brukket og tørker inn. Polliniene peker nå forover og vil treffe det klebrige arret som ligger bak inngangen til honningsporen, og avsette pollenkumpler i neste nattfiolblomst som besøkes.

Hos vanlig nattfiol, *Platanthera bifolia* (L.) Rich., er avstanden mellom støvknapprommene og klebeskivene mindre. Klebeskivene er også mindre og litt ovale, fig. 2 F. De fester seg derfor til grunnen av sommerfuglernes sugesnabel. Hos vår tredje typiske sommerfuglorkide, brudespole *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br., står de langstrakte, smale klebeskivene tett sammen, fig. 2 G. De fester seg til sommerfuglernes tynne sugesnabel.

Sommerfuglorkideene plasserer altså sine pollinier på de eneste partier, øyne og snabel, som er uten hår eller skjell på sommerfuglene. Dersom de ble plassert andre steder ville de lett falle av med de løstsittende skjellene eller få meget dårlig feste. Orkideer som er tilpasset andre insekter for bestøvning, plasserer heller ikke sine pollinier på hårete steder på disse.

Felles for de nevnte sommerfugl-orkideer og til forskjell fra de fleste andre arter i Norge, har de en lang honningspore med

rikelig frittflytende nektar, klebeskiver som før berøring av insektet er forsynt med klebestoff og et klebestoff som er sentørkende. Disse orkideene har også en sterk sot duft.

Vanlig nattfiol vokser på bakker i skogen nordover til Alta i Finnmark. Den finnes også opp i fjellregionen. Grov nattfiol vokser på lignende steder, men er utbredt bare nordover til Trøndelag og går ikke så høyt til fjells. Den er mere en kystplante. Sibir nattfiol, *Platanthera oligantha* Turcz. vokser i lyngmark på kalkgrunn i Troms og Finnmark. Brudespore vokser på grasbakker på kalkgrunn i hele landet og går også ganske høyt til fjells (Lid 1952).

Nattfiolene er nattblomster med hvit farve og duft som blir sterkere utover kvelden. Darwin (1904) nevner som bestøvere av grov nattfiol: nattflyene *Hadena dentina* (= *Mamestra nana* Hufn.), *Plusia v. aureum* (= *Plusia pulchrina*) og *Cucullia umbratica*, og for vanlig nattfiol: jordfly, *Agrotis segetum* og måleren *Anaitis plagiata*.

Brudespore har rødfiolette blomster og dufter sterkest om dagen, men sender også ut duft om natten. Fægri (1970) skrev at den besøkes av sommerfugler både om dagen og natten. Darwin (1904) oppga som bestøvere: vanlig båndfly, *Noctua* (= *Triphaena*) *pronuba* L., grønt metallfly, *Plusia chrysitis* L., gammafly, *Plusia gamma* L., og måleren *Anaitis plagiata* L.

Av de nevnte sommerfuglene som bestøver grov nattfiol, har *M. nana* den videste utbredelse i Norge og er funnet nord til Alta og Tana. *P. pulchrina* er meget vanlig i Sør-Norge og er funnet nord til Lofoten. *C. umbratica* er mere sørlig og er funnet nord til Romsdal. Mens *D. porcellus* er utbredt hovedsakelig på Østlandet og Sørlandet, men også funnet i Lærdal i Sogn. De tre sistnevnte er sterke flyvere som kan trekke lange strekninger (Nordström et al. 1961 og 1969).

Av de tre sommerfuglarter som Darwin nevnte og de tre som jeg nevner som bestøvere av grov nattfiol, så er to arter *P. pulchrina* og *C. umbratica* nevnt av begge. Om dette er et tilfeldig sammentreff eller skyldes at visse sommerfuglarter særlig tiltrekkes av disse orkideene, det får fremtidige undersøkelser vise. Metallflyene, familien Plusidae, synes å være viktige i denne sammenheng. Det er å håpe at denne lille artikkelen vil

danne grunnlag for og stimulere sommerfuglsamlere til å gjøre iakttagelser på dette interessante feltet.

Summary

Moths with pollinia from the butterfly orchid *Platanthera chlorantha*.

Pollinia of the orchid *Platanthera chlorantha* were found attached to the eyes of the moths *Cucullia umbratica* L., *Plusia pulchrina* Haw., and *Deilephila porcellus* L. in Norway. *C. umbratica* and *P. pulchrina* are two of the three species that Darwin reported to fertilize this butterfly orchid.

Literature

- Darwin, Ch. 1904: *The various contrivances by which orchids are fertilised by insects*. London (Murray). 300 s.
- Fægri, K. 1970: *Norges planter, bind I*. Oslo (Cappelen). 334 s.
- Langerberg, T., Holmboe, J. & Nordhagen, R. 1952: *Våre ville planter, II*. Oslo (Tanum). 371 s. 12, 207 bl.
- Lid, J. 1952: *Norsk flora*. Oslo (Det norske samlaget). 771 s.
- Nordström, F., Opheim, M. & Sotavalta, O. 1961: *De fennoskandiska svärmarnas och spinnarnas utbredning (Sphinges, Bombycimorpha, etc.)*. Lund (Gleerup). 91 s. 181 kart.
- Nordström, F., Kaaber, S., Opheim, M. & Sotavalta, O. 1969: *De fennoskandiska och danska nattflynas utbredning (Noctuidae)*. Lund (Gleerup). 158 s. 404 kart.

Nye Lepidoptera fra Norge

M. O p h e i m

Zoologisk Museum, Oslo

Cepphis advenaria Hb.

Tidlig i år viste Geir Gogstad meg en samling av målere fra Vestfold, tildels ubestemte. Blant disse oppdaget jeg en ♀ av *C. advenaria* Hb., fanget 31 V 1967 på Gokstadhaugen i Sandefjord. Arten er påvist i alle de andre nordiske land. I Sverige er den således funnet fra Skåne nordover til Västmanland ifølge Nordströms Catalogus Insect. Sueciae & Addit. (1943 & 1953). Larven er polyfag og lever bl. a. på blåbær, selje, rose og trollbær. I Danmark er den funnet vesentlig på den sistnevnte plante (Hoffmeyer: De danske målere. 2. utgave. Århus 1966).

Olindia schumacherana F. (*ulmana* Hb.).

Leif Aarvik fant en ♂ av denne vikler på Tromøya (AAy) 10 VII 1972. Arten er utbredt i Danmark og funnet i det sørlige Sverige fra Skåne til Västergötland. Den er også påvist i Finland. Larven er polyfag, lever på forskjellige Ranunculaceae samt på Oxalis, Mercurialis, Vaccinium etc.

Ancylis comptana Fröl.

Denne vikler er riktignok anført som ny for Norge tidligere av Embrik Strand, men da der ikke finnes noe belegg i norske samlinger, har Haanshus antakelig tvilt på bestemmelsen og har derfor ikke tatt arten med i sin fortegnelse av 1933. Strand har publisert funnet i Arch. Naturgeschichte 85A (1919): 57. Han angir der at han tok 2 ekspl. i Lillestrøm (AK). I samme artikkell gir han en beskrivelse av en ny art, *Ancylis comptanoides* Strand,

tatt i et ekspl. (♀) sammested. Det dreier seg antakelig bare om en form.

På en ekskursjon med Norsk Entomologisk Forening 6 VI 1971 var jeg så heldig å finne en ♂ og en ♀ av *A. comptana* på Gjersøymyra i Sør-Odal (HEs).

I Sverige er arten funnet nord til Torne Lappmark, men ikke i de sørligste landskaper. Larven lever vesentlig på arter av Rosaceae, som Potentilla, Fragaria og Sanguisorba.

Endothenia hebesana Wlkr. (*adustana* Krog.).

Funnet av denne for Norden nye art ble publisert av meg i «The Entomologist's Record» Vol. 84 (1972): 20–22. Finneren, Leif Aarvik, tok 1 ♀ i 1970, 5 ♂♂ og 3 ♀♀ i 1971 samt 1 ekspl. i 1972. De var alle fanget ved Gjøvik (Os) på hugstfelter i siste halvdel av juni og begynnelsen av juli. Det har vist seg at *E. hebesana* Wlkr. er synonym med *E. adustana* Krog. som er beskrevet fra Ladogaas nordre bred i Karelen. Lokaliteten ligger nå i Russland.

Arten er vanlig i Nord-Amerika, hvor larven er funnet på en rekke planter som Solidago, Stachys og Verbascum.

Olethreutes siderana Tr.

Arten som er kjent fra de øvrige nordiske land, ble funnet av Leif Aarvik og Sigurd-Andreas Bakke på Tromøya (AAy) i ialt 5 ekspl. mellom 11–13 VII 1972. I Sverige er *O. siderana* ifølge Benander bare tatt i Småland, mens den i Danmark er kjent fra flere lokaliteter fra Bornholm til Jylland (van Deurs 1956, Danmarks Fauna 61). Larven lever på hageplanten Aruncus vulgaris, samt på Spiraea og Filipendula.

Sitotroga cerealella Curt.

Arten er et kjent skadedyr på forskjellige kornsorter som mais og durra (Andropogon sorghum). En importør i Oslo brakte infiserte kolber av durra til Zoologisk Museum i slutten av oktober 1971. Ca. 100 ekspl. av *S. cerealella* ble klekket i løpet av 2–3 uker. Arten tilhører familien Gelechiidae og er også påvist i de øvrige land i Norden.

Summary

An account is given above of following Lepidoptera new to Norway, viz, *Cephalcia advenaria* Hb., *Olindia schumacherana* F., *Ancylis comptana* Fröl., *Endothenia hebesana* Wlkr., *Olethreutes siderana* Tr. and *Sitotroga cerealella* Curt.

Nye lokaliteter for norske Lepidoptera samt sjeldnere funn V

De fleste funn i denne fellesliste er fra 1971 og 1972. Der er vesentlig blitt samlet i de nedennevnte områder:

Oppland, søndre (Os), Gjøvik, Viken 1971—72, L. Aarvik (A).
Buskerud, østre (BØ), Holmsbu 1971—72, M. Opheim (O).
Vestfold (VE), Nøtterøy, Tokenes 8 VIII 1971, P. Pethon (P).
Telemark, ytre (TEy), Kragerø 31 V—1 VI 1971, M. Opheim (O).

Telemark, indre (TEi), Sauland 1971, T. Edland (Ed), Seljord, Nutheim medio VII, 6—7 VIII 1971, M. Opheim (O), Nissedal og Heddal VII—VIII 1971, F. Smedstad (S).

Listen inneholder dessuten enkelte funn av følgende samlere:
S. A. Bakke, J. Fjeldalen, B. M. Fjellstad, C. Kittelsen, fru Knudsen, Anne Kvalheim, T. Lund, R. Mehl, K. Myhr, H. C. Røgler og Astri Schaug.

M. Opheim

Macrolepidoptera Satyridae

Hipparchia alcyone Schiff. (*aelia* Hffgg.). TEi: Heddal, Ramsås 18 VII 71 (S).

Lycaenidae

Cupido minimus Fuessly. TEy: Kragerø, Jomfruland 31 V 71 (O).

Hesperiidae

Carterocephalus silvicolus Meig. HEs: Sør-Odal, Gjersøymyra 6 VI 71 (Lund, Bakke).

Notodontidae

Harpyia hermelina Goeze. Os: Gjøvik 10 VII 71 (A).
Pheosia gnoma F. TEi: Seljord, Nutheim 6 VIII 71 (O).

Lasiocampidae

Trichiura crataegi L. Os: Ringebu, Puttenseter 3 VIII 71 (Røgler).
Selenephera lunigera Esp. HEs: Sør-Odal, Mårud skog 8–27 VI 71
 (Bakke, NET 18 (1971): 136–137).

Lymantriidae

Leucoma salicis L. Os: Gjøvik ♀ 17 VII 72 (A).

Thyatiridae

Thyatira batis L. Os: Gjøvik 23 VI 71 (A).

Noctuidae

Calocasia coryli L. Os: Gjøvik 24 V 72 (A).
Agrotis ypsilon Rott. Os: Gjøvik 28 VIII 71 (A).
Lycophotia porphyrea Schiff. (*varia* Vill.). Os: Gjøvik 6 VIII 71 (A).
Actebia fennica Tausch. Os: Gjøvik 17 VIII 71 (A).
Coenophila subrosea Steph. TEi: Heddal, Lislestul 5 VIII 71 (O,S).
Diarsia dahlii Hb. Os: Gjøvik 12 VIII 70 (A), Biri ZMF 15 VIII 71 (O).
Amathes sexstrigata Haw. Os: Gjøvik 9 VIII 71 (A).
Anaplectoides prasina Schiff. Os: Gjøvik 17 VIII 71 (A); TEi: Seljord,
 Nutheim 7 VIII 71 (O,S).
Cerastis sobrina Dup. Os: Gjøvik 1 VIII 69 (A).
Orthosia populi Strøm. Os: Gjøvik 9 V 71 (A).
O. advena Schiff. Os: Gjøvik 8 V 72 (A).
Leucania obsoleta Hb. Os: Gjøvik 27 VI 70 (A).
Hillia iris Zett. Os: Gjøvik 21–30 VIII 71 (A).
Xylena vetusta Hb. TEi: Tinn, Austbygd 31 V 71 (Kittelsen).
Amphiptyra perflua F. AK: Asker, Hvalstad 29 VII 71 (Røgler).
Apamea ophiogramma Esp. Os: Gjøvik 2 VIII 71 (A). Ellers bare funnet
 i Ry og V'Ay.
A. mailliardi Hb.—G. Os: Gjøvik 27 VII 71 (A), Biri ZMF 14 VIII 71 (O).
Procus strigilis L. Os: Gjøvik 5 VII 69 (A).
P. latrunculus Schiff. Os: Gjøvik 21 VI 69 (A).
Caradrina selini B. TEi: Sauherad prestegard ♂ 1 VI 71 (Ed).
Cosmia trapezina L. Os: Gjøvik 3 IX 70 (A).

Hylophilidae

Nycteola revayana Scop. TEi: Sauherad prestegard 29 V 71 (Ed).

Plusiidae

Plusia microgamma Hb. Os: Gjøvik, Hunndalen 25 VI 71 (A).
Polychrysia moneta F. TEi: Seljord, Nutheim 7 VIII 71 (O,S).

Geometridae

Chlorissa viridata L. HEs: Sør-Odal, Gjersøymyra 6 VI 71 (Flere samlere). Tidligere bare tatt i Ø og VE.
Sterrhia inornata Haw. TEy: Solum, Melum 14 VII 70 (Fjelddalen).
Thera serraria Z. On: Ø. Slidre, Beitostølen 11 VII 71 (Fjeldstad).
Chloroclysta miata L. TEi: Seljord, Flatdal 28 IX 70 (Kvalheim).
Colostygia olivata Schiff. TEi: Kviteseid, Syftestad 17 VIII 72 (Mehl).
Epirrhoe rivata Hb. AAy: Tromøy, Bjelland 2 VII 72 (A).
Eupithecia linariata Schiff. Os: Gjøvik 17 VII 72 (A).
E. indigata Hb. TEi: Nissedal, Treungen 22 V 72 (S).
Gymnoscelis pumilata Hb. Os: Gjøvik 25 VII 70 (A).
Epione repandaria Hufn. Bv: Ål, Sundre 7 IX 72 (O).
Erannis aurantiaria Esp. TEi: Seljord, Flatdal 6 X 70 (Kvalheim).
Cleora glabraria Schiff. TEi: Gransherad 26 VII 71 (S).
Isturgia carbonaria Cl. Os: Gjøvik, Skumsjøen 6 VI 72 (A).

Arctiidae

Diaphora mendica Cl. TEy: Kragerø, Tåtøy ♀ 31 V 71 (Schaug).

Aegeriidae

Synanthedon polaris Stgr. Os: Ringebu, Pyttenseter ♂ 5 VIII 71 (Røgler).

Hepiolidae

Hepiolus humuli L. TEi: Notodden ♀ VII 71 (S).

Microlepidoptera

Pyralidae

Crambus hamellus Thnbg. Os: Gjøvik 9 VIII 72 (A).
Phycita spissicella F. VE: Nøtterøy 8 VIII 71 (P).
Ancylosis cinnamomella Dup. TEy: Kragerø, Blankenberg 1 VI 71 (O).
Nymphula stagnata Don. TEi: Sauherad prestegard 3 VIII 71 (Ed).
Sylepta ruralis Scop. VE: Nøtterøy 8 VIII 71 (P).
Udea olivalis Schiff. Os: Gjøvik 15 VI 72 (A).

Tortricidae

Archips piceana L. TEi: Sauherad prestegard 18 IX 71 (Ed).
A. rosana L. Bv: Ål, Sundre ♂ 7 IX 72 (O).
Lozotaenia forsterana F. Bo: Holmsbu 6 VII 71 (O).

- Epagoge grotiana* F. Bø: Holmsbu ♀ 5 VII 71 (O); VE: Nøtterøy.
- Capua favillaceana* Hb. Bø: Holmsbu ♂ 10 VI 72 (O). Tidligere visstnok bare tatt i Sarpsborg (Ø) i 1 ekspl. 15 VI 20 (Barca, NET 1: 225).
- Pseudargyrotoza conwayana* F. Os: Gjøvik 29 VII 72 (A).
- Tortricodes tortricella* Hb. HOi: Ullensvang, Kvennauga 8 IV 69 (Ed).
- Tortrix viridana* L. Os: Gjøvik 22 VII 72 (A).
- Acleris aspersana* Hb. VE: Nøtterøy 8 VIII 71 (P); TEi: Seljord, Nutheim 6 VIII 71 (O), Sauherad prestegard 18 IX 71; Nsi: Mo i Rana, larve på Fragaria klekket 17 VII 71 (Ed).
- A. variegana* Schiff. Bv: Ål, Sundre 7 IX 72 (O); TEi: Sauherad prestegard 26 X 71 (Ed).
- A. fimbriana* Thnbg. TEi: Nissedal, Dyrvasshei 31 III 72 (S).
- A. apicana* Hb. TEi: Sauherad prestegard ♂ 10 VIII 71 (Ed).
- Dichrorampha gueneeana* Obr. (*politana* Gn.). Os: Gjøvik 26 VII 70 (A).
- Laspeyresia splendana* Hb. VE: Nøtterøy 8 VIII 71 (P).
- Pammene populana* F. Os: Gjøvik 21 VII 72 (A).
- Lathronympha strigana* F. TEi: Sauherad prestegard 24 VI 71 (Ed), Seljord, Nutheim 13 VII 71 (O).
- Eucosma cana* Haw. Os: Gjøvik 12 VII 72 (A).
- Epiblema foenella* L. Os: Gjøvik 17 VII 72 (A).
- Notocelia uddmanniana* L. Os: Gjøvik 19 VII 72 (A).
- N. roborana* Tr. TEi: Sauherad prestegard 4 VIII 71 (Ed).
- N. incarnatana* Znck. Os: Gjøvik 31 VII 72 (A).
- Zeiraphera ratzeburgiana* Sax. TEi: Seljord, Nutheim 14 VII 71 (O).
- Epinotia stroemiana* F. (*similana* Hb.). TEi: Sauherad prestegard 18 IX 71 (Ed.).
- E. nisella* Cl. TEi: Sauherad prestegard ♀ 18 IX 71 (Ed).
- E. subocellana* Don. STi: Heimdal, Skjetlein landbr.sk. 7 VI 69 (Fjeld-dalen).
- Hedya salicella* L. TEy: Kragerø, Fengsholmen larve på Salix, klekket 14 VI 71 (O).
- H. dimidiata* Cl. (*schreberiana* L.). AAy: Tromøya, Bjelland 9 VII 72 (A).
- Olethreutes arcuella* Cl. Bø: Holmsbu 5 VII 71 (O).
- Paracelypha rivulana* Scop. Os: Gjøvik 29 VII 71 (A).

Cochylidae

- Hysterosia inopiana* Haw. TEi: Sauherad prestegard 27 VI 71 (Ed).
- Stenodes alternana* Steph. TEi: Heddal kirke 6 VIII 71 (S).
- Aethes smethmanniana* F. TEi: Sauherad prestegard 1 IX 71 (Ed).
- A. cnicana* Westw. Os: Gjøvik 16 VII 72 (A).
- Eupoecilia ambiguella* Hb. AAy: Tromøy 10 VII 72 (A).
- Cochylis dubitana* Hb. VE: Nøtterøy 8 VIII 71 (P); TEi: Sauherad prestegard 9 VIII 71 (Ed).

Glyphterigidae

Simethis diana Hb. Os: Gjøvik ♂ 7 V 70 (A).
S. pariana Cl. SFi: Luster ♀ 4 VII 70, klekket (Ed).

Oecophoridae

Borkhausenia fuscescens Haw. TEi: Sauherad prestegard ♂ 1 VI 71 (Ed).
Tubuliferola josephine Toll. TEi: Seljord, Nutheim 17 VII 71 (O).
Hypercallia citrininalis Scop. Os: Gjøvik 19 VII 72 (A).
Semioscopis steinhellneriana Schiff. TEi: Sauherad prestegard 5 V 71 (Ed).

Gelechidae

Argolamprotes micella Schiff. TEi: Seljord, Nutheim ♂ klekket 7 VIII 71 (O).
Gelechia sororculella Hb. TEy: Kragerø, Fengsholmen ♂ klekket 14 VI 71. Larve på Salix (O).
Teleiodes fugitivella Z. TEi: Sauherad prestegard ♀ 5 VII 71 (Ed).
Caryocolum fraternalium Dgl. VE: Nøtterøy 8 VIII 71 (P).
C. vicinellum Dgl. (*leucomelanellum* auct.). TEi: Sauherad prestegard ♂ 24 VIII 71 (Ed).
Stomopteryx vorticella Scop. TEi: Seljord, Nutheim 17 VII 71 (O).
Anacampsis populella Cl. TEi: Sauherad, Søfteland 9 VII 70 (Ed).
Brachmia rufescens Haw. TEi: Sauherad prestegard ♂ 25 VI 71 (Ed).
 Tidligere bare tatt i AK av Barca (NET 4: 85).

Momphidae

Mompha nodicolella Fuchs. TEi: Sauherad prestegard ♂ 11 V 71 (Ed).
M. subbistrigella Haw. Ø: Hvaler, S. Sandøy ♂ 11 VI 67 (O); TEi: Sauherad prestegard ♂ 29 V 71 (Ed).

Lithocolletiidae

Caloptilia semifascia Haw. VAY: Kristiansand, Gimle ♂ 25 IX 71 (O).
C. cuculipennella Hb. TEi: Seljord, Nutheim ♂, ♀ klekket fra Fraxinus 26 VII 71 (O).
Parornix betulae Stt. VE: Nøtterøy 8 VIII 71 (P).

Yponomeutidae

Paraswammerdamia lutarea Haw. VE: Nøtterøy ♂ 8 VIII 71 (P).

Plutellidae

Plutella annulatella Curt. TEi: Sauherad prestegard 5 VI 71 (Ed).

Acrolepiidae

Acrolepia assectella Z. TEi: Sauherad prestegard 8–15 V, 2 X 71 (Ed).

Tineidae

Haplotinea insectella F. Os: Lunner, Roa 4 VII 68 (Myhr).

Tineola bisselliella Hummel. Bø: Røyken 14 VIII 72 (Knudsen).

NET = Norsk Entomologisk Tidsskrift

Foreningsnytt

Nye medlemmer av N.L.S. 1/6 1971—1/10 1972

Norske personlige

Birkenes, Svein Magne, Nesset Sykehjem, 1825 Tomter.
Caspersen, Frode, Malergt., Vinness. 3022 Solbergelva.
Fjermedal, Arnulf, Kongsgård allé 34, 4600 Kristiansand S.
Grov, Torbjørn, 3074 Skoger.
Hammer, Geir, 7550 Hommelvik.
Karlsen, Ole M., Ur-Optik, 1650 Sellebak.
Krogen, Runar, Aasta Hansteensvei 12, 7000 Trondheim.
Pedersen, Odd Martin, Bie, 4890 Grimstad.
Røgler, Hans Christian, Box 14, 1364 Hvalstad.
Skudal, Per Kåre, 6390 Vestnes.
Steinert, Trygve, Lyngåsveien 7, 1450 Nesoddtangen.
Syversen, Bjørn Køhler, 1820 Spydeberg.
Øverland, Magnar, 6352 Rødven (Romsdal).

Utenlandske personlige

Hellberg, Hans, Vegagaten 3, Sundbyberg, Sverige.
Larsen, Lars, lærer, Østerbølle, 9620 Aalestrup, Danmark.

I N N H O L D

Side

Schlüter, M.: Danske lepidopterologer i Skandinaviens fjelde II	1
Opheim, M.: Notes on <i>Parnassius apollo jotunensis</i> Oph. .	14
Mehl, R.: Sommerfugler med pollinier fra grov nattfiol ..	17
Opheim, M.: Nye Lepidoptera for Norge	23
Nye lokaliteter for norske Lepidoptera, samt sjeldnere funn V	26
Foreningsnytt.....	32