

# *Insekt-Nytt*

Medlemsblad for Norsk  
Entomologisk Forening



Nr. 3 1991 Årg. 16

# Insekt-Nytt nr. 3, 1991

Medlemsblad for Norsk Entomologisk Forening



## Insekt-Nytt

Årgang 16, nr. 3, 1991

### Redaksjonen:

Ole J. Lønnve (Redaktør)  
Yngvar Berg  
Øistein Berg  
Espen Bergsmark  
Lars Ove Hansen  
Deveg Ruud (Fototeknisk ass.)

### Redaksjonens adresse:

Insekt-Nytt  
v/ Ole J. Lønnve  
Universitetet i Oslo,  
Biologisk inst., Zool. avd.,  
Postboks 1050 Blindern,  
0316 Oslo.  
Tlf. 02-53 56 84

**Sats, lay-out, paste-up:** Redaksjonen

**Trykk:** Trykk Service A/S, Drammen

Insekt-Nytt utkommer 4 ganger årlig.

ISSN 0800-1804

**Forsidebilde:** Trebukken *Strangalia quadrifasciata*.

Foto: Ove Bergersen.

**Insekt-Nytt** presenterer populærvitenskapelige oversikts- og tema-artikler om insekters (inkl. edderkoppdyr og andre land-leddyr) økologi, systematikk, fysiologi, atferd, dyregeografi etc. Likeledes trykkes artslistor fra ulike områder og habitater, ekskursjonsrapporter, naturvern-, nytte- og skadedyrstoff, bibliografier, biografier, historikk, "anekdoter", innsamlings- og prepareringsteknikk, utstyrstips, bokanmeldelser m.m. Vi trykker også alle typer stoff relatert til Norsk Entomologisk Forening og dets lokalavdelinger: årsrapporter, regnskap, møte- og ekskursjons-rapporter, debattstoff etc. Opprop og kontaktannonser er gratis for foreningens medlemmer. Språket er norsk (svensk eller dansk) gjerne med et kort engelsk abstract. Våre artikler refereres i *Zoological record*.

**Insekt-Nytt** vil prøve å finne sin nisje der vi ikke overlapper med NEFs fagtidsskrift *Fauna norv. Ser. B.* Originale vitenskapelige undersøkelser, nye arter for ulike faunaregioner og Norge går fortsatt til fagtidsskriftet. Derimot tar vi gjerne artikler som omhandler "interessante og sjeldne funn", notater om arters habitatvalg og levevis etc., selv om det nødvendigvis ikke er "nytt".

### Annonsepriser:

1/4 side	kr. 450,-
1/2 side	kr. 675,-
1/1 side	kr. 1000,-
Bakside (svart/hvitt)	kr. 1400,-
Bakside (farger)	kr. 2200,-

Prisen på baksiden trykt i fire farger inkluderer ikke reproarbeid. Ved bestilling av annonser i to numre etter hverandre kan vi tilby 10% reduksjon, 25% i fire og 30% i 8 påfølgende numre.

**Abonnement:** Medlemmer av Norsk Entomologisk Forening får *Insekt-Nytt* (og *Fauna norv. Ser. B.*) gratis tilsendt. Kontingenten er for 1991 kr. 130,- pr. år (kr. 70,- for juniormedlemmer til og med året de fyller 19 år). Henvendelse om medlemskap sendes sekretæren: Trond Hofsvang, Postboks 70, 1432 Ås-NLH.

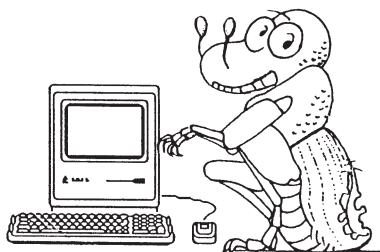
## REDAKSJONELT

### Hvorfor samle insekter?

**F**ra tid til annen får man surmulende reaksjoner fra folk fordi man samler på insekter. “Hvorfor ikke heller samle på frimerker? Stakkars levende vesener som må dø fordi en eller annen kynisk person skal ha dem i sin samling” – er ting man får høre.

Slike reaksjoner kommer gjerne fra folk som ikke har peiling på hva de snakker om. Derfor ønsker vi å komme med noen fordelaktige ting om insektsamling generelt. Vi har en følelse av at man kan dele folk inn i 2 kategorier: samlere/ikke-samlere. Ikke-samlere har aldri samlet systematisk på noe i lange perioder, mens samlere derimot, har kanskje siden barnsbena samlet på et eller annet. — Hvorfor da samle insekter og ikke f. eks. frimerker?

Tilfeldigheter kan være årsak til det – kanskje man i en tidlig fase samlet på frimerker, men gikk over til insekter etter hvert. I så fall er det naturlig å tro at de fleste insektsamlere på en eller annen måte



er glad i naturen, og at det er denne gleden som har gjort at de på et eller annet tidspunkt begynte å samle insekter. Det er mange grunner for at insektsamling er en fin hobby/interesse:

- En insektsamler blir introdusert og får innblikk i en verden som andre kanskje ikke aner eksisterer.
- Det er svært lærerikt.
- Det tilfredstiller behov man har for å systemisere ting, og det er noe du aldri vil bli ferdig med, p.g.a. den enorme mengde insekterarter (ca. 900 000 beskrevne arter).
- Det er nyttig: for at vi mennesker skal kunne forvalte naturen på en skikkelig måte (noe vi faktisk er nødt til å gjøre fordi vi er

### Innhold:

Redaksjonelt.....	s. 1
Formannen har ordet.....	s. 3
Borgersen, Bjørnar: Insekter på frimerker.....	s. 5
Distributøren.....	s. 8
Fjelddalen, Jac.: Gnagskader på planter – 2.....	s. 9
Tangen, Per: Østfold – mange mennesker, få entomologer.....	s. 11
Hågvar, Sigmund: Litt om Collemboler i norske barskoger.....	s. 15
Zakariassen, Ellen og Christiansen, Claus: Reisebrev fra Finnmark.....	s. 17
Oppslagstavla.....	s. 20
Pinsetreffet 1992: Sandø på Tjøme.....	s. 21
Norsk entomologmøte på Kongsvoll 1992.....	s. 24
Årsmelding NEF 1991.....	s. 25

så mange), *må* vi skaffe oss en oversikt over den. Insektsamlere bidrar i høy grad til dette (da forutsatt at deres funn blir registrert).

For entomologisk forskning er det i høy grad viktig å vite hvor arter er utbredt. Det burde heller ikke være noen moralske innvendinger mot insektsamling, i hvert fall ikke når man tar i betraktning at det faktisk er lov til å kjøre bil. Tar man en kjøretur en sommerdag drepes tusenvis av insekter. Når man hugger trær både dreper man insekter og ødelegger habitatene for mange. Innsug til ventilasjonsanlegg i bygninger er et tredje eksempel på menneskelig aktivitet som også tar livet av enorme antall insekter.

Et problem mange insektsamlere og forskere møter, er den forvirring det til tider det kan være om hvor i systemet en art skal plasseres. Hører f. eks. en bille til den ene eller andre slekten? Litteraturen er ofte tve-tydig på dette området, og nye revideringer kommer stadig. Dette beror på at det er bare *arten* som er den egentlige enheten i all systematikk. De andre høyere, taxonomiske enhetene er bare et kunstig overbygg som vi mennesker trenger for å kunne orientere oss i mangfoldet.

Forskjellige taxonomer har derfor ulike meninger om hvor ting skal plasseres. Når man klassifiserer organismer i taxonomiske enheter, går man ut ifra kriterier om hva som er primitive (opprinnelige) og avledete (moderne) trekk ved en organisme. Problemet er hva man skal definere som primitivt eller avledet. Her kan det være ulike oppfatninger hos taxonomene.

Mange kunne nok se det som en fordel om det hadde vært mer enighet her.

En ting som redaksjonen kunne tenke seg å foreslå som et tema, og som det sikkert er en rekke meninger om, er hva som hvil skje i Norge hvis vi får en EØS-avtale, evt. EF-medlemskap. Det vi da tenker på er på naturvernssiden. Vil vi f. eks. bli overstrømmet av tvilsomme utenlandske "samlere" som kommer hit for å få tak i sjeldne sommerfugler for så å selge dem på kontinentet,

eller vil det bli restriksjoner på bruk av natur her til lands osv.?

Det er sikkert noen som har synspunkter på dette, så bare sett dere ned og skriv.

Dessverre har Insekt-Nytt blitt forsinket den siste tiden. Hovedproblemet er som kjent at vi mangler stoff. Derfor anmoder vi folk på det sterkeste om å sende inn bidrag. Det være seg artikler eller avisutklipp og lignende. Dette nummeret har vi hatt store problemer med å fylle.

Til slutt vil vi gratulere Jan Kielland med hans fine bok "Butterflies of Tanzania", selv om vi er litt sent ute. Det er ikke hver dag en nordmann utgir et slikt stort arbeid om insekter. For øvrig anmeldes boken i neste nummer av Insekt-Nytt.

*Redaksjonen*



# Formannen har ordet

## Taksonomi og systematikk er viktig!

I forrige århundre, og langt inn i vårt eget, var entomologi hovedsaklig et spørsmål om å få noenlunde orden på mangfoldet. De fleste entomologer var taksonomer, som stadig beskrev arter og ordnet opp i systematikens irrganger. Dette kommer bl. a. ganske godt fram i de tidlige årgangene av Norsk Entomologisk Tidsskrift. Vi glemmer lett at dette møysommelige arbeidet er selve grunnvolden mye av dagens entomologi hviler på, – kombinert med “faunistikken”, eller artenes geografiske utbredelse. Så gjorde økologien sitt inntog, og insektene ble selvsagt en sentral gruppe også der. Etter hvert er økologien i den grad blitt “moderne”, at taksonomien og faunistikken er kommet i bakgrunnen. Jeg spår likevel en renessanse for disse gamle disiplinene. Flere og flere økologisk rettede prosjekter opplever at den største barrieren er å få det innsamlede materialet bestemt. Det nytter ikke å ha en aldri så god problemstilling dersom ikke materialet kan bli skikkelig bestemt til artsnivå.

Personlig samarbeider jeg med NISK om et flerårig insektprosjekt i Østlandets barskoger, der vi skal sammenligne faunaen i et lite berørt, tildels urskogspreget område, med faunaen i en moderne, “rasjonelt” drevet skog med flatehogster. Vi tror vi har samlet inn materialet på en ordentlig måte, og svarene på våre spørsmål ligger gjemt blant tusenvis av glass med insekter på sprit. For å komme i mål, må vi støvsuge både Norge, Sverige og Finland for ekspertise på ulike grupper, og enda kan vi ikke få bestemt alt vi har samlet inn. Jeg vet at mange andre som arbeider med økologiske problemstillinger har tilsvarende problemer. Med andre ord: Også økologien forutsetter at vi har et godt utvalg av eksperter som kan



bestemme de ulike insektgruppene.

Direktoratet for naturforvaltning i Trondheim har vist økende interesse for bevaring av mangfoldet innen norsk insektfauna. For noen grupper kan vi single ut truede arter og grupper, miljøtyper som inneholder truede elementer, og en del konkrete forslag til verneverdige lokaliteter. Igjen er det den samlede tilgangen på skikkelig bestemt materiale fra mange lokaliteter som gjør slike tiltak mulig. Her gjenstår store utfordringer innen en rekke insektgrupper.

På det planlagte norske entomologmøtet høsten –92 har vi tenkt å ta opp følgende spørsmål som hovedtema: Hvor mange insektarter har vi egentlig i Norge? Nyere studier i Sverige og Finland tyder f.eks. på at vi kanskje har flere tusen “uoppdagete” arter av både tovinger og årevinger. Her ligger store utfordringer og blinkende gullgruber og venter på dem som vil dukke ned i snyltevepsenes, myggenes eller fluenes verden. Hittil har vi operert med ca. 13 000 insektarter i Norge, men det virkelige tallet kan vise seg å være langt høyere.

Til det norske entomologmøtet oppford-

res alle som har oversikt over en viss gruppe til å forsøke å lage en up-to-date oversikt over artsantallet. Her bør både Lep-arb. og Col-arb. snarest mulig forsøke å koordinere sine krefter. Hvilke grupper har vi rimelig komplett oversikt over? Hvilke grupper er tydelig mangelfulle? Hvor mange insekter tror vi at vi egentlig har innen landets grenser? Går det an å lage brukbare gjetninger ved å skule til nabolandene?

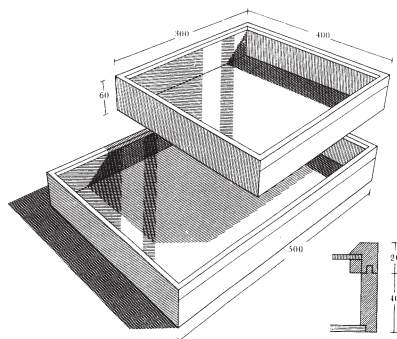
Det er mitt håp at myndigheter og universiteter/høyskoler/museer ser den store mangelen som ligger på feltet taksonomi/systematikk, og at man fremover er villig til å prioritere dette feltet og støtte opp om personer som har opplagte talenter i denne retning. Jeg har helt nylig hørt eksempler på internasjonalt dyktige personer innen taksonomi som ikke blir prioritert av forskningsrådene. Særlig fordi insektene nå trekkes inn i større prosjekter som sentrale myndigheter har interesse av, får vi håpe at myndighetene samtidig oppdager at taksonomisk ekspertise ofte er selve nåløyet for å få svar på det problemet som ønskes løst.

Og til alle amatører: Dere er gull verdt! Tenk om også alle yrkesentomologer kunne ta for seg en insektgruppe, som de lærte seg systematikken til (!).

*Sigmund Hågvar*

## Den originale "Fahre"-kassen

Insektkasser i lyslakkert svartor med dobbelt-falset glasslokk. Priser er inkl. MVA.



Samlingskasse	30 x 40 x 6 cm	kr. 300,-
	40 x 50 x 6 cm	kr. 360,-
Polyetyleninnlegg:	30 x 40 x 6 cm	kr. 36,-
	40 x 50 x 6 cm	kr. 42,-

**TILBUD:** 100 stk. 40 x 50 x 6 cm u/innlegg  
kr. 30.000,- fritt levert Østlands-  
området.

Spesialmål eller spesielle ønsker – be om pris.

**NOR FORM A/S**

3863 LÅRDAL. Tlf. 036/76600



# Insekter på frimerker

Bjørnar Borgersen

I frimerkenes verden finnes det en mengde motiver å velge blant. De mest populære er sport (OL), fly, båter, tog, blomster, fugler, fisker, dyr, kunst, U. P. U., Europamerker og Røde Kors. Disse motivene er så store (mange tusen utgivelser), at mange motivsammlere deler dem opp i mindre, tematiske samlinger. Dyr, som kanskje er det største og mest populære motivet å samle på, kan f. eks. deles opp slik: dyr = pattedyr = hjortedyr = europeiske arter. Samlingen blir på denne måten ikke så stor, men jakten på europeiske hjortedyr blant tusenvis av dyre-frimerker blir både lærerik og spennende.

Selv om det blir utgitt kataloger over de største motivområdene, er det så vidt meg bekjent ikke utgitt noe fortrykksalbum (frimerkealbum) med slike motiver – kun land og landområder.

Samlingene blir derfor egenmontert på blanke ark, på kartotekkort eller i innstikkalbum. Jeg foretrekker det siste, da samlingen stadig må “stikkes om” for å gi plass til nye



Figur 1. Norsk frimerke fra 1984 med bie-motiv.



Figur 2. Malariamyggen er den insektarten som er mest avbildet på frimerker.

merker. Uansett hvilket system man vil bruke, vil samlingene bli meget individuelle.

Insekter på frimerker er også et forholdsvis stort motiv, med mange tusen utgitte frimerker, men med få (registrerte) samlere. Afrikanske stater, sør-Amerikanske land, Stillehavsoyer, land i Midt-østen og Asia, samt Øst-Europa, står for de aller fleste utgivelsene. Jeg tror det er Burundi med sine 96 utgitte insektfrimerker som “leder” foreløpig. Til sammenligning har Norge utgitt 3 (fig. 1), Sverige 13, Danmark ingen, Finland 9, Island ingen og Færøyene kom med sitt første i 1991 (*Amara aulica*). Pr. jan.–1990 er det utgitt nær 5000 frimerker med insektmotiver, av mer enn 300 uavhengige land. Mer enn 1700 forskjellige arter er avbildet, fordelt på 14 ordener. Det er sommerfuglene som dominerer insektfrimerkene. Det nøyaktige antallet er ukjent for meg, men andelen er anslagsvis 70–80% av alle utgitte insektmerker. Men den arten som er mest avbildet er hunnen av malariamyggen (fig. 2). Grunnen er at det i 1962 ble iverksatt en anti-malariakampanje av W. H.

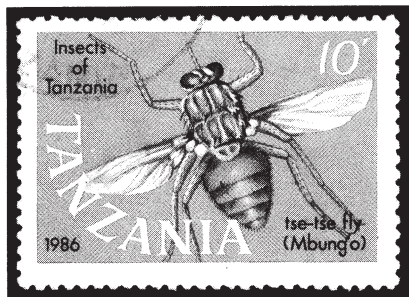


Fig. 3. Fluer er sjeldne på frimerker, selv om tse-tse fluen er kjent verden over.

O. (World Health Organization) i form av frimerkeutgivelser med avbildning av malariamyggen og organisasjonens emblem i mer enn 100 malariatruede land. Av biller finnes det 430 forskjellige frimerker, bier 125, libeller 87, veps 75, gresshopper 72, teger 57, kneelere 28, div. fluer 23 (fig. 3), sikader 16 og øvrige ordener 18 merker.

Jeg samler på alle slags insektfrimerker – både stemplete og postfriske (ubrukte). Nyutgitte frimerker får jeg ved å abonnere på slike. De stemplede kjøper jeg fra utvalgshefter, auksjoner, fra medlemmer i den lokale frimerkeklubben, eller ved å annonser i forskjellige tidsskrifter.

Aller helst bytter jeg bort andre frimerker mot insektmerker, og dette gjør jeg med byttevenner i inn- og utland.

For å ha en oversikt over hva samlingen inneholder, skriver jeg ned opplysninger om hvert eneste frimerke i en alfabetprotokoll: utgivelsesår, hva slags insekt, pålydende verdi og om frimerket er stemplet, postfriskt eller på brev (det er tross alt lettere å ha med seg en slik bok istedenfor 23 album som min samling befinner seg i).

Edderkopper og skorpioner blir ofte tatt for insekter – også av utgivelseslandenes postverk. Reker, krabber, – ja til og med en slags rituell stol fra Indonesia er ved flere anledninger tatt for insekt i poser og utvalgshefter.

Samlingen min er også utvidet til å inn-

holde insekter som mikromotiv. Det vil si at insekter ikke er hovedmotivet på frimerket. Det kan f. eks. være en sommerfugllarve i et fuglenebb, eller en liten bille i en blomsterkrone.

Samlingen omfatter også stiliserte insekter, uidentifiserte insekter (eks. barnetegninger) og cinderellas (julemerker, klistremerker m.m.).

Insektfrimerker på brev og kort, postkort og brev med insektmotiver inngår også i samlingen.

På sikt kan samlingen utvides til også å omfatte insektenes levevis (vertsplanter m.m.), fiender, utbredelse, farer (snauhogst, forurensning), mimikry m.m.

Desverre er det ikke mange entomologer avbildet på frimerker, men jeg har antakelig 8 i samlingen – deriblant Hans Strøm (1726–1797) (fig. 4). Mange “norske” insekter finnes på utenlandske frimerker. Av dublettfrimerkene har jeg foreløpig plukket ut 144 norske dagsommerfugler, fordelt på 25 arter. Blant 25 biller finnes bl. a. den sjeldne eremitten (*Osmoderma eremita*) på et nylig utgitt frimerke fra Sverige (fig. 5).

Det eldste frimerke med “heldekkende” insektmotiv ble utgitt av Chile i 1948. I ark av 25 merker (fauna) fantes 3 insekter: en sommerfugl (*Castnia eudesmia*), en bille (*Chiasognathus granti*) og en kneeler (*Mantis gayi*). Men allerede i 1902 og 1903 ble det utgitt frimerker med insekter som mikromo-



Fig. 4. Den norske presten og entomologen Hans Strøm (1726–97).





Fig. 5. Sverige utga dette frimerket i 1990, og viser foruten eremitten *Osmoderma eremita*, også dens levested (hule trær).



Fig. 6. Ett av de eldste insektfrimerkene (1950), men regnes som et av de peneste (*Troides brookiana*).

tiv. Det var div. hollandske kolonier med sommerfugler (svermere) i marginen på “vanlige” frimerker.

På 60-tallet “eksploderte” utgivelser av ulike motiver. Nye trykkesmetoder åpnet for store fargerike frimerker, og det var spesielt Øst-Europa og andre kommunistiske land som sto for disse utgivelsene.

På 70-tallet dukket de såkalte “arabermekene” opp. Etter at De Forenede Emiraters postverk overtok den potensielle funksjonen for alle småstatene i august 1972, fortsatte mange stater og sjeikedømmer å utgi frimerker. Disse frimerkene har ingen postal verdi, og for at ingen skal (skulle) misforstå ble disse frimerkene forsynt med stempel allerede i trykkingen. Det tok sin tid før omverdenen d.v.s. kjøperne ble klar over dette (jeg var en av dem...). På 80-tallet dukket “nye” land opp på frimerkekartet. Det er små stillehavsøyer med noen få tusen innbyggere som har en frimerkeutgivelse 3–4 ganger større enn Norge. Også afrikanske land har en voldsom frimerkeutgivelse, og det har sikkert sin forklaring i at frimerkesamling er verdens største hobby (hobbyens konge og kongenes hobby), og dermed gir store inntekter for fattige land.

Vest-Europa, Australia, USA og Sovjetunionen har holdt igjen. USA har som et eksempel bare utgitt 10 insektfrimerker.

I England finnes det en forening for samlere av sommerfuglfrimerker. Den heter “The Butterfly & Moth Stamp Society” og den har pr. september 1991 286 medlemmer fra hele verden. Fire ganger i året utgis medlemsbladet “The Swallowtail”, der alt om sommerfuglfrimerker tas opp.

Entomologi og filateli er en utmerket kombinasjon synes jeg, og likheten er der hele tiden: fangst = kjøp og bytte, preparering = montering, insektkasser = frimerkealbum, førstefunn = FDC... Pinsetter, kataloger og lupen hører hjemme begge steder.

Men én fordel har de filatelistiske insektene: de kommer ferdig bestemte... (De latinske og/eller de lokale navn er gjerne påtrykket).

Forfatterens adresse:

Bjørnar Borgersen,  
Gonveien 61 b  
3260 Østre Halsen



# 1992 TIL SALGS

## INSECTA NORVEGIAE

Nr. 2. Torstein Kvamme. 1982.

Atlas of the Formicidae of Norway (Hymenoptera: Aculeata).

Nr. 3. Ivar Stokkeland. 1988.

A bibliography of Norwegian Caddisfly publications  
(Insecta: Trichoptera) 1879–1985.

Nr. 4. Erling Hauge. 1989.

An annotated check-list of Norwegian Spiders (Araneae).

Totalt 3 hefter, kr. 30,-.

## ATALANTA NORVEGICA

Bind 1–4

Totalt 19 hefter, kr. 100,-.

## M. OPHEIMS PUBLIKASJONER

Fjellets sommerfugler (1968).

Catalogue of the Lepidoptera of Norway I–III.

The Lepidoptera of Norway Check-list, part 1, 3 og 5.

Totalt 7 hefter, kr. 70,-.

Skriv ned din bestilling på et postkort og send det til:

**NEF v/Jac. Fjelddalen**

**Postboks 70**

**1432 Ås-NLH**

Porto kommer i tillegg. Send ingen penger, regning blir vedlagt sendingen.

Rabatter: over kr. 200,- 20%, over kr. 400,- 30%.



# Gnagskader på planter – 2

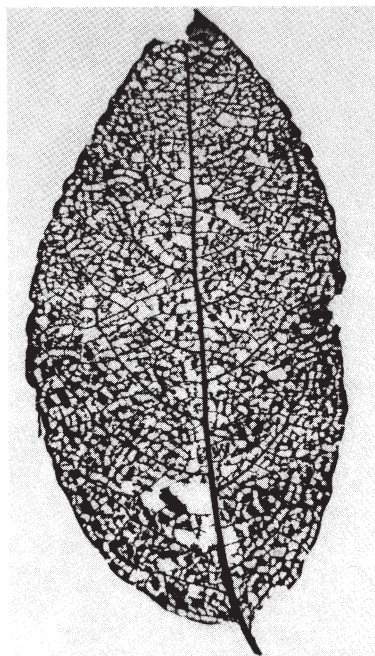
Jac. Fjelddalen

## GEITRAMSBLADBILLE

De fleste arter av bladbiller lever fritt på bladene. Billene gnager hovedsaklig hull/striper i bladflaten eller fra kanten, og flere arter kan ete opp bladverket fullstendig. Larven gnager gjerne ved skjelettering og ofte blir bare bladnervene tilbake.

En ukjent og ganske omfattende skjelettering på blad av selje, *Salix caprea*, ble funnet 11/8-76 på Tjernsli, Hobøl (Ø). For å få fastslått arten og identifisert skaden ble larver og friske blad tatt inn i laboratoriet. Som det fremgår av bildene ble larveskaden den samme og billene som klekket var bladbillen *Bromius obscurus* (Linnaeus, 1758), (= *Adoxus obscurus*), Col., Chrysomelidae. Prøve av gnag av voksne biller ble tatt på samme lokalitet 22/6-1977.

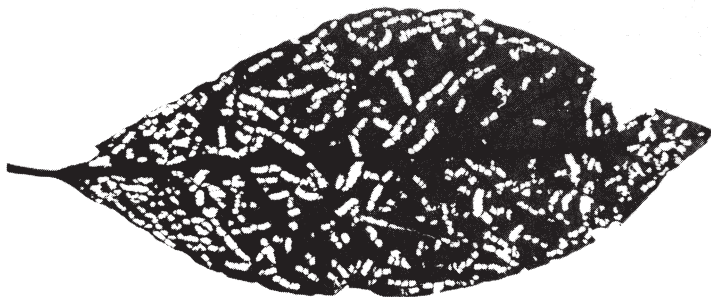
Geitramsbladbillen er vanlig utbredt over hele landet, unntatt i VA, R, SF, og MR. Den vanligste vertplanten er geitrams, *Chamaenerion angustifolium*, hvor det i hovedsak forekommer et stripegnag på bladplaten. I samlingen ved Statens plantevern har vi 27 funn av biller fra ulike lokaliteter (ikke Vestlandet), 8 er tatt på geitrams og det nordligste er fra Målselv, Troms (TRI) 15/7-1963. W. M. Schøyen anfører i et



Figur 2. Geitramsbladbillen. Seljebblad fullstendig skjelettert av larvene.

håndskrevet notat fra før århundreskiftet at arten (under navnet *Eumolpus obscurus*) er vanlig på geitrams i hele Skandinavia. På kulturplanter er ikke kjent noen skade av geitramsbladbillen hos oss. I Danmark har det forekommet gnagstriper på frukt av epler, men det var i en frukthage nær uthuggen skog med mye geitrams.

Arten har egentlig ikke noe norsk navn, men den kalles geitramsbladbillen både i Dan-

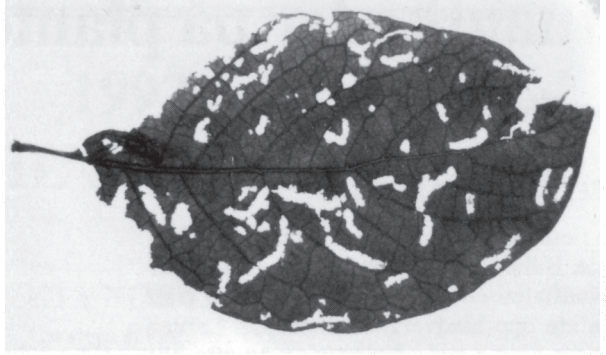


Figur 1. Geitramsbladbillen. Larvegnag på seljebblad.

mark og Sverige og det passer vel  
bra også i Norge.

Forfatterens adresse:

*Jac. Fjelddalen,  
Statens plantevern  
Boks 70,  
1432 Ås-NLH*



Figur 3. Geitramsbladbille. Billegnag på blad av selje.

## Leserbrev:

Kjenner noen årsaken til disse skadedyrsymptomene på vill bringebær?

Prøven ble tatt 12.VIII 1972 i Fåvang (OS). Bildene viser at det bare var skade på oversiden.

*Jac. Fjelddalen, Statens plantevern*



Villbringebærblad: overside.

Villbringebærblad: underside.

# Østfold – mange mennesker, få entomologer

Per Tangen

**J**eg bringer her en liste over arter av Lepidoptera som har funnet veien til min samling opp gjennom åra. Funnene er i hovedsak fra Østfold, men jeg har også tatt med enkelte dyr fra andre deler av landet (Akershus, Oppland og Finnmark) som kan være av interesse for entomologer. Dersom ikke annet er nevnt, er funnene gjort av meg.

Det er i tidligere artikler i Insekt-Nytt blitt nevnt at Østfold kanskje ikke er så godt undersøkt med hensyn på Lepidoptera som man skulle tro (Olsen 1990, Olsvik 1990). Mine funn er en ytterligere bekreftelse på dette.

Vi har i Norge endel arter som har sin hovedutbredelse på vestsiden av Oslo-fjorden, fra Rogaland til Akershus. Disse er så ikke funnet i Østfold, men fortsetter sin utbredelse i Sverige, fra Bohuslän og videre sydover. Det er derfor grunn til å mistenke noen av disse for også å være tilstede i Østfold, noe som enkelte av mine funn bekrefter (f.eks. *Lampropteryx otregiata*, *Tethea ocularis* og *Apamea ophiogramma*).

Vi har så langt i "norges entomologiske historie" hatt få "rene" Østfold-arter, men et par av dem fortjener en liten kommentar: Jeg tok nylig (-91) *Habrosyne pyritoides* i Halden (Tangen & Hansen, in press), og denne er ikke funnet andre steder i landet. Nå vil vel arten muligens dukke opp flere steder i Syd-Norge etterhvert, men så langt må entomologer bevilge seg en tur til Østfold for med nogenlunde sikkerhet å få oppleve den norske utgaven av dette vakre dyret.

Den mest kjente av de "rene" Østfold-

arter har så langt vært dagsommerfuglen *Coenonympha arcania*. Utbredelsen i Østfold er en nord-vestlig utløper av artens mye større utbredelsesområde i Sverige.

*Coenonympha arcania* er helt til det siste blitt omtalt som meget sjelden i Østfold. Denne omtalen er kun med på å understreke hvor lite fangst som drives i fylket. Jeg betraktet arten for å være ganske vanlig i mine guttedager på 70-tallet og vi hadde mange lokaliteter for *C. arcania* i min hjemkommune, Rakkestad, i indre Østfold. I min samling finnes *C. arcania* fra mange av kommunene i Østfold (se artslista).

Dessuten har jeg den senere tid oppdaget *C. arcania* på isolerte lokaliteter langt inn i skogene i indre Østfold. Her flyr den på tidligere åkerland, nå blomsterenger, i tilknytning til nedlagte husmannsplasser. Det kan ofte være mange kilometer, ja mil, til neste lokalitet. Dette kan tyde på at arten til tider foretar lange vandringer for etablering av nye kolonier. Jeg har også nylig tatt arten i Akershus, noe som kan indikere at arten er på ytterligere ekspansjon nordover.

## Liste over funn

### RHOPALOCERA

*Aporia crataegi* Ø: Tune 22-VI-90 EIS 20. Arten er tidligere funnet i Østfold, men etter å ha vært forsvunnet i mange år, ble den gjenfunnet av forfatteren i Tune kommune. Arten flyr nå fåtallig i områder med barskog langs Glomma. Fangst og videre undersøkelse blir til tider umuliggjort av store mengder Tuneflue, som på sin "blodjakt" gjør livet surt for de som ferdes i området.

*Oessoria lathonia* OS: Ringebu, Fåvang 30–VI–90 EIS 63. Dyret ble funnet i de øvre deler av Fåvang, ikke langt fra bjørkebeltet i høyfjellet (ca. 700 m.o.h.).

*Boloria napaea* OS: Ringebu, Fåvang 30–VI–90 EIS 63. Arten flyr tallrikt i samme område som *I. lathonia*. Så vidt jeg vet er arten ikke tidligere rapportert fra dette området.

*Oeneis jutta* Ø: Rakkestad, Østbygda 12–VI–78 EIS 20. Vi har kjent til arten på to lokaliteter i Rakkestad kommune, Østfold, siden sommeren –78. Der flyr arten tallrikt annethvert år (på like årstall). Jeg kjenner også arten fra én lokalitet i Trøgstad (Ø) EIS 29. Lokalitetene i Rakkestad er vel de sydligste for arten i Norge.

*Coenonympha arcania* AK: Fet, Enebakkneset 14–VI–90 EIS 29. Dette er det første kjente funnet av *C. arcania* fra Akershus. Jeg så flere exx. denne dagen, og litt senere tok også Leif Aarvik arten i dette området, etter anvisning. Jeg har arten fra følgende kommuner i Østfold: Halden, Rakkestad, Aremark, Marker, Rømskog, Skjeberg, Skiptvet,



*Oeneis jutta* er tatt i Rakkestad kommune. Foto: Lars Ove Hansen.

Askim og Trøgstad. Jeg vet også at andre samlere har funnet arten i mange av kystkommunene i Østfold.

Arten flyr hos oss helst på blomsterrike enger tilknyttet kulturlandskapet. Den er som tidligere nevnt mulig i ekspansjon.

*Carterocephalus silvicolus* Ø: Rakkestad 8–VI–84 EIS 20. Da dette ex. dessverre gikk tapt for meg under eksperimentering av oppspenningsteknikker på midten av 80-tallet, vil jeg bare nevne at arten ble tatt i utkanten av en stor myr i de østlige delene av Rakkestad. Dyret var en hunn, og det bar preg av å ha vært på vingene en stund. Den var i ferd med å legge egg da den ble tatt. Myra er nå i ferd med å bli ødelagt p.g.a. opptak av torv til blomsterjord, men arten burde kunne finnes i nærliggende områder.

## Drepanidae

*Habrosyne pyritoides* Ø: Halden, Sentrum 20–VII–91 EIS 20. Arten ble tatt ny for Norge sist sommer (Tangen & Hansen, in press). Dyret ble funnet sittende på en gren etter å ha blitt lokket til lys. Det var ubeskadiget, noe som etter all sannsynlighet betyr at arten har en fast bestand i Halden-området. Nok en svenske-art som nå også er funnet i Norge.

*Tethea ocularis* Ø: Halden, Sentrum 20–VII–91 EIS 20. Denne tok jeg samtidig med *H. pyritoides*. Arten er ikke tidligere rapportert fra Østfold.

*Achlya flavicornis* FV: Alta, Gargia 25–V–91 EIS 165. Arten er ikke tidligere rapportert fra hverken Finnmark vest eller Finnmark indre. *A. flavicornis* fløy tallrikt i Gargia ultimo mai–91. Arten fløy i midnattsol om natten.

## Geometridae

*Rhodometra sacraria* Ø: Trøgstad, Båstad 23–IX–89 EIS 29. Arten er ikke tidligere nevnt funnet i Norge, men jeg vet at det foreligger tre-fire upubliserte funn av denne fra slutten av 1980-tallet. Mitt ex. ble tatt på lys.

*Lampropteryx oregiata* Ø: Trøgstad, Båstad 2 exx. 20- og 23-VI-90 EIS 29. Arten er sjelden i Norge, og er ikke tidligere registrert i Østfold. Mine dyr ble tatt på lys.

*Eclipoptera capitata* Ø: Trøgstad, Båstad. 2 exx. 21-VI og 19-VII-90 EIS 29. Denne er også sjelden i Norge, og heller aldri funnet i Østfold. Tatt på lys.

*Operopthera brumata* FV: Måsøy, Gunnarnes 7-X-91 EIS 196. Arten er ikke tidligere funnet i Finnmark. Den fløy tallrik på Rolvsøya primo oktober -91.

*Venusia cambrica* FV: Alta, øvre Alta 2-VII-91 EIS 173. Arten er ikke tidligere funnet i Finnmark. Den ble tatt flyvende om kvelden langs Alta-elven.

## Notodontidae

*Stauropus fagi* Ø: Halden, Sentrum 19-VII-91



*Notodonta tritophus* er funnet i Halden. Foto: Lars Ove Hansen.

EIS 20. Sjelden i Norge. Dyret ble tatt på lys i Halden sentrum.

*Notodonta torva* Ø: Halden, Sentrum 18-V-90 EIS 20. Ø: Trøgstad, Båstad 11-V-90 EIS 29. Den sjeldne *N. torva* var tidligere funnet kun én gang i Østfold. Jeg har funnet arten på to nye lokaliteter i fylket, og flere exx. er tatt begge stedene.

*Notodonta tritophus* Ø: Halden, Sentrum 21-VI-90 EIS 20. Denne arten er ikke tidligere funnet i Østfold. Arten kom til lys.

*Odontosia sieversi* Ø: Trøgstad, Båstad 23-III-90 EIS 29. *O. sieversi* er én gang tidligere funnet i Østfold. Arten var forholdsvis tallrik på min nye lokalitet våren -90.

*Leucodonta bicoloria* Ø: Halden, Sentrum 23-VI-90 EIS 20. Denne uvanlige notodontiden er ikke tidligere funnet i Østfold. Arten har en begrenset utbredelse i Norge, med noen få lokaliteter på Vestlandet. Det foreligger også et gammelt funn fra Hedemark syd. Mitt funn i Halden må sees på som en utløper av den syd-svenske utbredelsen.

*Clostera anachoreta* Ø: Trøgstad, Båstad 2 exx. 9- og 11-V-90 EIS 29. Denne arten er heller aldri funnet i Østfold. Den har en svært begrenset utbredelse i Norge, og det kjennes få funn av notodontiden. De to dyra jeg tok, kom begge til lys tidlig på kvelden. De kom ikke direkte til selve lyskilden, men holdt seg i utkanten av det opplyste området.

## Lymantridae

*Calliterae abietis* Ø: Trøgstad, Båstad 7-VII-90 EIS 29. Ikke funnet i Østfold tidligere. Dyret ble tatt på lys.

## Herminiidae

*Trisateles emortualis* Ø: Halden, Sentrum 30-VII-91 EIS 20. Arten er meget sjelden i Norge, og tidligere kun funnet på 5 lokaliteter. Min lokalitet er ny, slik at vi nå har to funnsteder for arten i

Østfold.

**Noctuidae**

*Bena prasinana* Ø: Halden, Sentrum 24–VII–91 EIS 20. Arten regnes for å være sjelden i Norge. Den er tidligere funnet i Østfold, men ikke i Halden-området. Her fløy den tidligere tallrikt ultimo juli–91, hvor den kom til lys.

*Syngrapha microgamma* Ø: Rakkestad, Sølja 9–VI–89 EIS 20. Funnet én gang tidligere i Østfold. På myrer i indre Østfold finnes arten, flyvende om dagen.

*Apamea ophiogramma* Ø: Halden, Sentrum 24–VII–91 EIS 20. Arten er ikke tidligere funnet i Østfold. Dette skyldes nok kun at den er oversett, da den er vidt utbredt i Syd-Sverige, og også funnet i Norge fra Akershus til ytre Rogaland. Arten ble tatt på lys.

*Cucullia gnaphalii* Ø: Halden, Sentrum 24–VII–91 EIS 20. Arten er meget sjelden i Østfold, og ikke tidligere funnet i Halden-området. Dyret kom til lys.

*Anarta cordigera* Ø: Rakkestad, Sølja 6–VI–89 EIS 20. Denne lille noctuiden er heller ikke funnet i Østfold tidligere (Skou 1991). Dette er nok også en art som må ha blitt oversett, da dens øvrige utbredelse i Norge og Sverige omfatter omtrent alle fylker og län. Mitt dyr ble tatt på en åpen myr i indre Østfold, flyvende om dagen. Jeg har også tatt arten på lignende lokaliteter i Trøgstad, Østfold, så jeg antar at *A. cordigera* ikke er uvanlig på lignende biotoper i fylket.

*Hadena albimacula* Ø: Halden, Sentrum 1–V–90 EIS 20. Denne sjeldne arten ble tatt på lys.

*Eriopygodes imbecilla* Ø: Trøgstad, Båstad 3 exx. 4– og 21–VI og 4–VII–90 EIS 29. Arten er ny for Østfold. Mine exx. ble tatt på lys.

*Epilecta linogrisea* Ø: Skjeberg, Grimsøy 6–VIII–91 EIS 20. Arten er sjelden i Norge. Mitt funn ble tatt på lys.

**Pyralidae**

*Catastia marginata* FV: Alta, øvre Alta 4–VII–91 EIS 173. Denne arten er ikke tidligere funnet i Finnmark vest. Ifølge Palm (1986), flyr arten om dagen. Mine dyr ble fanget om kvelden, uten sollys. Arten fløy ved Alta-elven sammen med nattaktive geometrider og noctuider.

Takk til: Leif Aarvik, for informasjonene om tidligere funn i Østfold og Akershus, og Lars Ove Hansen for god og nyttig rådgivning.

**Litteratur:**

- Olsen, T. J. 1990. Interessante funn av Lepidoptera i Østfold. *Insekt-Nytt 15 (1)*: 15–16.
- Olsvik, H. 1990. Noen observasjoner av dagsommerfugler i Oslofjordsområdet. *Insekt-Nytt 15 (4)*: 7–10.
- Palm, E. 1986. Nordeuropas pyralider. *Danmarks dyreliv, bind 3*. Fauna bøger.
- Skou, P. 1991. Nordens ugler. *Danmarks dyreliv, bind 5*. Apollo books, Stenstrup. 567 sider.
- Tangen, P. & Hansen, L. O. (in press). *Habrosyne pyritoides* (Lep: Drepanidae) in Norway. *Fauna norv. Ser. B*.

Forfatterens adresse:

Per Tangen  
9676 Gunnarnes



# Litt om Collemboler i norske barskoger

Sigmund Hågvar

**C**ollemboler (på norsk ofte kalt sprett-haler) er en svært vanlig dyregruppe i skogsjord. I norske barskoger er det stort sett mellom 50 000 og 100 000 av dem pr. m<sup>2</sup>. De fleste Collembol-artene er ca. 1 mm lange eller noe mindre, og bare enkelte større arter kan lett sees med det blotte øyet.

I råhumuslaget som er typisk for store deler av våre barskoger, har disse små dyrene ideelle livsbetingelser. Fuktigheten er gjerne gunstig (mange av artene må praktisk talt ha 100% luftfuktighet for ikke å tørke ut), næringstilgangen er god (sopphyfer er en viktig næringskilde for mange arter), og råhumusen er porøs og lett å ta seg fram i. I motsetning til større jordbunns-dyr som meitemark, tusenbein osv., kan ikke Collembolene grave selv, men er henvist til å ta seg fram i det eksisterende labyrintsystem av ganger mellom råtnende barnåler, småkvist, humusbiter og sopptråder.

Collembolene bidrar til at døde plantedeler brytes ned i skogbunnen, slik at plantenæringsstoffer blir frigjort til fornyet bruk. Sammen med andre jordbunnsdyr og mikrofloraen gjør de sitt til at et viktig kretsløp holdes i gang.

Livet i jorda utgjør på mange måter en egen verden, som det er få mennesker forunt å få innblikk i. Faktisk har vi her å gjøre med et av de mest komplekse biologiske systemer på kloden. I et trillebårlass med skogsjord kan det være opp mot 1000 forskjellige dyrearter; de fleste synlige bare under lupe. I tillegg kommer mikrofloraen (sopp og bakterier), plantenes røtter, osv.

Antallet Collembol-arter i en norsk bar-

skog er kanskje rundt 50. Det er imidlertid typisk at Collembol-faunaen består av noen få vanlige arter og en lang liste sjeldne arter. Det er en gåte hvordan disse sjeldne artene klarer å formere seg, når det tilsynelatende er flere desimeter eller meter mellom to individer av samme art. Det har vist seg at noen arter kan formere seg parthenogenetisk, dvs. uten befruktning. Hos enkelte arter finner man således bare hunner, og det er vist at ubefruktede egg isolert fra ensomme hunner, vokser fram til nye hunner.

Jeg skal her summere opp noen resultater fra et studium av Collembol-faunaen i ulike norske barskoger, fra tørr og næringsfattig furuskog med sur råhumus til gran-skog med næringsrik, dyp moldjord.

Artsantallet så ut til å stige med økende næringsinnhold i jorda (bonitet). Antallet plantearter i skogbunnen økte også med stigende bonitet. Det kan være at et mer variert strø i skogbunnen, med rester fra mange ulike plantearter, skaper et større antall "livsmuligheter" (nisjer), som tillater flere arter å eksistere sammen. Høyeste totaltetthet av Collemboler ble funnet i relativt næringsrik jord, men ikke i den mest næringsrike. I svært rik jord (høystaudegranskog) kommer det inn en rekke "nye" jordbunnsdyr i stort antall (meitemark, tusenbein, isopoder, snegl, diverse biller osv.), som muligens konkurrerer ut en del av Collembolene.

Det viser seg at Collembol-faunaen kan ha et relativt lokalt preg, og at samme plantesamfunn (og jordtype) kan ha ganske forskjellige Collembol-samfunn med noen miles avstand. Mens vi ved hjelp av visse "indikator-arter" blant plantene kan si svært mye



A



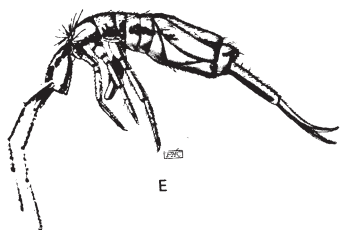
B



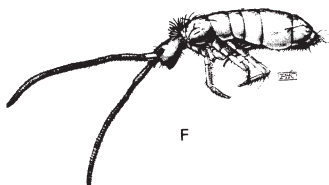
C



D



E



F



G



H

Mange typer collemboler finnes:

- A. *Poduridae*
  - B. *Hypogastruinae*
  - C. *Onychiuridae*
  - D. *Isotomidae*
  - E. *Entomobryidae*
  - F. *Neelidae*
  - H. *Siminthuridae*.
- (Etter Carrington & Snider).

om jordkvaliteten, kan vi angi jordtypen bare helt grovt ut fra Collembol-faunaen. Innen et visst begrenset område viser det seg imidlertid at de plantesamfunn som ligner hverandre mest også pleier å ha store likheter i Collembol-faunaen.

Jordfuktigheten er av stor betydning for Collembol-arter. I tørr jord opptrer spesielle tørketålende arter, mens vi i fuktige jordtyper finner visse fuktighetskrevende arter.

De fleste Collemboler lever i de øverste 5–6 cm av jordsmonnet. Noen hvite, tynne, blinde arter er imidlertid karakteristiske for dypere lag (ned til 20 cm eller mer). En del av disse kommer muligens aldri opp til overflaten.

Det kan til slutt nevnes at enkelte tørke-

tålende arter krabber helt til topps i trærne. Rister du en grangrein over en hvit håv, vil du se at det drysser ned Collemboler. Denne dyregruppen har således tatt hele skogen i bruk.

Forfatterens adresse:

*Sigmund Hågvar*  
Postboks 14  
1432 Ås-NLH

# Reisebrev fra Finnmark

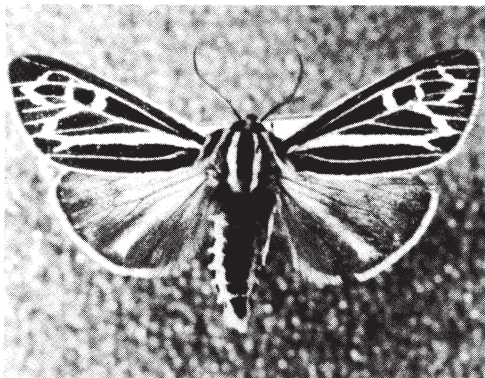
Ellen Zakariassen og Claus Christiansen

**A**lle ivrige sommerfuglsamlere på Østlandet reiser før eller senere nord for polarsirkelen for å fange de arktiske artene. Da turen blir både lang og kostbar, velger de fleste det sikre framfor det usikre. De gjør som oss, drar til Alta og Grønnåsen, og håper at værgudene er på deres side. Dette er vår beretning fra en slik tur.

Vi valgte å ta fly tur/retur Alta, og leie bil der oppe (kan forøvrig anbefale Alta Motor som et svært rimelig utleie-firma). Av frykt for mygg valgte vi ikke Gargia fjellstue, som ligger like opp mot Grønnåsen, til base, men den utmerkede Kronstad camping nede i Alta. Vår lille datter på 20 mnd. var nemlig med. Vi hadde prikket inn tiden fra 25. juni til 2. juli, og telefonerte jevnlig opp til Gargia fjellstue for å høre om våren var i rute. Et normal år, fikk vi vite. Nå fikk det bære eller briste, Altakontoen ble tømt, og billetter kjøpt.

Vel ankommet Alta og campingplassen ble "kvinner og barn" lempa ut av bilen, mens Claus føk avgårde for å sjekke området. Klokken var ca. 19.00. Han returnerte et par timer senere med to slitte *Proclossiana eunomia*. Neste dag opprant helt blygrå og langtidsvarslet var trøstesløst. Vi fryktet at det kunne bli "trangt" i hytta.

Tredje dagen skulle eventyret likevel begynne. Claus reiste opp til Grønnåsen etter å mene at han skimtet en lysning i den retning. I Alta var det grått. Han returnerte ved halv tolv tiden, med et uttrykksløst ansikt. Jeg drøyde før jeg sa noe, men plutselig sprakk det fra øre til øre. "Det er sol på Grønnåsen, det flyr som f...., jeg har fulle glass, kjøp oppover med en gang, dette må du oppleve, kanskje det er sjansen vi får".



Den arktiske bjørnespinneren *Grammia quenseli*.

Heldigvis fikk vi flere. Været skifter fortere enn man aner, det fikk vi erfare. Våtere enn jeg ble på den turen går det ikke an å bli. Lyn, torden, regn og hagl var det jeg fikk oppleve. Jeg tilbakela avstanden Grønnåsen – Alta i T-skjorte, sokker, pluss et lite plagg til, resten lå i en dam på gulvet i bilen – og jeg kan forsikre om at det ikke var lett å åle seg inn i ei dyvåt dongeribukse i en trang Polo for å komme fra parkeringsplassen og inn i hytta. Her satt derimot Claus tørt og godt og koste seg med *Colias hecla*, *Proclossiana eunomia*, *Erebia disa*, *Oeneis bore* og *Erebia pandrose*. Han var fremdeles opprømt etter å ha opplevd det gule lynet – *Colias hecla*.

At været var skiftende fikk vi også oppleve i dagene som fulgte, og det var vanskelig å beregne været på Grønnåsen, som ofte var ulikt været i Alta sentrum. Jeg greide forøvrig å lure til meg en *Clossiana frigga* på en soljagingstur. Det var snakk om et solglimt på ca. 30 sek. nede på ei myr. Et nydelig dyr, friskt og fint.



Margit svinger håven.

Så opprørt dagen vi hadde drømt om. Sol over hele Alta, skyfri himmel og varmt. Nå fikk også jeg boltre meg på Grønnåsen. *P. eunomia* fløy i fleng, den var ny for oss. Vi drev også og fanget *Clossiana freija* som vi ei stund kalte *Clossiana polaris* – de var svært tallrike, og av dem kunne vi av og til treffe slitte eksemplarer. *C. hecla* var en utfordring, rask som den var, men den var heldigvis også relativt tallrik, slik at vi fikk mange sjanser. De var vesentlig roligere om ettermiddagen, mer blomstersøkende, og ikke på langt nær så lettskremte. Det var nesten bare friske dyr som fløy av alle arter, vi måtte ha truffet fullstendig blink med flyvetiden. Noe mer fåtallig var *O. bore* og *O. norna*. Etter å ha skremt dem opp, fløy de over store avstander, og de var vanskelige å finne igjen etter at de hadde satt seg. *E. disa* og *E. pandrose* fløy i skråningene ovenfor bjørkebeltet. Helt nede langs en liten elv ved foten av Grønnåsen fanga jeg et par *C. frigga* før jeg gjorde et funn som utløste en vill krigsdans – en *Euphydryas iduna*, nydelig i utførelsen, og helt frisk. Den hadde vi

ikke ventet å se i det hele tatt så seint. Vi tok en til noen dager senere, den virket også helt nyklekket. På det geologiske kartet er det avmerket glimmerskifer langs Grønnåsen. Vegetasjonen i området fortalte også om det. Rosa tepper av lyng, myrklegg, uanselige orkideer, flere mjeltarter, det hvite fjelltet-tegraset. Dvergbjørka rakk sjelden mer enn 5 cm over bakken og var bunndekke for det hele. Et herlig terreng. Claus fortsatte fangsten på Grønnåsen, mens jeg valgte å gå stien de 7 km inn til Altaelven. Heten dirret over vidda, store reinsdyrflokker streifet rundt, heilo og fjelljo skrek på hvert sitt vis. Av sommerfugler var det sparsomt. *E. pandrose* fulgte et stykke på veien og vel framme på stupet ned mot canyonen fristet *O. bore* i lystig lek. Jeg var da kommet ned i bjørkeskogen igjen. På en værbitte plakate stod det “300 m rett ned”, og jeg hadde nok med å kontrollere nervene mens jeg klamra meg til et forvridde bjørketre for å ta pliktbildene.

Vel halvveis på tilbaketuren slår jeg automatisk etter noe som flyr opp. Dyret trykker seg til bakken, og jeg har trøbbel med å få det opp i glasset. Det kan minne om en bjørnespinner. Et pent dyr, tenker jeg og traver videre. I løpet av kvelden blir den bestemt, pr. telefon av Leif Aarvik til å være *Grammia quenseli*. I ettertid har det gått opp for oss hvilken godbit dette er for samlingen vår.

I løpet av dagen hadde Claus støtt på en annen sommerfuglsamler, Per Tangen. Han degraderte straks våre *C. polaris* til *C. freija*. Etter tips fra ham skaffet vi oss *C. polaris* før dagen var omme, og enda to til blir tatt et par dager senere, i bortimot kuling og gråvær. Den er vanskelig å ta rett i håven, og stikker seg lett bort i vegetasjonen etter at man vet man har tatt den.

Dette var den store dagen. Utover hadde vi skiftende vær, med små solgløtt. En slik dag sjekka vi området inn mot Stilla. Oppover langs elva der skiferen lagde terrasser med dovne fossefall, og ellers lå strødd langs vegen, fløy en liten mørk en som vi ikke hadde sett før. Det var *Erebia medusa*,

og de vi hadde fra før måtte altså være *E. disa*. Lett er det ikke for noen som reiser til Alta allerede i sin tredje sommerfuglesong. Vi observerte forøvrig *E. medusa* helt nede ved campingplassen. Området videre innover mot Stilla virket spennende. *C. frigga* og *C. freija* fløy villig på myrene der inne.

De to siste dagene kom myggen for fullt og også sommerfuglene ble mer tallrike. Flyvetiden var fra kl. 7–8 om morgenen til 19–20 om kvelden. Vi forlot dem imidlertid, og reiste hjem med spennbrett-kassa som den mest dyrebare håndbagasjen.

Det var mange høydepunkter på turen, men "prikken over i-en" ble satt da vi etter å ha tatt av spennbrettene savnet den tredje *C. polaris*. Mysteriet fikk en hyggelig løsning, nå har vi nemlig også en *Clossiana chariclea*. Neste gang vi reiser til Alta, blir for å nyte Grønnåsen i ro og mak, men mest for å undersøke området rundt, også med tanke på andre sommerfuglgrupper. Til slutt må jeg berømme vår lille Margit som var en engel under hele oppholdet og muliggjorde fangst i den grad vi ønsket.

Forfatterens adresse:

Ellen Zakariassen og Claus Christiansen  
Søråsveien 24  
1430 Ås



"Dangl... Sorry, buddy!"



Social insects



Mandag 27. januar 1992

**Aftenposten**

## Sterile fluer

40 millioner sterile fluer fra Mexico slippes hver uke over Libya for å hindre at et svært så ekkelt kryp, den såkalte «New World screwworm fly», tar knekken på afrikansk fe og villt. Til Libya kom den som blindpassasjer på sauer fra Latin-Amerika. Nå kan den spre seg fra Afrika til Europa og Asia.

26 000 kvadratkilometer libysk land er infisert av

fluen, som legger egg i sår på dyr – og mennesker. Larven spiser seg inn i kjøttet, og offeret kan dø på få dager dersom ikke det behandles. FAO, FN's organisasjon for ernæring og landbruk, massesteriliserer screwworm-fluer ved hjelp av stråling. Når de slippes ut fra fly, parrer sterile hanner seg med fruktbare hunner, og eggene blir ikke klekket.

## Opprop!

Kan noen hjelpe meg med mer materiale av Diptera: Nematocera-familiene *Dixidae* (U-mygg) og/eller *Psychodidae* (Sommerfuglmygg), voksne dyr, pupper og larver? Hvis det ikke er svært vanskelig å få materialet tilbake, vil jeg helst beholde det i min egen samling, i det minste noen typeeksemplarer. Mine to artikler i *Insekt-Nytt* (Nr. 2, 1987 og Nr. 4, 1990) gir ytterligere opplysninger om familiene. En fin måte å samle *Psychodidae* på, er nettopp vindusfeller eller bare en isboks (hvit) med vann og litt vaske-middel i (bør inspiseres ukentlig). Kanskje du skulle prøve det i sommer og et stykke utover høsten? På forhånd takk!

Hjertelig hilsen  
Øyvind Håland,  
Bokfinkveien 40,  
2200 Kongsvinger

# Pinsetreffet 1992: Sandø på Tjøme

Larvik Insekklubb arrangerer årets pinse-ekskursjon til Sandø, Tjøme. Arne Fjellberg gir her en kort beskrivelse av Sandø:

Sandø ligger på østsiden av Hvasser, i Tjøme kommune, Vestfold. Øya er 2 x 1 km og hadde tidligere fast bosetning. I dag er det kun sommerboliger. Deler av øya hadde tidligere åkerland i ulike stadier av gjenvoksning, men mesteparten er en lys, åpen løvskog mellom lave åser. Hassel er et dominerende treslag på øya, og gir lys nok til en usedvanlig rik flora i busk- og feltsjiktet. Vinden kan ta hardt på Sandø, men inne på øya er det mange lune blomsterenger der sommerfugler flager og all verdens Diptera og Hymenoptera er på vingene.

Nordøst-delen av øya har store avsetninger av flygesand, til dels i form av dyner — nå for det meste stabilisert av vegetasjon. Her finner vi de beste områdene for gravende insekter, spesielt aculeater (villbier, veiveps, graveveps). Hvis vi er heldige, finner vi “den andre og sjeldneste” maurløven i Norge, *Myrmeleon bore*, som bare er kjent fra Tjøme, Hvaler og Jomfruland. I sand blant planterøtter er tenebroniden *Phylan gibbus* vanlig. Vi må helt ned til Lista og Jæren for å finne den igjen. Maurfaunaen har óg fine innslag. Det som ser ut som vanlig svart jordmaur (*Lasius niger*), er i virkeligheten den langt sjeldnere *Lasius alienus*. Inne i hasselkrattet huserer den glinsende og duftende *Lasius fuliginosus*. Noen kjempetuer av skogsmaur (*Formica*) er ennå ikke undersøkt med tanke på myrmecophile biller etc.

Strandengene på denne delen av øya kan skilte med en god del “ny for Norge”-funn. I

selve fjæra pleier kortvingen *Cafius sericeus* å forekomme rikelig. Jeg har i frisk minne en sommerdag midt på 60-tallet — sammen med Anders Vik og Andreas Strand — da vi søkte gjennom sollmaterialet for å få bekrefte et tidligere funn av arten. Strand var hentet ned fra Røa spesielt for anledningen, og vi to andre var lettere nervøse. Våre utbrudd var ganske ekstatisk da sollduken nærmest vibrerte under føttene på skarer av lynkjappe *sericeus*. Strand var som vanlig behersket, men knegget markert og anerkjennende.

Blant strandvegetasjonen kan vi også finne de flotte snutebillene *Lixus bardanae* og *Chromoderus affinis* (= *Cleonus fasciatus*), men de er vanligst om høsten når de klekkes fra h.h.v. krushøymol og tangmelde.

Østsiden av øya er preget av eksponerte klipper og rullesteinstrander, med fine strandenger innimellom. Her er det tallrike kolonier av den gule jordmauren (*Lasius niger*), og den blinde køllebiller (*Claviger testaceus*) er nærmest garantert, selv om den er vanskelig å oppdage i maurvrømmelen. Microlepidopterologene vil få nok å gjøre med gjennomspøking av fine bestander av ormehode (*Echium*), hundetunge, oksetunge, strandkål, bulmeurt etc.

I en beskyttet bukt nær SØ-enden av øya er en fin forekomst av skogvikke som er en god trekkplante for flere arter villbier. I fjor, i midten av juni, hadde jeg et svare stjev med å nedlegge bladskjærerbier (*Megachile*) akkurat her, mens nattergal og rosenfink skapte matchende lydkulisser.

Nede på strandvollen hadde jeg en annen stor opplevelse: Hanner av en liten svart murbie (“*Osmia*”) fløy lavt over bakken på søk etter hunner som tydeligvis ennå ikke var klekket. Mistanken falt på en art som bruker

med “gjenmurt” åpning som inneholdt flygeferdige hunner. Arten var *Anthocopa spinulosa*, nylig rapportert fra Norge. Den skal vi nok finne i år også, hvis ikke stormfloa før jul har tatt knekken på alle sammen.

Inne på øya er noen få, grunne dammer og sumper. Her kan entomologer med akvatiske tilbøyeligheter gjøre gode funn, f.eks. vannbillen *Bidessus unistratus* og dryopidene *Dryops auriculatus* og *D. similaris*.

Sandø er helt og holdent privateid, men en plan om opprettelse av landskapsvernområde og tilrettelegging for friluftsliv er til behandling i Tjøme kommune. Miljøvern-avdelinga i fylket er interessert i innspill slik at forvaltningen også kan ta hensyn til insektfaunaen.

Camping er ikke tillatt på Sandø. Vi innkvarteres derfor i Sandøsund og får båttransport ut til øya. Foreløpig har vi reservert 36 køyeplasser på Kruge Leirskole og Hvasser Motell.

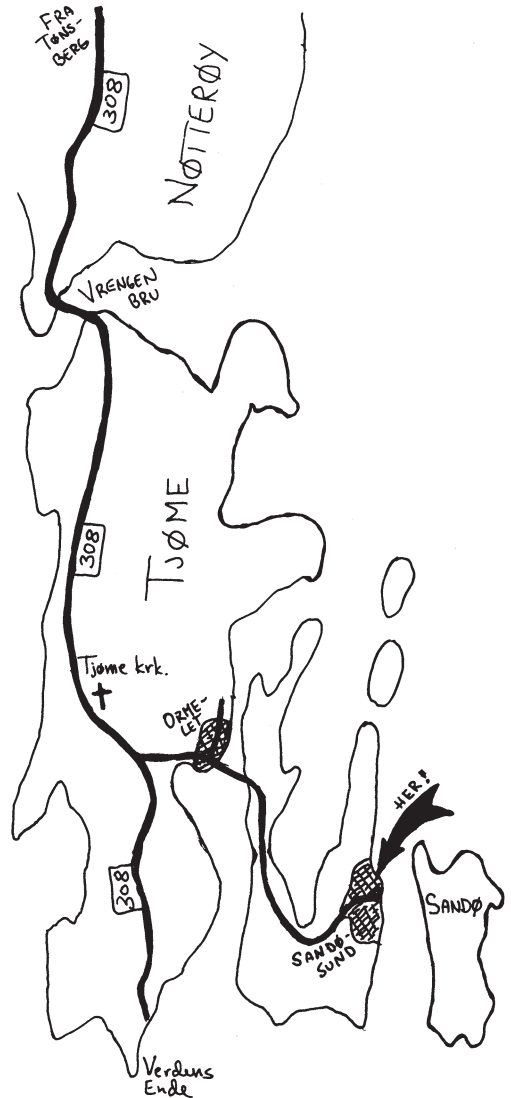
På Sønstegård, Hvassers sørende, vokser rikelig med snyltetråd (*Cuscuta*), som i fjor høst ga mye av den sjeldne snutebillen *Smicronyx jungermanniae*. Samme sted påviste Oddvar Hanssen billelarver i hareskitt som neppe kan være annet enn borebillen *Xyletinus hanseni*. Den skulle være høstningsklar i juni —.

## Programmet ser foreløpig slik ut:

**LØRDAG 6. JUNI:** Frammøte og innkvartering i løpet av dagen. Utflykt til Sandøsunds nærområder som har mye av Sandøs karakter og fauna.

**SØNDAG 7. JUNI:** Båttransport til Sandø på morran, tilbake om ettermiddagen. Fangst med lysfelle og overnatting i det fri (ikke telt på Sandø!) skulle være mulig hvis noen disponerer aggregat.

**MANDAG 8. JUNI:** Mostrand/ Moutmarka på Tjøme (*Carabus clathratus!*). Hjemreise.



## Innkvarteringssteder:

**KRUGE LEIRSKOLE:** 3 hytter á 4 køyer (hver med 2 soverom, stue/kjøkkenkrok, koke-/vaskemuligheter) kr. 600,- pr. hytte for 2 døgn.



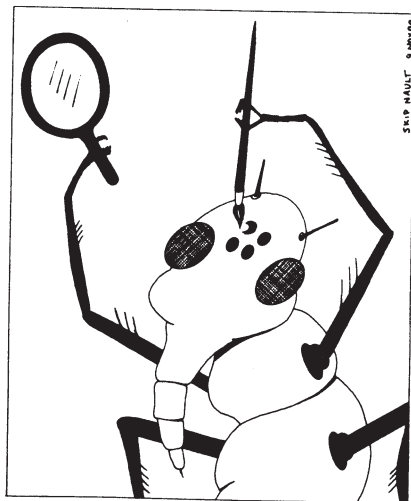
**HVASSER MOTELL:** 6 hytter á 4 køyer (hver med 2 soverom, stue/kjøkken, dusj). kr. 1.100,— pr. hytte for minimum 2 døgn. Husk sovepose.

En omtale av noen av de sjeldne sommerfuglene i området finnes i en rapport utgitt av Miljøverndepartementet, samt en ØKO-FORSK rapport:

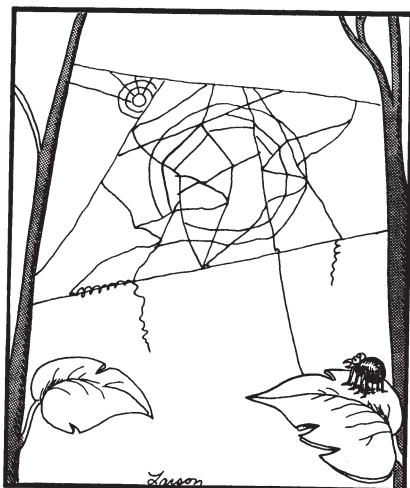
Andersen, T. & A. Fjeldså (1984), Sommerfugler (Lepidoptera) i åpent kystlandskap på Sandøy, Hvasser og sydenden av Tjøme. Rapport T—576

Andersen, T. & G.E.E. Søli (1988), Sjeldne og truede sommerfugler (Lepidoptera) i Vestfolds kystområder. Økoforsk rapport 1988: 17 (dennte kan bestilles fra NINA, 7005 Trondheim).

Ytterligere opplysninger og påmelding: Arne Fjellberg, Gonveien 38, 3145 Tjøme, Tlf. 033-91724, innen 20. april, eller Stig Otto Hansen, Gamle Stavernsvei 28, 3250 Larvik; Tlf. 034-87309.



HOW INSECTS, WANTING SPECIES  
RECOGNITION, FOOL TAXONOMISTS



"Whoa!... That can't be right!"

## Norsk entomologmøte på Kongsvoll 27. og 28. april 1992

Norsk entomologi er inne i en ny tid. Aldri har så mange norske entomologer hatt faget som yrke tidligere. Aldri har vi hatt så mange aktive medlemmer. Aldri har vi vært så på nipet til å bli tatt alvorlig av forvaltningen ....

Dette gir grunnlag for et to dagers fagmøte på Kongsvoll. Den første dagen er viet til temaet "Bevaringsbiologi og norsk insektfauna". Vi ønsker å høre siste nytt på to fronter: Bevaring av mangfoldet og hvor mange insektarter vi har i Norge. Vi ber hver enkelt spesialist om å fremlegge ferskest mulige artstall. Den andre dagen er åpen for alle mulige entomologiske temaer.

Oppholdet på Kongsvoll vil begynne med en lunch kl. 1300 mandag 27. april og avsluttes med et måltid før kl. 1600 tirsdag 28. april. Disse tidspunktene passer med tilreise med morgentog fra Oslo og tilbakereise med ettermiddagstog. Fra Trondheim kan vi benytte tog eller avtale biltransport.

Overnatting i dobbeltrom på fjellstua med alle måltider koster kr. 495,-  
Tillegg for enkeltrom kr. 100,-. For medlemmer uten instituttstøtte finnes det noen få plasser på stasjonen.

---

Påmelding til Norsk entomologmøte 1992, sendes K. Aagaard, NINA, 7005 Trondheim.

Navn og adresse:                     NB! FRIST 15. MARS                    

.....

.....

Reiser via Trondheim    ja     nei

Jeg vil delta med et foredrag på 15 -20 minutter.

Foredraget passer inn under     bevaringsbiologi / artsantall

åpent tema

Foreløpig tittel:

.....

.....

Bestiller med dette måltider og overnatting i

enkeltrom kr. 595

dobbeltrom kr. 495

som betales direkte til fjellstua under oppholdet.

**Årsmelding for Norsk Entomologisk Forening  
6.12.1990-12.12.1991**

**I perioden har foreningen hatt følgende personer i ombud:**

**Styret:**

Formann : Professor Sigmund Hågvar, Ås  
 Nestformann : Førsteamanuensis Johan Andersen, Tromsø  
 Sekretær : Forskningssjef Trond Hofsvang, Ås  
 Kasserer : Amanuensis Preben Ottesen, Ås  
 Styremedlemmer : Cand. real. Arne Fjellberg, Tjøme  
 Cand. mag. Fred Midtgaard, Ås  
 Cand. scient. Lars Ove Hansen, Drammen

**Redaksjonen av Fauna norvegica Ser. B:**

Redaktør : Førstekonservator John O. Solem, Trondheim  
 Medlemmer av : Forsker Reidar Mehl, Oslo  
 redaksjons- : Konservator Arne Nilssen, Tromsø  
 komiteen : Professor Ole A. Sæther, Bergen

**Redaktører av Insecta Norvegiae:**

Førstekonservator Lita Greve Jensen,  
 Bergen  
 Cand.real. Trond Andersen, Bergen

Distributør : Adm.dir. Jac. Fjelddalen, Ås  
 Revisor : Professor Ragnhild Sundby, Ås  
 Valgkomité : Førsteamanuensis Johan Andersen, Tromsø  
 Forsker Reidar Mehl, Oslo

**Norsk medlem i rådet i The Scandinavian Society of Entomology  
som utgir Ent. Scand.:**

Professor Lauritz Sømme, Oslo

**Kontaktsmann vedr. norske insektnavn:**

Forskningssjef Trond Hofsvang, Ås

**Redaksjonen av Insekt-Nytt:**

Redaktør : Ole J. Lønnve, Oslo  
 Medlemmer av :  
 redaksjons- : Cand. scient. Yngvar Berg, Drammen  
 komiteen : Cand. philol. Øistein Berg, "  
 Cand. scient. Espen Bergsmark, "  
 Cand. scient. Lars Ove Hansen, "  
 Fotograf Devegge Ruud, "

**Verneutvalgets medlemmer:**

Professor Sigmund Hågvar, Ås (formann)  
 Cand. real. Trond Andersen, Bergen  
 Fag.ass. Torstein Kvamme, Ås  
 Cand. mag. Fred Midtgaard, Ås  
 Lektor Tore R. Nielsen, Sandnes  
 Førsteamanuensis Torstein Solhøy, Bergen  
 Lærer Leif Aarvik, Gjøvik

**NEF's datautvalg:**

Cand. scient. Yngvar Berg, Drammen  
 Cand. scient. Lars Ove Hansen, "  
 Fag.ass. Torstein Kavmme, Ås  
 Førstelektor Bjarne Meidell, Bergen  
 Amanuensis Preben Ottesen, Ås  
 Cand. real. Dagfinn Refseth, Trondheim

**Styret for NEF's fond:**

Førstekonservator Lita Greve Jensen,  
 Bergen  
 Professor Arne Semb-Johansson, Oslo  
 Førstekonservator John O. Solem, Trondheim

**Medlemstall pr. 12.12.1991:**

295 norske og 33 utenlandske = 328

**Styremøter:** Det har vært holdt 2 styremøter.

**Møter/ekskursjoner arrangert av hovedforeningen:**

6.12.1990. Årsmøte.  
 Lauritz Sømme: Entomologiske opplevelser i  
 Atlas-fjellene og i Sierra Nevada.  
 24.-26.5.1991. NEF's pinseekkursjon. Hvaler. Arrangør var  
 NEF, avd. Oslo og Akershus (NEFOA).

**Fauna norvegica Ser. B (Norwegian Journal of Entomology):**

Vol. 38 No. 1 ble sendt ut i mars 1990 og vol. 38 no. 2 ble  
 sendt ut i september 1990. Styret i NEF har besørget pakking  
 og forsendelse for å spare Norsk Zoologisk Tidsskriftsentral  
 for unødvendige utgifter.

**Insekt-Nytt:** Årgang 15 hefte 4 utkom i januar 1991  
 Årgang 16 hefte 1 utkom i september 1991  
 Årgang 16 hefte 2 utkom i november 1991

**Verneutvalget:**

Direktoratet for naturforvaltning har bedt NEF om å uttale seg  
 om to temaer: fredning av flere angitte virvelløse dyr mot  
 innsamling, og kommentarer til "røde data-lister" for sjeldne  
 virvelløse dyr. Verneutvalget har svart at artsbevaring må  
 skje via **biotopvern**, og at fredning mot innsamling er å  
 betrakte som en blindvei. Foreningen etterlyser en egen  
 verneplan for bevaring av truede arters biotoper. Vedrørende  
 "røde data-lister" mener verneutvalget at disse ikke må  
 utarbeides forhastet. NINA bør gis i oppdrag å utarbeide slike  
 lister på faglig grunnlag i samarbeid med NEF og de andre  
 nordiske landenes miljøer. Poenget med listene må være å  
 trekke ut hvilke **biotoper** som huser de truede elementene.

### Prosjekter 1991.

Foreningen er blitt innvilget kr. 15.000,- fra Direktoratet for naturforvaltning for å utarbeide "katalog" over kjente, verneverdige områder for insektfaunaen. Katalogen skal være ferdig til våren 1992.

Søknad om kartlegging av øyenstikkerfaunaen (ved Hans Olsvik) er sendt miljøvernavdelingene i Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal og Finmark. Miljøvernavdelingen i Vestfold er anmodet om å støtte insektundersøkelser på Bolærne (ved Stig Otto Hansen).

### Driftsstøtte:

For 1992 er det søkt Miljøverndepartementet om kr. 25000,- i driftsstøtte.

### Æresmedlem:

Styret har utnevnt Astrid Løken til æresmedlem i NEF.

### Foreningens tilstand:

I 1991 ble utgivelsen av Insekt-Nytt sterkt forsinket. Dette skyldes redaktørskifte og overgangen til nytt trykkeri. Men alle fire heftene i 1991-årgangen vil bli utgitt.

Antall medlemmer i NEF viser ingen økning.

Sigmund Hågvar  
(formann)

Trond Hofsvang  
(sekretær)

### Referat fra årsmøte i Norsk Entomologisk Forening 12. desember 1991, Blindern.

1. Årsmeldingen ble godkjent.
2. Regnskapet ble godkjent.
3. Valg. Følgende ble enstemmig gjenvalgt for 2 år:

Preben Ottesen (Kasserer)  
Arne Fjellberg (styremedlem)  
Lars Ove Hansen (styremedlem)  
John O. Solem (redaktør av Fauna norv. Ser. B)  
Arne Nilssen (medlem av redakjonskomiteen i Fauna Norv. Ser. B)

Det ble en kort diskusjon i forbindelse med årsmeldingen om verneutvalgets virksomhet. Det var enighet om at det var biotopvern NEF må satse på.

Et annet spørsmål som ble kort drøftet var evt. bruk at fondets renteintekter når grunnkapitalen nå snart vil overstige kr. 50.000,-. Fondsstyret ble bedt om å vurdere dette og også mulighetene for å skaffe fondet bedre rentebetingelser ved evt. å skifte bank.

(referat Trond Hofsvang)

Astrid Løken: Ny æresmedlem i Norsk Entomologisk Forening.

På årsmøtet 12 desember 1991 ble Astrid Løken utnevnt til æresmedlem. Hun ble i den forbindelse overrakt et tinnkrus med inngravinger.

I sin tidligere praksis utnevnte foreningen kun amatører til æresmedlemmer. Man mente det skulle særskilt mye til for å utnevne yrkesentomologer, siden disse jo har hele den daglige arbeidstiden til disposisjon for faget. Vi bryter nå denne praksisen fordi Astrid Løken har utmerket seg innen entomologien og foreningen på en helt spesiell måte.

Ved Zoologisk museum i Bergen har hun opparbeidet en entomologisk samling som vi er nasjonalt stolte av, både med hensyn til omfang, orden og system. Hun har nedlagt et stort arbeide på området sosiale insekter og ellers vært en sosial og sentral person innen flere entomologiske miljøer. Et mer detaljert tilbake blikk på hennes liv og virke er gitt i Insekt-Nytt nr. 1 - 1991, i forbindelse med at hun fylte 80 år.

Norsk Entomologisk Forening ønsker på denne måte å hedre Astrid Løken for mange tiårs allsidig og entusiastisk innsats for faget og for foreningen.

Astrid Løken er allerede æresmedlem av den svenske og de to finske entomologiske foreningene.

Sigmund Hågvar  
(formann)

Årsmøtet ble avsluttet med et foredrag m/lysbilder av Anders Bjørnstad:

"Med UV-lampe og gjæra banan i regnskogen - Insektfangst i Tanzania"

Etter 2 1/2 år som realfaglærer i Fredskorpset returnerte Bjørnstad nylig med sekken full av sommerfugler og andre insekter. Flere nye arter for vitenskapen ble funnet. Bjørnstad holdt en svært interessant orientering om sine mange innsamlingsturer og viste flotte lysbilder fra naturen og av insektene med bl.a. mange slående eksempler på mimikry. Han hadde også tatt med seg til møtet mange insektkasser med materiale fra hans til sammen 9 år i Afrika.

## Rettledning for bidragsytere:

**Manuskripter** må være feilfrie, men enkelte overstrykninger og rettelser godkjennes såfremt de er tydelige. Både maskin- og håndskrevne artikler godtas. Redaksjonen benytter databehandling i det redaksjonelle arbeidet, og vi oppfordrer skribenter til å sende inn manuskripter på disketter, Macintosh- eller IBM-kompatible, hvis dette er mulig. Send i alle tilfeller med en utskrift av artikkelen.

Insekt-Nytts populærvitenskapelige hovedartikler struktureres som følger: 1) *Overskrift*; 2) *Forfatteren(e)s navn*; 3) *Artikkelen*, gjerne innledet med en kort tekst som fanger leserens oppmerksomhet og som trykkes med halvfete typer. Splitt hovedteksten opp med mellomtitler. Bruk populære mellomtitler, f.eks. "Fra malurt til tusenfryd" istedenfor "Næringsplanter"; 4) *Evt. takk til medhjelpere*; 5) *Litteraturliste*; 6) *Forfatteren(e)s adresse(r)*; 7) *Billedtekster* og 8) *Evt. tabeller*.

Alle disse punktene kan følge rett etter hverandre i manus. Latinske navn understrykes. Send bare ett eksemplar av manus. Bruk forøvrig tidligere nummer av Insekt-Nytt som eksempel.

**Illustrasjoner.** Vi oppfordrer bidragsytere til å legge ved fotografier og tegninger. Insekt-Nytt settes opp i A4-format. Tegninger, figurer og tabeller bør derfor innleveres ferdige til å klistres inn i bladet, tilpasset 8,9 cm bredde for én spalte, eller 18,4 cm over to spalter. Dette vil spare redaksjonen for både tid og penger, men vi kan forminske dersom det er umulig å levere de ønskede formater. Fotografier innleveres uavhengig av spaltebreddene, men send ikke svart/hvitt fotos som er vesentlig mindre enn den planlagte størrelse i bladet. Farge-dias kan innleveres, men svart/hvitt bilder gir best kvalitet. Store tabeller bør innleveres ferdige til trykk (altså som illustrasjoner).

**Korrektur.** Forfattere av større artikler vil få tilsendt et eksemplar for retting av trykkfeil. Det må sendes tilbake til redaksjonen senest et par dager etter at man mottar det. Store endringer i manuskriptet godtas ikke. Korrektur av små artikler og notiser foretas av redaksjonen.

**Forfattere** av større artikler vil få tilsendt 5 eksemplarer av bladet.

## Norsk Entomologisk Forening

Postboks 70, 1432 Ås-NLH.

Postgiro: 0806 5440920, Gustav Vigelandts vei 32, 0274 Oslo 2

### Styret:

*Førmann:* Sigmund Hågvar, Postboks 14, 1432 Ås-NLH (09-948451).

*Nestformann:* Johan Andersen, Univ. i Tromsø, Postboks 3085 Guleng, 9001 Tromsø.

*Sekretær:* Trond Hofsvang, Postboks 70, 1432 Ås-NLH (09-949423).

*Kasserer:* Preben Ottesen, Gustav Vigelandts vei 32, 0274 Oslo 2.

*Styremedlemmer:* Fred Midtgaard, Parallellen 19 A, 1430 Ås (09-942357); Arne Fjellberg, Gonveien 38, 3145 Tjøme (033-91724); Lars Ove Hansen, Sparavollen 23, 3021 Drammen (02-600034).

**Distributør:** (Salg av trykksaker fra NEF). Jac. Fjelddalen, Postboks 70, 1432 Ås-NLH.

### Kontaktpersoner for de forskjellige insektgrupper:

*Teger:* Sigmund Hågvar, Postboks 14, 1432 Ås-NLH (09-948451). *Bladlus:* Christian Stenseth, Postboks 70, 1432 Ås-NLH (09-949441). *Sommerfugler:* Lars Ove Hansen, Sparavollen 23, 3021 Drammen (02-600034). *Tovinger:* Tore R. Nielsen, Sandvedhagen 8, 4300 Sandnes (04-667767).

*Biller:* Torstein Kvamme, NISK, Postboks 61, 1432 Ås-NLH (09-949693). *Årevinger:* Fred Midtgaard, Parallellen 19A, 1430 Ås (09-942357). *Andre grupper/generelle spørsmål:* Trond Hofsvang, Postboks 70, 1432 Ås-NLH (09-949423).

### Lokalforeninger i NEF:

*Tromsø entomologiske klubb*, v/Arne Nilssen, Tromsø museum, 9000 Tromsø.

*NEF/Trøndelagsgruppa*, v/Oddvar Hanssen, NINA, 7004 Trondheim.

*Entomologisk klubb i Bergen*, v/Lita Greve Jensen, Zool. Museum, Universitetet i Bergen, Muséplass 3, 5027 Bergen-Universitet.

*Jæren entomologklubb*, v/Ommund Bakkevoid, Asperholmen 1, 4300 Sandnes.

*Iarvik Insekt Klubb*, v/Bjørnar Borgersen, Gonv. 61 B, 3260 Østre Halsen.

*Drammenlaget/NEF*, v/Devegg Ruud, Tomineborgv. 52, 3011 Drammen.

*Nunedal Insekregistrering* v/Bjørn A. Sagvolden, Postboks 30, 3626 Rollag.

*NEF avd. Oslo & Akershus*, v/Preben Ottesen, Gustav Vigelandts vei 32, 0274 Oslo.

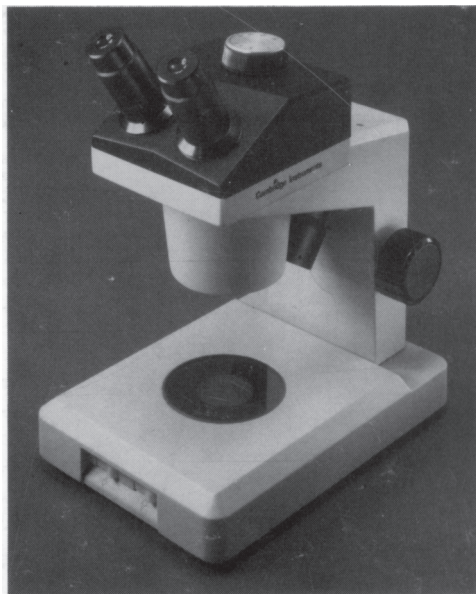
*Østfold entomologiske forening*, v/Thor Jan Olsen, Postboks 1062 Valaskjold, 1701 Sarpsborg.

*Agderlaget*, v/Arne Flor, G. Knudsens vei 36, 4815 Saltrød.



# Leica

## ZOOM 2000



**Nytt stereomikroskop med zoom fra 7x til 30x eller 10.5x til 45x, med innebygget halogenlampe for pålys og gjennomlys hver for seg eller samtidig.**

**Midt i blinken for deg!**

**Og prisen? Meget gunstig - dette har du penger til!**

**For flere opplysninger, kontakt**



# **WILD LEITZ AS**

Østre Aker vei 206 F. Boks 48 – Veitvet. 0518 Oslo 5.  
Tlf. 02/25 22 70. Telefax 02/16 32 32.