

Insekt-Nytt

Medlemsblad for Norsk
Entomologisk Forening



Nr. 2 1991 Årg. 16

Insekt-Nytt nr. 2, 1991

Medlemsblad for Norsk Entomologisk Forening



Insekt-Nytt

Årgang 16, nr. 2, 1991

Redaksjonen:

Ole J. Lønnve (Redaktør)
Yngvar Berg
Øistein Berg
Espen Bergsmark
Lars Ove Hansen
Devegg 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: Humle fanget av krabbe-
edderkopp (*Misumena vatia*).

Foto: Lars Ove Hansen.

Insekt-Nytt presenterer populærvitenskapelige oversikts- og tema-artikler om insekters (inkl. edderkoppdyr og andre land-leddyr) økologi, systematikk, fysiologi, atferd, dyregeografi etc. Likeledes trykkes artslister 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.

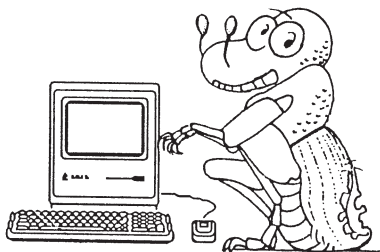
Abonnement: Medlemmer av Norsk Entomologisk Forening får *Insekt-Nytt* (og *Fauna norv. Ser. B.*) gratis tilsendt. Kontingenten er for 1991 kr. 130,- pr. år (kr. 70,- for juniormedlemmer til og med året de fyller 19 år). Henvendelse om medlemskap sendes sekretæren: Trond Hofsvang, Postboks 70, 1432 Ås-NLH.

REDAKSJONELT

Taper Darwin terreng?

For ikke lenge siden ble det offentliggjort en ny meningsmåling der nordmenns syn på Darwins lære om det naturlige utvalg ble undersøkt. På spørsmål 1: "Tror De at det har foregått en utvikling i dyreriket generelt fra lavere til høyere former gjennom lange tidsrom?", svarte 55% ja, 9% nei og 36% ingen mening. Videre på spørsmål 2: "Mener De at mennesket er ledd i den samme utvikling og at aper og mennesker gjennom lange tidsrom har utviklet seg fra felles stamformer som nå er utdødd?", svarte 50% ja, 19% nei og 31% hadde ingen mening.

Poenget er at ja-andelen på begge disse spørsmålene viste en klar nedgang fra forrige gang denne undersøkelsen ble gjort (1986), mens "ingen mening"-gruppen hadde vokst. Nei-gruppen hadde på sin side en viss nedgang siden sist. Disse målingene har vært utført med jevne mellomrom siden 1969 og tendensen er klar, – ja-andelen har tapt terreng de siste 10 år. Folk forkaster ikke utviklingslæren, men mange flere er i



tvil.

Hva kommer det så av at folk har begynt å tvile på Darwin? Media må nok få en del av skylden for det. Den har på en eller annen måte klart å skape det inntrykk at utviklingslæren er omdiskutert også blant fagfolk. Dette er imidlertid ikke sant, men beror forhåpentligvis på en slags misforståelse. Blant fagfolk i dag er det ingen uenighet om at en utvikling har funnet sted. Det fagfolkene ikke har kommet til enighet om, er hvorledes selve gangen i arts-dannelsen er. Noen mener den går i rykk og napp med lange perioder av stillstand, mens andre mener det er en kontinuerlig prosess.

Innenfor domestiseringen av en rekke dyr og planter har vi mange eksempler på hvordan organismer kan forandres. Det er

Innhold

Redaksjonelt. Taper Darwin terreng?.....	s. 1
Vår nye formann – Sigmund Hågvær – har ordet.....	s. 3
Fjellberg, Arne: Transitt Fornebu – En neve jord fra Rolfstangen.....	s. 5
Fjelddalen, Jac.: Gnagskader på planter – 1.....	s. 7
Fjelddalen, Jac.: Koloradobille.....	s. 9
Holt, Gunnar: Nærkontakt av første grad.....	s. 11
Lund, Tor B.: Carl Fredrik Lühr til minne.....	s. 15
Tangen, Per: Rolvsøya – sivilisasjonens siste utpost.....	s. 17
Oppslagstavla.....	s. 23
Bokanmeldelser.....	s. 29

f.eks. ganske artig å tenke på at alle de ulike sortene av kål faktisk er én art. Tenk også på det store mangfold av hundraser hvor det etterhvert har dannet seg kryssningsbarrierer. Selv om disse eksemplene er menneskeskapt, er det ikke noe i veien for at slike ting også kan oppstå i naturen. Naturen er ingen statisk ting, den forandrer seg stadig, men et menneskeliv er ofte for kort til å merke det. Husk at for bare 10 000 år siden hadde vi istid i Europa.

Men hva har så dette i et blad som Insekt-Nytt å gjøre?

Hos insekter er evolusjonsprosessen lett å iakttå pga. mange insekters særlige evne til rask formering. Dette medfører at en heldig mutasjon lett vil kunne komme til uttrykk hvis de økologiske betingelser er til stede.

Det klassiske eksemplet på at Darwins teori virker kan lett demonstreres hos bjørkemåleren (*Biston betularia*) i Storbritania. Denne arten finnes i to distinkte fargevarianter: én grå-spraglet som minner om fargen på en bjørkestamme, og én helt mørk (melanistisk) form. Den første er normalt vanligst, og den andre er normalt sjelden. Under den industrielle revolusjon i Storbritania i forrige århundre ble bjørkestammene i visse distrikter mørke av sot fra kullfyrt industri. Det som skjedde, var at etter noen år ble den mørke varianten meget vanlig, mens den lyse ble sjelden. De mørke var bedre kamuflert på de mørke stammene enn de lyse, noe som medførte at de ble mindre utsatt for predasjon. Det naturlige utvalg favoriserte dermed disse slik at de øket i antall. Dette fenomenet kalles "industriell melanisme", og viser tydelig denne artens respons på miljøet.

Den enorme mengde varianter og arter det finnes hos fluer av slekten *Drosophila* er imponerende, og er også interessante i et evolusjonært perspektiv. Disse fluene har nettopp vært mye studert med tanke på genetik. Siden forståelsen av genetik står helt sentralt for å forstå evolusjon, har disse studiene bidratt mye til dette. Derfor vil vi anbefale alle tvilere å titte litt på insekter for

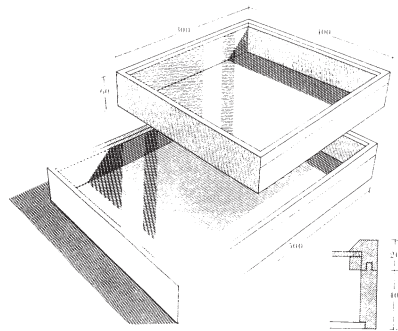
å få litt klarhet i sitt synspunkt.

Men nok om det. Skarpe lesere vil nok i dette nummeret legge merke til at "Formannen har ordet" er tilbake. Dette er vi i redaksjonen svært glade for, og vi takker Sigmund Håggvar for at han ville stille opp. Vi håper dette igjen blir en tradisjon.

Redaksjonen

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 østlandsområdet

Spesialmål eller spesielle ønsker – be om pris.

NOR FORM A/S

3863 LÅRDAL, Tlf. 036/76600

Vår nye formann — Sigmund Hågvar — har ordet

Kjære entomologvenner!

Som nyvalgt formann vil jeg gjerne komme med noen synspunkter og kommentarer. Først av alt er det en glede å takke avtropsende formann, Karl Erik Zachariassen, for den glimrende innsatsen han har gjort for foreningen i 13 år, helt siden 1977! Under hans formannstid har mye positivt skjedd. Fagtidsskriftet vårt, *Fauna norvegica serie B*, ble reddet fra undergangen da NAVF ønsket å nedlegge det. Erttertiden har vist tidsskriftets store berettigelse, og stofftilgangen har hele tiden vært god.

Et karakteristisk trekk fra perioden er at en rekke lokalforeninger har sett dagens lys. Dette er svært gledelig, og fører til fin rekruttering av nye, entusiastiske amatører. "Hovedforeningen" har dessverre ikke vokst nevneverdig, til tross for flere kampanjer med brosjyrer og informasjon til skoler osv. I praksis viser det seg at lokalforeninger er nøkkelen til økt oppslutning om entomologien. Karl Erik har hele tiden vært en entusiast, med friske ideer og med stor omtanke for foreningens oppgaver og ansvar. Han takkes for vel utført jobb, for ulike kamper mot byråkratiet, for sin store sans for amatørernes rolle, for sin ekte interesse for norsk entomologi, for et aldri sviktende humør, og for alle de fremmedordene vi andre i styret har lært i disse årene!

Et typisk trekk ved foreningen i denne perioden har også vært et økende naturvernengasjement. Med støtte fra Miljøverndepartementet og Direktoratet for naturforvaltning har vi årlig utført registreringer av verneverdige lokaliteter og truede arter og samfunn. Vi sitter nå inne med et omfattende og verdifullt materiale over konkrete lokaliteter som på en eller annen måte bør bevares intakte for ettertiden. Eksempler er



næringsrike dammer for sjeldne øyestikkere og andre vanninsekter, ulike typer strandenger langs Oslofjorden med en unik sommerfuglfauna, kalkrike øyer i Oslofjorden (med 5–600 registrerte sommerfuglarter), osv. Ingen av disse utredningene har ført til at lokaliteter er blitt vernet. Norge er i dag det eneste nordiske landet som ikke har vernet noen lokalitet ut fra hensynet til den virvelløse faunaen. For å rette på dette har styret vedtatt å samle dagens kunnskap i en rapport, som skal sendes de sentrale miljøvernmyndigheter, fylkesmennenes miljøvernavdelinger og de berørte kommuner. Det er fullt mulig for kommuner og fylker å bruke Plan- og bygningsloven til å "grønn-

male" disse områdene på alle arealplaner. Vi er altså ikke avhengig av den omstendelige prosess som naturvernloven krever for å redde disse lokalitetene. De mest verdifulle områdene, som har nasjonal eller internasjonal verdi, bør likevel sikres som naturreservater etter naturvernloven. Foreningen søker i høst om støtte fra Direktoratet for naturforvaltning for å fullføre denne rapporten.

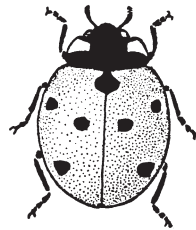
Personlig er jeg opptatt av vårt forvalteransvar overfor mangfoldet i naturen. Som kjent er over 70% av alle dyrearter insekter, og tar vi mangfoldet på alvor, er det blant insektene de største utfordringene ligger. Jeg ser det som en av foreningens hovedoppgaver å sørge for at dette mangfoldet blir tatt på alvor, og å få myndighetene til å spille på lag, slik at vi tar med oss mangfoldet inn i fremtiden.

En annen viktig oppgave fremover er å oppmuntre lokalforeningene og kanskje hjelpe dem i deres noe isolerte tilværelse. Selv kan de forsøke å bedre miljøet ved å samarbeide i konkrete kartleggingsprosjekter. Det er ofte midler å få hos kommuner og fylker, hvis man kan legge fram en god plan.

En annen ting som det nye styret ønsker å prioritere, er de gamle, gode NORSKE ENTOMOLOGMØTER! Faktisk bor selv fagentomologene så spredt at man sjelden ser hverandre innenlands, men treffes kanskje nå og da på en nordisk eller internasjonal konferanse i utlandet! Jeg siterer fritt Preben Ottesen: "De gode, gamle norske entomologmøtene betydde svært mye for meg i min pure, unge utvikling, der man fikk se og treffe også de eldre, etablerte entomologene og inspireres til at en stadig større del av hjemmehabitatet ble fylt opp av insekter med innslag av metallskimrende juveler og andre fascinerende rariteter". Sitat slutt. Altså: Johan Andersen har lagt seg i startgropen for å kalle entusiastene sammen igjen. Dere vil høre fra ham etter hvert. La oss ta tradisjonen opp igjen! Jeg tror han kanskje lurer på Kongsvoll. Vi får se hva han trekker opp av hatten.

Til slutt en hjertelig takk til vår mangeårige redaktør i INSEKT-NYTT: Lars Ove Hansen. Han har gjort en ildsjel-jobb, både rent redaksjonsmessig, og ved at han har klart å skaffe en god del støtte via annonser. Han har også introdusert data-alderen i tidsskriftet, og fikk i år endelig komplettert sin redaksjonelle ønskedrøm med en egen "printer". Nå har vi så å si "eget trykkeri", men vi er likevel sårbare fordi alt står og faller på at det finnes overskuddsmennesker i systemet som er villig til å avsette tid til gratis kveldsarbeide. Hjertelig takk til deg, Lars Ove, du har reddet tidsskriftet gjennom urent farvann. – Personlig synes jeg Insekt-Nytt er noe av det hyggeligste jeg får i postkassa. Og det har jeg hørt fra flere, også utenlandske abonnenter! Her har vi funnet fram til en uhøytidelig og informativ stil, og et tidsskrift som virkelig binder oss alle sammen. Jeg ønsker den nye redaktøren lykke til, – du har en tradisjon å ta vare på.

Hilsen
Sigmund Hågvar



Transitt Fornebu – En neve jord fra Rolfstangen

Arne Fjellberg

Collemboler (spretthaler) er en lite påaktet gruppe av jordbunnsdyr i Norge. Det er påvist ca. 300 arter, og man regner at de gjennom nedbrytning av plantemateriale – i samspill med sopp og bakterier – er av stor betydning for jordas mineralsyklus. Mesteparten av landet (bortsett fra Oslofjordområdet, Bergens-traktene, Hardangervidda og Troms-/Finnmark) er terra incognita når det gjelder collemboler, og mulighetene for å finne nye og ukjente arter er store. Nyere norske undersøkelser har vært rettet mot collembolens evne til å tåle kulde (Sømme & co), deres reaksjoner på sur nedbør (Hågvar), og diverse andre aspekter av deres økologi og tilpasninger (Leinaas m.fl.). En bestemmelsestabell til norske arter er utgitt av NEF i 1980 (Fjellberg).

I denne artikkelen påvises en forbausende rik fauna på ekstremt tørre kalkberg ved Oslofjorden, og ulike tilpasninger for å overleve tørkeperioder refereres.

Tirsdag 23. april: Langpendleren på vei fra kjerring og unger på Tjøme til jobb i Tromsø. Halvannen times venting på Fornebu før SK 376 tar en fra løvsprett og sol til snykov nord for Saltfjellet. Fra en tidligere "take-off" var Rolfstangen – i 10 min. gangavstand fra flyplassen – blinka ut som en lovende lokalitet. Nå var tida kommen til å stikke fingeren i jorda. Et par stillitser i berberisen utafør Polarinstituttet ga løfte om sørlige faunainnslag (hvilke omgivelser for et polarinstitutt! Snøspurv og ullvier passer bedre). Rolfstangen åpenbarte seg med ruglete kambrosilurberg, tidlige vårbloster,

humlesurr og nyutsprungne dagmammaer. Svart, forvittra skifer på høykant med spredte busker og varmekjære, tørketolerante vekster – flekkvis bortover i bergsprekkene blant colakorker og sigarettneiper. Her kunne det nok være litt av hvert. Man leter opp en passende skiferkniv til skjæring av småtorver med mose, grasløk, bergknapp, malurt, hjorterot, knollmjørdurt. Matpakkeplastposen får mer utfordrende oppgaver. En kommunal kjeledressmann på våropprydding fatter mistenksom interesse for foretaket. Prøven puttes diskret i jakkelomma, man gjør sine notater og går mot utgang 27.

Vel framme i Tromsø får de tørre jordklumpene tilsatt en skvett vann og står i ro til neste dag. Vårtørken var allerede merkbar i sør, og litt ekstra vann får fart på jordbunnsfaunaen. Neste dag legges klumpene på nettingrist i ei vid plasttrakt og varmes fra oven under ei Luxo-lampe. Etter et par timer ligger dyra som snerk på spriten i oppsamlingsglasset.

To never skrinn jord fra Rolfstangen ga 800 collemboler, et utall småmidd, et par sommerfugllarver som rota fælt og dro med seg en masse strø gjennom nettingen, noen gule *Lasius*, en tander *Dromius notatus*, et par ubestemmelige tingider med sprikende vinger, flere proturer og poder av typen Iso-, Diplo- og Chilo-, en utbrent fyrstikk, noen neglebiter, litt flass og to isoporkuler.

Nitten collebolarter ble funnet. De fleste vanlige og velkjente, men *Folsomides parvulus* er tidligere ikke påvist i Norge, og de to andre avbildete artene er bare kjent fra tørre lokaliteter langs Oslofjorden. Slekten *Folsomides* er forøvrig ganske spesiell. Det finnes en masse arter i tørre strøk av verden,

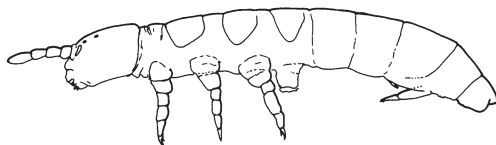
men bare et fåtall er beskrevet (av 23 arter på Kanariøyene er de fleste nye). Flere av artene (alle?) tåler uttørking. De går i anhydrobiose, kroppen tørker ut, livsprosessene i cellene går nesten i stå og de kan "sove" i månedvis inntil neste regnevær vekker dem til live. En prøve med knusktørr strø fra en *Euphorbia*-busk på sørkysten av Tenerife sto 15 mnd. i bokhylla mi. Den blei så tilsatt vann, og etter ett døgn kom det ut over 1500 collemboler fra ca. 1/4 liter substrat. Det er med andre ord ikke noe problem å samle collemboler sjøl om det ser håpløst tørt ut.

Folsomides-artene har liten evne til å "holde" på vannet. På tørt filtrerpapir i tørr inneluft skrumper de inn og blir inaktive i løpet av 5–10 min. Arter av slekten *Xenylla* (på Rolfstangen: *X. maritima* og *X. xavieri*)

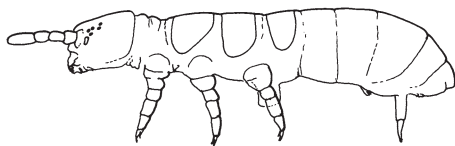
har valgt en annen strategi: De har ikke evne til anhydrobiose, til gjengjeld har de morfologiske og fysiologiske egenskaper som nedsetter evapotranspirasjonen. I ei tørr petri-skål kan de gå et par uker før de melder pass. I naturlige habitat vil de i tørkeperioder trekke seg tilbake til dyptliggende og fuktige refugier mens de venter på bedre tider. *Folsomides*'en tørker ut der den går og står. En art i Sør-Frankrike lager seg forresten et lite reir av ekskrementer og sandkorn før den går til ro.

Forfatterens adresse:

Arne Fjellberg
Gonveien 38
3145 Tjøme



Folsomides parvulus Stach



Folsomides angularis (Axelson)



Isotomodes productus (Axelson)

Gnagskader på planter – 1

Jac. Fjeldalen

På ville og dyrkede planter er en del insektarter årsak til symptomer på skade som antagelig er lite kjent. På mine vandringer i skog og mark har jeg ofte funnet ukjente symptomer på skader. For noen av dem har det lyktes å finne årsaken og jeg skal etterhvert gi noen eksempler på dette i Insekt-Nytt. Vi kan jo starte med en marihøne.

24-PRIKKET MARIHØNE

De fleste marihønearter lever både som larve og voksen av smådyr, særlig bladlus, men også midder og melduggsopp. De er altså i høyeste grad nyttedyr. Et unntak er 24-prikket marihøne, (*Subcoccinella vigintiquatuor-punctata*) (Linnaeus, 1758), Col., Coccinellidae som lever av planteføde (fytofag). Den tilhører underfamilien Epilachninae (sammen med *Cynegetis impunctata*, Linnaeus, 1769 som også er påvist i Norge). Hit hører også slekten *Epilachna*, hvorav flere arter er skadedyr i subtropiske og tropiske strøk. Den mest kjente er "Mexican Bean Beetle", *E. varivestis*, en meget viktig skadegjører på bønner i Mexico og USA.

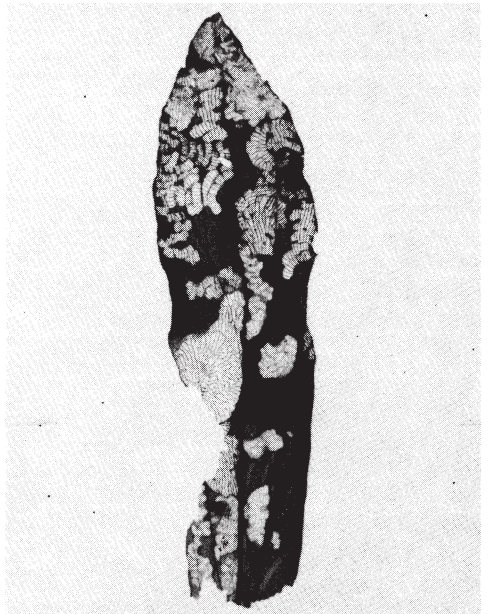
Første gang jeg ble oppmerksom på bladgnag av 24-prikket marihøne var på engsmelle, *Silene cucubalus* 6/7-73 i Flatdal, Seljord (TEI). Både larver og biller gnager på undersiden av bladene hvor de skreller av overhud og bladkjøtt i karakteristisk parallelt liggende striper (fig. 1). I dette tilfellet var det larvegnag, 4 larver ble føret opp og billene klekket 16/7-73.

Arten som også skal kunne leve på praktstjerne (*Melandrium*), såpeurt (*Saponaria*), vindelslirekne (*Polygonum*) m.fl. forekommer vanligst i kystfylkene nord til NSY.

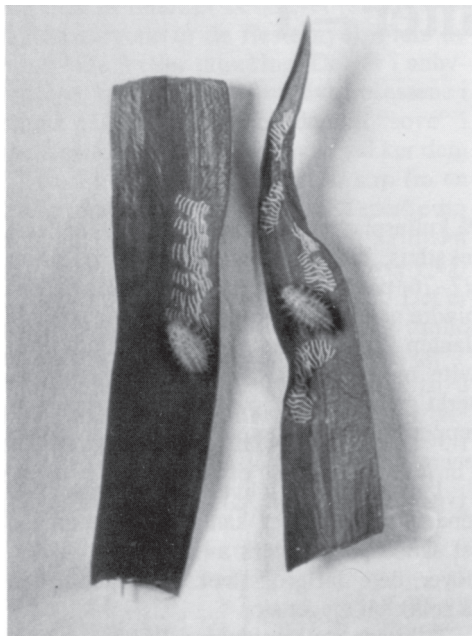
På kulturplanter, nærmere bestemt nellik i veksthus, ble det funnet angrep av larver 6/7-76 på Aker gård, Sem (VE). På et mindre areal forekom gnag spredt over hele planten (fig. 2). Larvene var 4-5 mm, gråhvite med de karakteristiske 6 rekker av sterkt grenete torner på ryggen. 7 larver forpuppet seg og billene klekket noen dager senere.

I sydlige land, hvor det opptrer 2-3 generasjoner om året, kan arten gjøre en god del skade på bladverk av georgine, lusern, kløver, bete m.fl., og i veksthus kan skaden på nellik bli meget stor.

Allerede statsentomolog W.M. Schøyen



Figur 1. 24-prikket marihøne (*Subcoccinella vigintiquatuor-punctata*). Larvegnag på blad av engsmelle (*Silene cucubalus*).



Figur 2. 24-prikket mariehøne (*Subcoccinella vigintiquattuorpunktata*). Larver og larvegnag på blad av nellik i veksthus.

var klar over at 24-prikket mariehøne levde av planteføde. I sitt eksemplar av Siebkes billekatalog fra 1875 har han skrevet et notat om at arten (under navnet *Lasia globosa*) lever av bladkjøtt på urter.

Litteratur:

- Klausnitzer, B.-H. 1972. *Marienkäfer*. A. Ziemsen Verlag. 88 s.
 Siebke, H. 1875. *Enumeratio Insectorum Norwegicorum, Fasc II, Catalogum Coleopterorum*. Trykt hos A.W. Brøgger, Christiania.334 s.

Forfatterens adresse:

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



"Aaaaaaaa! Murray! ... A spider was
 in my shoe!"

Koloradobille

Jac. Fjelddalen

Koloradobille, *Leptinotarsa decemlineata* (Say, 1824), (Col., Chrysomelidae) er internasjonalt vurdert som en farlig skadegjører på potet. Den er opprinnelig fra Rocky Mountains i USA hvor den naturlige vertplanten er en søtvier, *Solanum rostratum*. Møtet med potetplanten, *S. tuberosum*, i 1850 årene førte til en eksplosiv økning og spredning av billen. Den nådde Atlanterhavskysten i 1874. Fra 1876 kom den flere ganger med båter til Europa, men først i 1922 klarte den å etablere seg i Frankrike (Bordeaux). Etter hvert spredde den seg videre til en rekke europeiske land, hvilket førte til strenge offentlige restriksjoner på eksport og import av planter

I Norge ble koloradobille erklært som farlig skadegjører ved Kgl. Res. i 1933, og i 1937 ble det innført forbud mot innførsel av levende planter med rot, løk, tomat, knoller (herunder potet) m.fl. fra visse land. I medhold av "Plantesykdomsloven" av 1964 ble det utarbeidet spesielle forskrifter som gjelder import fra *alle* land.

Koloradobillen er 10 mm lang og lett kjennelig på sin gule grunnfarge og 5 svarte lengdestriper på hver dekkvinge. Larven er 12 mm lang og pukkelformet med oransjerød til vinrød farge. Billen overvintrer i jorda og kommer opp om våren når jordtemperaturen er ca. 14 °C. Stor fruktbarhet (1 hunn kan legge opp til 800 egg) og kolossal appetitt, gjør at biller og larver kan snuspise potetåkrene på kort tid.

Betydningen som skadedyr ble, særlig tidligere, tillagt stor vekt. Under siste verdenskrig beskyldte de krigførende parter hverandre for å slippe ut koloradobiller fra fly for å bringe forstyrrelser i motstanderens

matforsyninger, men denne biologiske krigføringen har aldri blitt sikkert bevist. Beskyldningene ble forøvrig gjentatt i 1949–50 da billen kom til Øst-Europa. Den skulle være smuglet inn av vestlige agenter til Tsjekkoslovakia og sluppet fra amerikanske fly over Øst-Tyskland.

Den første koloradobillen i Norge ble funnet i Stavanger i 1948 i en plantesending med løk fra Valencia i Spania. I årene fremover til 1960 ble det funnet 1–2 biller hvert år, funnstedene har vært Stavanger, Bryne, Oslo, Brevik, Trondheim, Kristiansand, Larvik og Haugesund. Senere ble det funnet biller i 1966 (Oslo), 1969 (Drøbak), 1973 (Oslo), 1975 (Volda) og 1984 (Galterud i Sør-Odal). I alt er det hittil funnet 26 biller (hvorav 21 finnes i Statens planteverns samlinger). Biller ble særlig funnet ombord i båter med plantesendinger, men også i matvare- og fruktforretninger.

Foruten med plantesendinger kan billen spre seg som blindpassasjer med båt, bil, jernbane og fly og som luftbårne med vinden. I f.eks. Syd-Sverige, Danmark og England har vindspredning flere ganger ført til store invasjon og direkte angrep i potetåkrene med overvintring av biller. Billene har hver gang blitt utryddet igjen.

De mange spredningsmulighetene gjorde at det i 1950 ble opprettet et beredskapsvern av sprøytemidler og sprøyteutstyr som ble lagret ved 24 landbrukskoler i Sør-Norge. Samtidig ble det satt i gang en informasjonskampanje om insektets utseende etc., bl.a. ved oppslag av fargeplansje i offentlige bygninger. Den generelle utviklingen vedrørende sprøytemidler og -utstyr gjorde at beredskapsordningen ble avvirket i 1965.

Etter 42 års "invasjonsforsøk" har kolo-

radobiller ennå ikke blitt funnet i potetåkrer i vårt land. Selv om utbredelsesområdet i Europa idag omfatter alle land, unntatt de nordiske land, Irland og Storbritannia, er mulighetene for at den kan bli en del av vår fauna fortsatt tilstede. Utbredelsesområdet nord i Canada, undersøkelser og erfaringer i Danmark fra 1949 og i Sverige fra 1972 viser at den har gode sjanser til å leve i den syddøstlige og sydvestlige del av Norge.

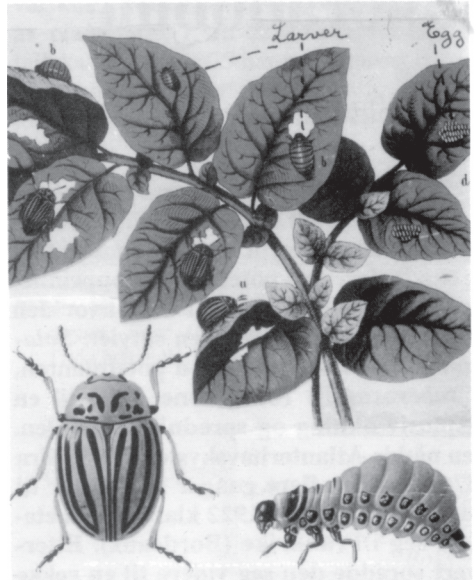
Gjennom årene har publikum sendt inn en rekke insekterarter som avsenderen mente måtte være koloradobille. De vanligste har vært marihøner, humlebiller (*Trichius*) og åtselsgravere (*Nicrophorus*), men også trebukker (*Rhagium* og *Strangalia*). "Rekorden" er en vannsalamander!

Litteratur:

- European and Mediterranean Plant Protection Organization. 1981. Data Sheets on Quarantine Organisms, *Leptinotarsa decemlineata* Say. In *EPPO Bulletin 11 (1), Set. 4*.
- Fjelddalen, J. og Ramsfjell, T. 1969. Koloradobille, i: *Sykdommer og skadedyr på jordbruksvekster (2. utg.)*, Landbruksforlaget, Oslo.
- Fjelddalen, J. 1983. Internasjonalt samarbeid for å hindre spredning av farlige skadegjørere på planter. *Insekt-Nytt 8 (4): 27-32*.
- Schøyen, T.H. 1952. Koloradobillen rykker fram, i: Gjessing, G. et al. (Red.) *"Vi Vet", Fra forskningen og vitenskapens verden 1: 104-110*. Tiden Norsk Forlag, Oslo.
- Schøyen, T.H. 1956. Omkring koloradobillen. *Fauna 9 (3): 78-84*.

Forfatterens adresse:

Jac. Fjelddalen
Statens Plantevern,
Postboks 70,
1432 Ås-NLH



Figur 1. Forskjellige stader av koloradobille (*Leptinotarsus decemlineata*) på *Solanum* sp.



Figur 2. Koloradobille (*Leptinotarsa decemlineata*), imago på potet (*Solanum tuberosum*). Foto: Jac. Fjelddalen.

Nærkontakt av første grad

Suksessfullt samarbeid mellom Trønderlagsgruppa av Norsk Entomologisk Forening og Vitenskapsmuseet, Trondheim.

Gunnar Holt

På rekke og rad sto de. Imponerende i farger og størrelser, metallskinnende blå, sorte, grønne, røde, brune. Fryktinnfyldende. Storslåtte. Vakre!

På nåler sto de – tett og trangt i trekasser, smekre og forseggjorte, grovt sammenslåtte eller rett og slett i omgjorte kjellervinduer med bakvegg. Sommerfugler, biller edderkopper, skorpioner, insekter fra Norge og utlandet, tropiske jungler, fremmede himmelstrøk.

På rekke og rad kom de, familiene, med foreldre, besteforeldre og barn på skulder, på armen, i sportsvogn og bagvogn, i flokk og følge, jevnt og trutt så Kurslab'en på Vitenskapsmuseet ble stuvende fullpakket på siste mai – søndagens Familiedag. Mellom 5–600 bare på søndagen og nye 200 neste dag.

På nåler sto de også for å få med alt som de engasjerte medlemmene i Norsk Entomologisk Forening hadde å fortelle om sine kjæreste av alle kjære hobbyer – insekter. – Samling, preparering, stell og oppbevaring.

Her traff du Helge Finnøy, Øystein Hveding, Stein Are Sæther, Oddvar Hansen, Morten Sagmo, Tor Bollingmo, Dag Dolmen, Frode Ødegård og Karl Erik Zachariassen. Kaare Aagaard klappet seg henrykt på magen med et lurt smil

om munnen, og midt oppe i det hele traff du John O. Solem, innpiskeren og administratoren, entusiastene som fikk fagkollegene fra NINA og Rosenborg til å gå man av huse for å gjøre den første introduksjon til sommerens rike insektliv til suksess.

Fra taket svingte maurene Maurhild og Mauritz – modellene fra Dronning Mauds barnehage, som i et helt år hadde fulgt livet i en maurtue og skrevet, tegnet og fotografert. Resultatet fikk folk se på skjermene stilt midt i rommet.

Melhus barnehages maurfortelling fikk også folk lese, og glede seg over hvordan et fagområde som "insekt" virkelig appellerer og engasjerer hos de små når det formidles til barn på barns vilkår.

Geir Lystrups sanger om maurlivet derimot druknet i trengselen og mylderet av



folk, og lot seg først høres på ettermiddagen påfølgende dag.

Tett sto folk foran akvarier med levende vannkalv, buksvømmere, salamandere, igler, snegler, småkreps, foran terrarier med kravlende løpebiller, luvende edderkopper, avventende skorpioner og zzzummende humler, åkerhumle og jordhumle fra Bollingmos stall.

Og var det ikke levende dyr, var det levende film de så på. Video-spillerne gikk både i Schøninghuset og i hovedbygget der man i Natur – Miljø utstillingen fikk se filmen "Fra Blomst til Honning", etter at man hadde bivånet 2000 spill levende bier og dronningen med sine grønne ryggflekk i utstillingens bikube.

Nok en gang viste det seg at familiedagen med sitt brede demonstrasjonsutvalg innen et gitt fagområde trekker det lengste strået. Tiltaket er levende og engasjerende og nærkontakten med forskerne som er tilstede, og mer enn gjerne svarer på spørsmål, er så positiv en bare kan ønske seg: En får lyst til å spørre, lyst til å sette seg inn i de mange brosjyrer, plakater, hjelpemidler som vises. Faget fenger, takket være det personlige



engasjement som smitter av, fjerner det stive formelle inntrykk, men holder det hele på det ønskede nivå – familieplanet.



Interessen omkring Lucanider, Geotrupidaer og Dytiscidaer var langt den overveiende, for ikke å snakke om Saturniidene, Nymphalidene, Papilionidene og Endromidene. Her var alt fra de grovhårede graverne til de bittesmå Mymarider fra Norge, Amerika, Afrika og Asia. Spørsmålene haglet, svarene kom fra museets orakelsvarere, vår tids moderne Per Hafslun-

dere.

Og interessen dreide seg om alt, fra de små mindre enn et punktum til de lengste på en størrelse med en håndflate.

Og mens humlene brummet i sitt nettingbur, kjøpte folk av utlagte honningprøver og aktivitetshefter laget for anledningen.

Og postkassen ble full med svar på dagens konkurranse.

Forventningene svarer helt til erfaringene. Vi ble snart tomhendt både på svarark og salgsartikler. Presseomtale og annonse på forhånd betød sikkert mye for besøksantallet.

I de neste dager kom skolebarn og førskoleelever for å se bier, tegne og oppleve det engasjerende museum, som vi faktisk



med en viss rett kan kalle oss i fremtiden. Litt dramatisk ble det en dag da bier rømte fra sin kube og etterhvert ble observert flyvende i utstillingssalen, med birøkter Lundemo hakk i hæl med støvsuger til den siste bie var innfanget.

At opplevelsene har gjort inntrykk får enhver se om de f.eks. tar turen til 3. etasje i Kalvskinnet skole, Trondheim, der bier tegnet på gul kartong pryder korridorveggene.

Forfatterens adresse:

*Gunnar Holt
Museumslektor
Universitetet i Trondheim
Vitenskapsmuseet
7004 Trondheim*





1991

KJEMPE TILBUD

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,-

OPHEIMS PUBLIKASJONER

Fjellets sommerfugler (1968),

Catalogue og 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%.



Carl Fredrik Lühr til minne

Tor B. Lund

Siv. ing. Carl Fredrik Lühr døde 6. mars 1991, vel 90 år gammel. Med ham er en av de mest markante personene i norsk entomologi blitt borte.

CF var født i Kristiania i 1901. Her kom han i kontakt med Haanshus og fikk tidlig interessen for entomologi, og da særlig sommerfugler. I løpet av gymnas- og studietiden bygde han opp en anseelig samling, vesentlig av storsommerfugler.

Som for de fleste amatører, eller privatementomologer, som CF foretrakk å si, gikk interessen i bølgedaler. I de 12 årene han tilbrakte i Nord-Norge rundt 2. verdenskrig,

var det andre ting som opptok ham. Det var først da Norsk Entomologisk Forening arrangerte en ekskursjon i Ottadalen i 1953 at interessen igjen ble vakt. CF var da disponert for Ottadal Kommunale Billag som sto for transporten. CF ble med på ekskursjonen, og igjen var interessen der. Denne iveren holdt seg til det siste.

CF jobbet lenge med bare stor-sommerfugler. Etter at han ble pensjonist på Vågåmo tok han også fatt på micros. Han drev aktiv innsamling fra Lindesnes til Nordkapp. Særlig lå Nord-Norge hans hjerte nært, og i en menneskealder hadde han sine turer til



C.F. Lühr i arbeid. Foto: Otto Frengen, 21. mars 1985.

Junkerдалen, Signaldalen, Gargia og Pasvik. Han bygde opp en omfattende samling meget pent preparerte norske sommerfugler. Dette materialet ga han til DKNVS, museet i Trondheim, og de siste årene brukte han til å komplettere museets samling.

CF hadde mange interesser. Han var en habil friidrettsmann og ble i unge dager nordisk mester i billøp. Han var engasjert i Heimevernet til etter at han passerte 75 og i studentidrett helt til det siste. Inn i mellom fikk han også tid til å bygge opp en stor fri-merkesamling.

CF var alltid engasjert, og han var aldri redd for å gjøre en innsats selv. Han satt i en årrekke som styremedlem i NEF. Han engasjerte seg sterkt i naturvernsaker og var en innbitt motstander av Alta-utbyggingen, og var en av initiativtakerne til vern av entomologiske biotoper. Og innsatsen for vern av Grønåsen, Gargia, vil i ettertid kanskje bli stående som vel så viktige som hans eget faunistiske arbeid.

CF hadde sterke meninger om det meste. Men bak et til tider buldrende ytre skjulte det seg en person med omtanke for sine medmennesker og som delte alt med sine venner. En lang og aktiv innsats er slutt. Alle vi som lærte CF å kjenne sitter igjen med et vell av gode minner. Vi lyser fred over C.F. Lührs minne.

Under har redaksjonen satt opp en fullstendig oversikt over C.F. Lührs vitenskapelige produksjon:

- 1959. En for Norge ny Geometridae (Lepidoptera). *Norsk Ent. Tidsskr.* 11: 22.
- 1960. *Archanara sparganii* Esp. (Lepidoptera, Noctuidae) ny for Norge. *Norsk Ent. Tidsskr.* 11: 111.
- 1960. Fortegnelse over Macrolepidoptera fanget i Lom herred (On). *Norsk Ent. Tidsskr.* 11: 112—116.
- 1961. *Actebia fennica* Tausch. funnet igjen i Norge (Lep., Noctuidae). *Norsk Ent. Tidsskr.* 11: 269.

- 1962. Tillegg til fortegnelse over Macrolepidoptera fanget i Lom herred (On). *Norsk Ent. Tidsskr.* 12: 40.
- 1963. *Amphipyra lithoxylea* F. ny for Norge (Lepidoptera, Noctuidae). *Norsk Ent. Tidsskr.* 12: 126—127.
- 1965. Nye funn og finnesteder (Lepidoptera). *Norsk Ent. Tidsskr.* 13: 100.
- 1966. Nye finnesteder av Noctuoidea. *Norsk Ent. Tidsskr.* 13: 424.
- 1968. Nye funn av Lepidoptera i Norge. *Norsk Ent. Tidsskr.* 15: 60.
- 1970. Nye funn av Lepidoptera i Norge. *Norsk Ent. Tidsskr.* 17: 123—124.
- 1971. Remarks on *Trigonophora meticulosa* L. and Some Other Lepidoptera in Norway. *Norsk Ent. Tidsskr.* 18: 51.
- 1973. Bemerkninger til Catalogue of the Lepidoptera of Norway, Part III. *Norsk Ent. Tidsskr.* 20: 270.
- 1973. Nye finnesteder av Lepidoptera i Norge. *Norsk Ent. Tidsskr.* 20: 333—334.
- 1973. *Eupithecia irriguata* Hb. (Lep., Geometridae) ny for Norge. *Norsk Ent. Tidsskr.* 20: 335—336.
- 1975. Nye funn av Lepidoptera. *Norw. J. Entomol.* 22: 164—165.
- 1976. Nye funn av Lepidoptera. *Norw. J. Entomol.* 23: 205.
- 1977. Macrolepidoptera fra en reise i Nord-Norge i august 1977. *Atalanta norv.* 3: 50—52.
- 1980. Fra Societas Europaea Lepidopterologica's kongress. *Insekt-Nytt* 5(2): 34—35.
- 1981. *Anaitis efformata* Gn. ny for Norge. *Atalanta norv.* 3: 173.
- 1982. *Polia furca colletti* Sparre Schneider, en likeså vakker som sjelden norsk noctuide. *Lepidoptera* 3: 80.
- 1982. *Polia furca colletti* Sp.Schn. (Lepidoptera, fam. Noctuidae). *Insekt-Nytt* 7(3): 16—17.
- 1986. Debatt: Kontinuerlig fangst med giftopererte lysfeller. (Brev fra C.F. Lühr). *Insekt-Nytt* 11(1): 18.
- 1986. *Plebejus idas* L. ab. *juncta* Tutt. *Insekt-Nytt* 11(3): 12.
- 1986. *Gynandromorph Colias hecla* Lef. ssp. *sulitelma* Aur.? 11(4): 5.

Rolvøya – sivilisasjonens siste utpost?

Per Tangen

Rolvøya er ei øy i Vest-Finnmark, beliggende på ca. 70° nord. Øya befinner seg i Måsøy kommune, som er Nordkapp kommunes vestligste nabo.

Klimaet er fuktig og voldsomt, her ute skifter det fra tørt og vindstille til snø og orkan på få minutter.

Øya er preget av to årstider, vinter og høst. Gjennomsnittstemperaturen kryper ikke over 0 °C før midten av mai måned, og hele den korte "sommeren" kan ofte by på svært høstpregede opplevelser, slik som snøstorm i juli! Vegetasjonen bærer preg av høyfjellsnatur, her går kjente fjellplanter som reinrose, fjellsmelle og rødsildre helt ned i fjæresteinene.

Artsutvalget er begrenset, vi har en kraftig dominans av lave urter. Det finnes enkelte forekomster av fjellbjørk, men de er begrenset til lune vikene, og sterkt utsatt for nedbeiting av hare i vinterhalvåret. Det er også begrensede innslag av einer, rogn og osp.

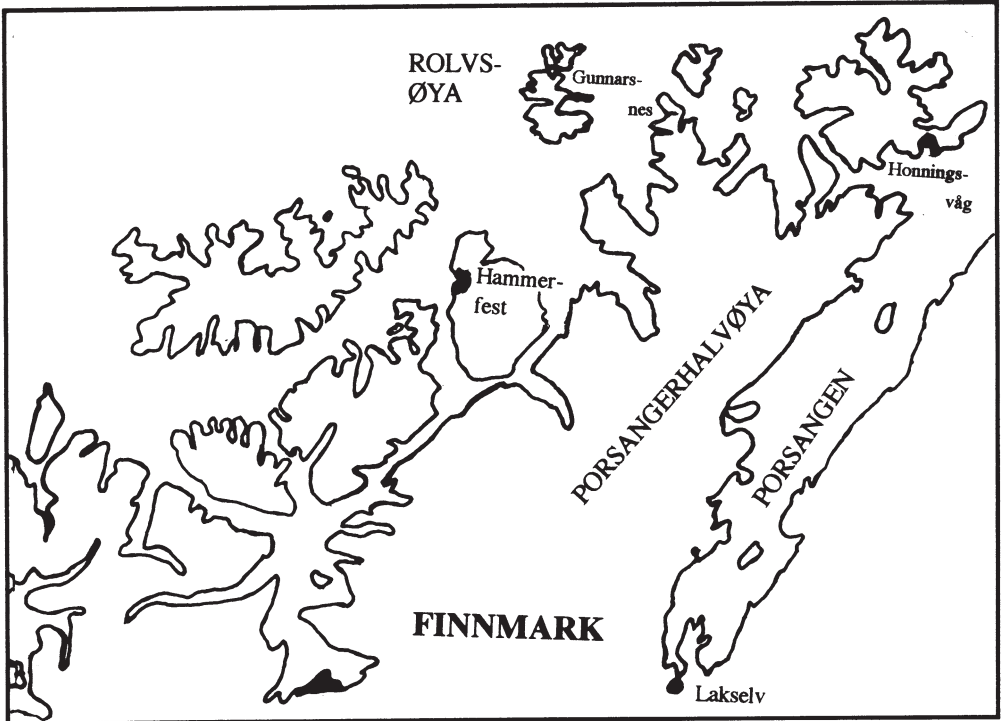
Her ute var det vi bestemte oss for å forsøke og kartlegge artsutvalget av Lepidoptera sommeren -90. Sammen med elevene i 5-7 klasse (6 stk.) har vi nå i et år jobbet intenst på fritiden med fangst og innsamling.

Alt vi hadde av tidligere registreringer fra vårt område (EIS 186) var dagsommerfuglen *Lycaena phlaeas*, funnet av Sparre Schneider i Snefjord den 27-VII-1897.

Lista som følger inneholder opplysninger om hvilke arter vi har funnet sålangt, og



Figur 1. Gunnarnes, Rolvøya. Foto: Per Tangen.



om hvilken utbredelse arten har på Rolvsøya. Under hver art er det opplyst hvor og når arten ble funnet for første gang, og hvem som fant sommerfuglen eller larven (forkortet med initialer i parentes).

Jeg vil forøvrig nevne at dette med nye registreringer har vært en positiv opplevelse for barna her ute. De har følt det slik at de har tatt del i noe viktig, noe de forøvrig også har gjort, og de har skaffet seg nye kunnskaper om sitt nærmiljø. De har gått til oppgaven med stor iver, og dette har smittet over på andre impliserte. Det er ikke ofte man opplever at selv bestemødre "snekrer" seg sommerfuglhov for å støtte opp om barnas interesser!

Følgende personer har kommet med på registreringene av nyfunn:

- | | | |
|-------|---|-------------------------|
| (FSO) | = | Freddy Susegg Olsen |
| (TST) | = | Torill Stubberud Tangen |
| (DP) | = | Daniel Pedersen |
| (PT) | = | Per Tangen |

Artsliste

RHOPALOCERA

Pieris napi ssp. *bicolorata* og ssp. *adalwinda*. *P. napi* er funnet spredt over hele øya. Arten har sin hovedtyngde i Stopparfjorden og på Gunnarnes. Det er flest av underarten *bicolorata*.

–Gunnarnes 27-V-91 (PT).

Cynthia cardui. Funnet en gang på Gunnarnes. Et ex. ble også observert på Fruholmen fyr den 27-VIII-91.

–Gunnarnes 5-IX-90 (PT).

Aglais urticae. Utbredt over hele øya. Det er flest dyr ved bebyggelse. Ingen mørke ex. (ssp. *polaris*) sett 1990–1991.

–Gunnarnes 21-VIII-90 (PT).

Boloria napaea. Funnet i antall følgende steder: Gunnarnes, Søndre Valfjord og Stopparfjorden. –Stopparfjord 19-VI-91 (PT).

Erebia pandrose. Rolvsøyas mest utbredte dagsommerfugl. Finnes over det meste av øya.

–Søndre Valfjord 7-VI-91 (PT).

Lycaena phlaeas ssp. *polaris*. Arten finnes mange steder på øya. Den flyr i to generasjoner, første generasjon fra medio juni og andre generasjon fra medio august.

–Gunnarnes 14-VIII-90 (PT).

Polyommatus icarus. To hanner ble fanget ute ved hurtigbåtkaia sommeren 91. Øvrig status på øya foreløpig ukjent.

–Gunnarnes 15-VII-91 (PT).

Pyrgus andromedae. Denne Hesperiden er funnet i mengder på to avgrensede områder, Søndre Valfjord og i Stopparfjord-området. Begge disse områdene er kalkrike, med mye reinrose (*Dryas octopetala*). Her flyr arten nede ved stranden, og ser ut til å holde seg rundt områdene med reinrose.

–Søndre Valfjord 3-VI-91 (DP)

Zygaenidae

Zygaena exulans. Dette er en av øyas vanligste sommerfugler. Den finnes praktisk talt overalt. Larvene sees i store mengder i mai måned.

–Gunnarnes 18-VI-91 (PT).

Geometridae

Xanthorhoe munitata. Arten er funnet på Gunnarnes og i Stopparfjorden. Den finnes sikkert mange andre steder på øya. Imago flyr om kvelden og om natten, helst på skyggefulle steder hvor solen ikke skinner.

–Gunnarnes 14-VII-91 (PT).

Xanthorhoe spadicearia. Arten er kun funnet på Gunnarnes. Flyr som foregående art.

–Gunnarnes 18-VI-91 (PT).

Xanthorhoe ferrugata. Kun funnet på Gunnarnes.

–Gunnarnes 14-VII-91 (PT).

Xanthorhoe montanata. Arten er funnet i Stopparfjorden og på Gunnarnes. Den finnes nok spredt på de fleste steder med litt bjørkevegetasjon.

–Stopparfjord 13-VII-91.

Xanthorhoe fluctuata. Arten er funnet mange steder på øya, bl. annet i Stopparfjorden, på Gunnarnes, i Nordhavna og i Tufjord. Den flyr både dag og natt langs havstrand.

–Nordhavna 8-VI-91 (PT).

Xanthorhoe annotinata. Et ex. fanget i Stopparfjorden. Øvrig status ukjent.

–Stopparfjord 19-VI-91 (FSO).

Enthephria caesiata. Arten er vanlig over det meste av øya.

–Gunnarnes 31-VII-90 (PT).

Eulithis populata. Denne arten er også vanlig over store deler av øya. Både denne og foregående art flyr i skumringen og natten. Man rekker her oppe å ta begge artene på lys ultimo august.

–Gunnarnes 31-VII-90 (PT).

Chloroclysta citrata. Arten er funnet følgende steder: Gunnarnes, Gåsvika og Stopparfjorden. Kan taes på lys.

–Gunnarnes 16-VIII-90 (PT).

Hydriomena furcata. Mange ex. ble tatt på lys ultimo august på Gunnarnes.

–Gunnarnes 21-VIII-91 (PT).

Rheumaptera subhastata. Arten er kun funnet i noen få ex. på Gunnarnes. Fanget flyvende om kvelden.

–Gunnarnes 30-VI-91 (TST).

Epirrita autumnata. Arten taes på lys om natten ultimo august/primio september. Mange vakre mørke former. Kun funnet på Gunnarnes.

–Gunnarnes 4-IX-90 (PT).

Perizoma blandiata. Flyr tallrikt flere steder på øya, bl. annet på Gunnarnes og i Stopparfjorden. Arten flyr om kvelden.

–Gunnarnes 30-VI-91 (PT).

Perizoma albulata. Arten er meget vanlig mange steder. Flyr om ettermiddagen og om kvelden.

Funnsteder: Gunnarnes, Dyvika, Rolvsøyhavn, Stopparfjorden og Tufjord.
 –Gunnarnes 30-VI-91 (PT).

Eupithecia satyrata. Arten flyr om kvelden, funnet i noen ex. på Gunnarnes.
 –Gunnarnes 18-VI-91 (PT).

Pygmaena fusca. Tre ex. ble tatt i Stopparfjorden primo juli.
 –Stopparfjord VII-91 (DP).

Parietaria vitaria. Arten flyr tallrikt om kvelden på Gunnarnes, sikkert også andre steder på øya.
 –Gunnarnes 17-VI-91 (PT).

Glacies coracina. Denne måleren flyr over det meste av øya, spesielt på tørre, steinete områder som er sørvendt. Arten er sol-elskende, og flyr kun i solskinn.
 –Gunnarnes 18-VI-91 (DP).

Arctiidae

Phragmatobia fuliginosa. Det ble funnet mange lar-

ver langs veien på Gunnarnes medio/ultimo september 91.
 –Gunnarnes 18-IX-91 (DP larve).

Noctuidae

Sympistis heliophila. Et ex. tilfeldig tatt i Stopparfjorden, men arten er sikkert utbredt på øya.
 –Stopparfjord 13-VII-91 (PT).

Sympistis zetterstedti. Arten er kun funnet nede ved stranda i Stopparfjorden, og fåtallig. Finnes kanskje flere steder, da den er lett å overse.
 –Stopparfjord 15-VI-91 (PT).

Mniotype adusta. Arten ble funnet som larve i sanda på Stopparfjorden. De ble klekt primo juni etter å ha forpuppet seg i sand. Senere ble imago også funnet på Gunnarnes.
 –Stopparfjord 1-V-91 (PT larver).

Anarta cordigera. Arten flyr flere steder på øya, blant annet i Stopparfjorden, Søndre Valfjord og på Gunnarnes. Arten er solelskende, og flyr om dagen.
 –Gunnarnes 3-VI-91 (PT).



Figur 3. Gåsvika, en perle her oppe i nord. Foto: Per Tangen.

Anarta melanopa. Den vanligste av de små, dagflyvende noctuider på Rolvsøya. Finnes nesten overalt.
–Gunnarnes 3-VI-91 (PT).

Hada nana. *H. nana* flyr tallrikt langs stranda på Gunnarnes.
–Gunnarnes 17-VI-91 (PT).

Cerapteryx graminis. Funnet i antall på Gunnarnes. Arten taes på lys.
–Gunnarnes 15-VIII-91 (PT).

Pyralidae

Udea decrepitalis. Arten er bare funnet på Gunnarnes. Den flyr om kvelden, helst på steder med skygge.
–Gunnarnes 17-VI-91 (PT).

Tortricidae

Eana osseana. Funnet mange steder på øya, i stort antall.

–Gunnarnes 31-VII-90 (PT).

Epinotia cruciana. Arten flyr mange steder på øya, men ofte meget lokalt. Gjerne litt høyt oppe i nordvendte fjellsider.
–Gunnarnes 11-VIII-90 (PT).

Epinotia mercuriana. Flyr ofte sammen med foregående art, og begge flyr om ettermiddagen i solskinn.
–Gunnarnes 11-VIII-90 (PT).

Aethes smeathmanniana. Funnet i et ex. på Gunnarnes om kvelden.
–Gunnarnes 14-VII-91.

Tineidae

Monopis laevigella. Flyr tallrikt på Gunnarnes.
–Gunnarnes 31-VII-90 (PT).

Oecophoridae

Agonopterix heracliana. Arten flyr både høst og vår



Figur 4. Registreringens deltagere under ivrige studier. Fra venstre: Ann Kristin Andreassen, Kent Paulsen, Raymond Pedersen, Freddy Susegg Olsen og Daniel Pedersen. Foto: Per Tangen.

på Gunnarnes. Det er flest individer å se om våren, etter over-vintring. Vi har også et ex. fra Tufjord. –Gunnarnes 2-IX-90 (PT).

Supplerende opplysninger til artslista

Rolvsvøya finner vi i Finnmark vest: Måsøy kommune. EIS-systemet deler øya i to, hvorav det meste befinner seg i rute 186. Den vestligste delen hører hjemme i rute 180.

Følgende funn er nye for Finnmark:

- Xanthorhoe ferrugata* (Ifølge Skou 1984)
- Chloroclysta citrata* (Ifølge Skou 1984)
- Mniotype adusta* (Ifølge Skou 1984)
- Agonopterix heracliana* (Ifølge L. Aarvik, Ås)

Ny art for Finnmark vest (FV):

Udea decrepitalis (Ifølge Palm 1986).

De resterende funn er alle (unntatt *L. phlaeas*) nye for EIS 186. Funn gjort i Tufjord hører hjemme i EIS 180, de resterende stedsnavn (Gunnarnes, Nordhavna, Søndre Valfjord, Stopparfjord, Rolvsøyhamn og Dyvika) befinner seg i EIS 186.

Vi sitter også inne med en del arter av micros som ennå ikke er artsbestemt, både fra øya og andre deler av Finnmark. Vi har også noe materiale på andre insektgrupper. Vi håper å kunne komme tilbake på et senere tidspunkt med disse, da vi er avhengig av hjelp til artsbestemmelse.

Vi vil rette en takk til følgende:

Leif Aarvik - Ås, for artsbestemmelse på deler av materialet. Øistein Berg - Asker, for informasjon om tidligere funn i området og opplysninger om hva vi burde lete etter. Thor Jan Olsen - Sarpsborg, for inspirasjon til videreutvikling av hobbyen. Befolkningen på Rolvsøya, foreldre og andre som har støttet opp.

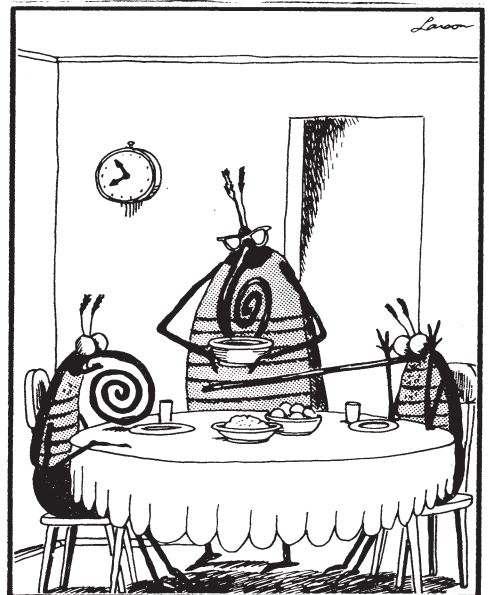
Litteratur (relevant og sitert):

Henriksen, H.J. & I. Kreutzer. 1982. *Skandinaviens dagsommerfugle i naturen*. Skandinavisk bogforlag, Odense.

- Nordbakke, R. *Vinterøkologi*. Alta lærerhøgskole.
 Palm, E. 1986. *Nordeuropas pyralider*. Danmarks dyreliv bind 3. Fauna bøger.
 Skou, P. 1984. *Nordens målere*. Danmarks dyreliv bind 2. Fauna bøger & Apollo bøger.
 Skou, P. 1991. *Nordens ugler*. Danmarks dyreliv bind 5. Apollo bøger, Stenstrup.

Forfatterens adresse:

Per Tangen
 9676 Gunnarnes
 Tlf. 084-25447



Mamma, nå geiper hun igjen!



AKUTT STOFFBEHOV!

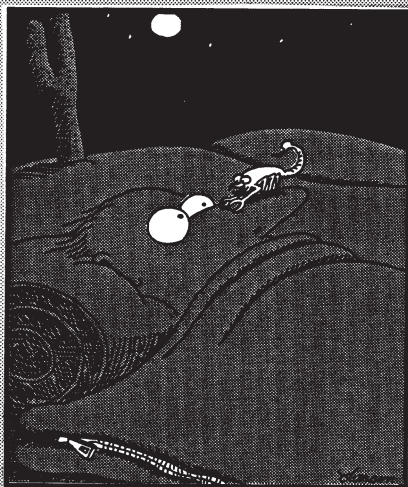
Stofftilgangen til bladet vårt har skrumpet helt inn i sommer, og vi har lite å fylle årets to siste numre med. Så hvis du ønsker disse numrene av *Insekt-Nytt* i postkassa, er det nok tryggest at *du* også tar pennen fatt.

Redaksjonen

KOKONGER TIL SALGS

Fra sommerens oppdrett har jeg tilsalgs kokonger av den vakre eiksilkespinneren (*Antheraea (Telea) polyphemus*) for kr. 35,- per stk. (kr. 25,- per stk for 10 stk.+). Klekker mai/juni. Ganske lett å få til paring. Digre, vakre grønne larver som lever på eik. Er også interessert i bytte med norske spinner pupper/kokonger (bl.a. *A. tau*, *E. versicolor*, *Lasiocampider*).

Hans Chr. Røgler,
Hvalstadåsen 49
1364 Hvalstad
Tlf. 02-79 01 80



"Excuse me, but the others sent me up here to ask you not to roll around so much!"

PROGRAM NEFOA HØSTEN 1991

Onsdag 13. november: Åpen kveld / Sommerens fangst. Som tradisjonelt tar vi med innsamlet materiale, diverse utstyr, litteratur oa., samt utveksler erfaringer, teknikker, lokaliteter osv. Alle kan bidra, korte lysbildeframvisninger fra turer oa. er også meget velkomment.

Onsdag 4. desember: Årsmøte 1991. Preben Ottesen: Insektliv og natur i Afghanistan. Hovedformålet med turen var gresshopperstudier, men det ble også samlet endel sommerfugler og andre insekter underveis på den 700 km lange spaseraturen fra Pakistan over de ville Hindukush-fjellene og inn til Keshim i Afghanistan.

Alle møtene starter kl. 19.00 i rom 3508 i Biologibyggget (= Kristine Bonneviens Hus), Universitetet i Oslo, Blindern. Kontaktperson Preben Ottesen, Gustav Vigelandsvai 32, 0274 Oslo.

HØSTPROGRAM NEF/DRAMMEN

Mandag 4. november, Almesyken. Som sikkert endel har sett og lest om i media i det siste, er almeskogen her på Østlandet nå sterkt truet. Blant annet er all almeskog i vårt nærmiljø, som Drammen og Lier, i ferd med å forsvinne. Dette skyldes en sopp som spres fra almetre til almetre ved hjelp av billen almesplintborrer. Lars Ove, som nå jobber som forsker ved Norsk Institutt for Skogforskning, vil fortelle siste nytt om hvor langt spredningen har kommet her i landet, og generelt om forskning på dette interessante fenomenet. Fremmøte: i studioet til Devegg Ruud i Bragerhagen 20, kl. 19.00.

Fredag 6. desember: Julemøte. Denne gang arrangeres festen hjemme hos vår kasserer Per Tallaksrud på Solbergmoen ved Drammen. Arrangementet vil inneholde de tradisjonelle ting, med bl.a. utlodning. Pris mat/drikke ca. kr. 100. Sted: hos Per Tallaksrud, Bergåsvn. 21, Solbergelva, kl. 19.00. Påmelding innen 1. desember til Per eller Devegg.

Kontaktpersoner: Devegg Ruud (03-830215), Per Tallaksrud (03-870296)

OBS! For nærmere opplysninger om kontaktpersoner for lokallagene, se tredje omslagsside.

AUKSJON 1992

Siste auksjon ble en braksuksess for foreningen og innbrakte over 10 000,- netto i vår slunkne foreningskasse. Dette gav mersmak, derfor har vi i tankene en ny auksjon i 1992. Men vi vet ikke om tiden er inne for en ny auksjon allerede. Nå var det endel titler som ikke ble solgt sist. Disse ligger selvfølgelig over til neste auksjon. Utover det får vi se hvor mye som blir påmeldt og så se om det blir nok til å holde en ny auksjon utpå nyåret.

Sist hadde vi endel småproblemer angående arrangementet, bl.a. at auksjonen ble delt, og kollisjon med et lokallagsmøte. Videre oppsto det noen mindre tekniske problemer som auksjonarius ikke helt var klar over. Neste gang håper vi det går bedre. Innen da vil også Claus og Torstein ha utarbeidet reglement for vår forenings auksjoner.

Forrige gang tok vi bare et salær på 10%. Vi har fått flere henvendelser der det påpekes at dette er alt for lite. På kunstaksjoner opereres det ofte med salær på opptil 30%. Vi har derfor valgt å forhøye dette til 15%. Men det er fullt mulig å donere bøker til foreningen slik et flertall gjorde nå sist. Hele summen tilfaller da foreningen.

Det er også fullt mulig å melde på andre ting enn bøker. Innsamlings- og prepareringsutstyr f.eks. vil sikkert være av interesse. Bøkene må ikke være nødt til å handle om insekter heller, annen biologisk relatert litteratur vil sikkert også falle i smak.

Titler kan påmeldes til Insekt-Nytt redaksjonen skriftelig. Men vi tar da et forbehold i og med det at vi vil se hvor stor pågang vi får. Vi vil så gjøre en vurdering på om det har kommet inn nok litteratur til å avholde noen auksjon på. Deretter vil alle som har meldt på titler bli underrettet. Husk forresten på å si ifra om det du melder på til auksjonen er en ren donasjon eller om bare salæret tilfaller foreningen. Vi kan sette en foreløpig tidsfrist for påmelding til 15. desember.

Lars Ove Hansen

Kan noen hjelpe meg?

Siden jeg er en nybegynner innenfor hobby-entomologien, har jeg ikke blitt kjent med den latinske terminologien ennå. Lurer derfor på om noen kunne tipse meg om en bok der det er en oversikt over norske svermere. Da jeg ikke kan oppgi noe latinsk navn på gruppen, får jeg si: "store hårete møll som flyr om natten" (temmelig håpløst for meg å finne bestemmelses-litteratur med den terminologien).

Dersom det også finnes en slags fremmedordbok over disse typiske og vanskelige "insekt-ordene", er jeg veldig glad hvis jeg kan bli informert om det også.

Problemus latinus

Guro H. Grimstad
Ånnerjordet 2b
1370 Asker

Med "norske svermere" mener du nok nattfly (Noctuidae), Målere (Geometridae), Tussmørkesvermere (Sphingidae) og de ulike familier av spinnere. Dessverre er det dårlig med litteratur på norsk om "norske svermere" eller natt-sommerfugler, som vi bruker å kalle dem.

Jeg var innom en tilfeldig valgt bokhandel her om dagen for å se meg om. Utvalget av entomologisk litteratur var heller skrant. Det eneste jeg fant som berørte emnet var en bok som het "Insekter" av Ragnhild Sundby og en engelsk bok, "Field guide to Butterflies and Moths of Britain and Europe" av Dr. Helgard Reichholf-Riehm. Den første tok for seg norske insektordner helt ned på familienivå hos mange grupper. Her var alle de store familier av nattsommerfugler omtalt med både norske og vitenskapelige navn. Den andre boken var en feltbok med fargefotografier av en rekke arter tatt "live". Det typiske med en sånn bok er at den har med alle de store fine artene, de det enten er noe spesielt med, eller som er svært iøyenfallende og vanlige. De som er mer grå og uanselige, men ofte svært vanlige blir dårlig omtalt. Denne type bøker er greie sånn med en gang, men holder ikke i lengden.

Det man derfor må ty til er utenlandsk litteratur. Heldigvis er det skrevet meget bra bøker på dette i Danmark og England, og faunaen i disse landene er ikke så forskjellig fra vår.

En bok som sterkt er å anbefale er: "Moths of the British Isles" av B. Skinner. Denne boken omfatter alle de såkalte nattaktive "macros"-familiene (macros = de sommerfuglgrupper som er relativt store av størrelse), med meget bra fargefigurer av alle arter som finnes på De Britiske Øyer. Mesteparten av de norske artene vil man også kunne finne i denne boken.

To andre bøker jeg vil anbefale er: "Nordens Målere" og "Nordens Ugler" (dvs. nattfly), Danmarks dyreliv bind 2 og 5, av Peder Skou. Dette er to meget bra bøker som omfatter alle arter av våre to største grupper nattaktive "macros" i hele Norden. Hvert bind har praktfulle fargefigurer av samtlige arter.

Ingen av disse bøkene får man kjøpt i noen vanlig bokhandel (de kan selvfølgelig spesialbestilles gjennom en bokhandel, men det blir ofte dyrt). Det du derfor må gjøre er å kjøpe dem i utlandet hos spesielle entomologiske bokhandlere. Her kan jeg f.eks. anbefale Apollo Books, Kirkeby Sand 19, DK-5771 Stenstrup, Danmark. I England finnes også firmaet E.W. Classey Ltd, PO. BOX 93, Faringdon, Oxon. SN7 7DR, England. Begge har et stort utvalg entomologisk litteratur.

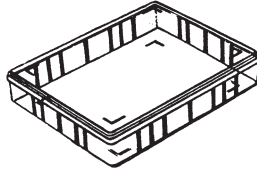
Til det siste spørsmålet om det finnes en slags fremmedord-bok over norske og vitenskapelige navn, må jeg nok si at det har jeg aldri hørt om, uten at jeg skal si det sikkert. Det er i hvertfall slik at det er svært få insekter som har norsk navn.

Hilsen Ole J. Lønnve



INSEKTKASSER I PLAST

A4 - A5 - A6 størrelse



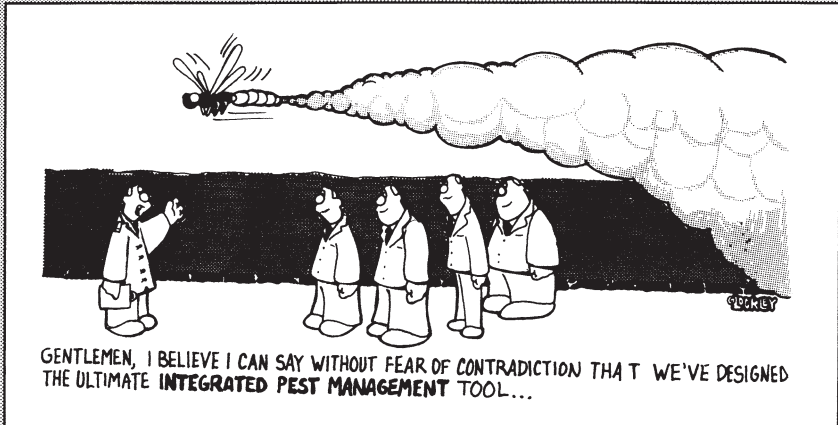
Plastformer med lokk og
engangsservice



Hammerstorph a.s

POSTBOKS 23 HAUKETO 1206 OSLO 12
Skausnaret 15 TLF. (02) 61 10 08 - 61 31 69

Telefax: 62 36 50



GENTLEMEN, I BELIEVE I CAN SAY WITHOUT FEAR OF CONTRADICTION THAT WE'VE DESIGNED
THE ULTIMATE INTEGRATED PEST MANAGEMENT TOOL....



Skou, Peder. Nordens ugler. 1991. *Danmarks dyreliv, Bind 5*. Apollo Books, Stenstrup, 567 sider. Håndbog over de i Danmark, Norge, Sverige, Finland og Island forekommende arter af Herminiidae og Noctuidae (Lepidoptera). Innbundet. Pris DKK. 600,— + porto fra Apollo Bøger, Kirkeby Sand 19, DK-5771 Stenstrup, Danmark.

Igjen foreligger det ei ny bok fra Peder Skous produktive hånd. Denne gangen har han kastet seg over ei gruppe som det virkelig trengtes en opprydning i. Man skulle tro nattflyene var gjennomarbeidet for lenge sida, men nei, mye har skjedd de seineste åra. Foruten en rekke nye nattflyfunn, også her i Norge, så har det samtidig skjedd flere nomenklatoriske endringer. Revolusjonerende var bl.a. metoden med vesica-utblåsning som kom for få år siden.

Da jeg selv gikk igang med nattfly for vel 15 år siden, var det ikke mange tilgjengelige bestemmelsesverk på gruppen. Gullanders "Nordens Nattflyn" var nesten ny og kunne kjøpes i bokhandelen. Skat Hoffmeyers "Danske Ugler" fra 1962 var også å få fatt i, men kun i et nytt opptrykk der plansjene hadde blitt særdeles grumsete. Begge hadde dårlige plansjer sett med dagens øyne. Vel, man hadde jo også da ekspertise til å

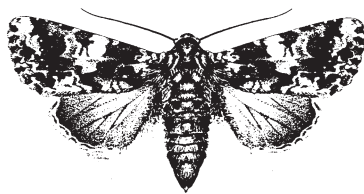
lage gode plansjer. 30 år tidligere hadde jo Svenska Fjärilar kommet ut, med meget vakre plansjer trykt i åtte farge.

Jeg fikk etterhvert en viss oversikt over norske nattfly, men litteraturen var helt klart et stort hinder. God oversikt fikk jeg ikke før jeg kom i kontakt med andre samlere som Leif Aarvik. Mye nytte hadde jeg også av de finske nattflybøkene Mikkola & Jalas: "Suomen Perhöset. Yökköset 1-2". Til tross for språket, som jeg ikke skjønte noe som helst av, var det likevel en rekke gode strek- og genitaltegninger her som var til stor hjelp. Noctuidae var ingen enkel gruppe for en nybegynner den gang. Med Peder Skous nye bok har man nå samlet alt på en hånd.

PEDER SKOU

Nordens Ugler

Håndbog over de i Danmark, Norge, Sverige, Finland og Island forekommende arter af Herminiidae og Noctuidae (Lepidoptera)



DANMARKS DYRELIV Bind 5

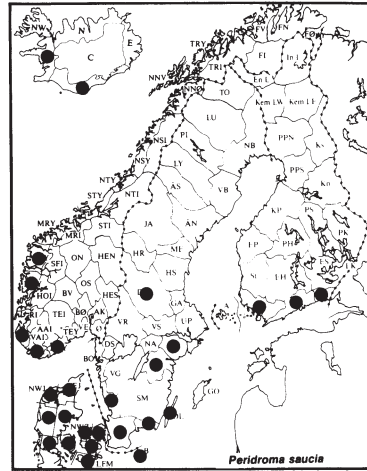
APOLLO BOOKS
STENSTRUP 1991

Terskelen for innpass i denne spennende gruppen har nå utvilsomt blitt betraktelig senket fra den gang jeg satte igang for 15 år siden.

Med sine 567 sider og sitt forholdsvis håndterlige format (ca. 17 x 24,5 cm), er dette et meget kraftig redskap som like gjerne kan brukes i felt som på skrivebordet.

Boka starter med syv sider innledning, noe som kanskje er i snaueste laget for et så omfattende verk. Forfatteren kunne godt spandere på seg litt mer generelt om denne gruppens biologi i en slik milepel. Men nå bør det legges til at mer biologi følger under hver art. Systematikken følger stort sett Schnack et al. (1985), men med enkelte endringer som er publisert senere. Inkludert her er bl.a. flere artsoppspaltninger. Denne systematikken åpner med Herminiidae, som nå ser ut til å få beholde sin familiestatus. Noctuidae er representert med 16 underfamilier. Først står Rivulinae. Hypeninae og Catocalinae kommer henholdsvis som nr. 3 og 4. Av andre interessante underfamilier finner vi Plusiinae som nr. 9, Acronictinae som nr. 10, mens det hele avsluttes med Noctuinae og Heliiothinae. Dette er også rekkefølgen i Schnack et al. (1985).

Artsdelen utgjør hoveddelen av boka (s. 28–476). Her behandles hver enkelt art for seg. I snitt ser det ut til å være én art pr. side. Språket virker enkelt og greit, og stort sett i telegrafstil. Under hver art finnes avsnittene: *Kjendetegn*, *Udbredelse*, *Levested*, *Flyvetid* og *Biologi*. Under *Kjendetegn* angis vingespenn og litt om variasjoner innen arten. Dessuten diskuteres nærstående arter og hvordan disse kan skilles fra hverandre. Her henvises det også til egne svart-hvitt fotografier og genitalietegninger som det også forekommer endel av i teksten. For enkelte arter som lett kan forveksles, er det tatt med gode svart-hvitt fotos og strek-anvisninger til karakterer på dyrene som kan benyttes til å skille dem fra hverandre (f.eks. *Lygephila*, *Plusia*, *Hydraecia* etc.). Disse fotografiene er meget gode og særdeles illustrerende. Endel genitalietegninger er også



Hver art er forsynt med et kart med regionsinndelinger der også Island er tatt med. Dessverre flyter grensene litt mye i hverandre enkelte steder, slik at det er vanskelig å skille regionene.

tatt med. Disse er også stort sett gode, selv om forfatteren har benyttet flere forskjellige kilder. For noen arter er også *aedagi* med utblåste *vesicae* avtegnet. Dette mystiske nye som har blitt introdusert de seneste årene og som man virkelig skal holde tunga rett i munnen for å klare. For noen få slekter (f.eks. *Autographa*, *Euxoa*, *Noctua*) er det en nødvendighet for i det hele tatt å kunne bestemme dem ned til art.

Under *Udbredelse* gis det først en generell verdensutbredelse, deretter tas hvert av landene: Danmark, Norge, Sverige, Finland og Island for seg. Nytt her er at også Island er tatt med, noe som må sies å være meget positivt. Det overrasket meg egentlig hvor mange arter som var funnet der.

For vanlige arter kan angivelsen av utbredelsen være ganske generell, men for sjeldne arter med få funn er i enkelte tilfeller hvert funn angitt. Det som er litt synd med utbredelses-angivelsene for norske forhold, er at det dukker opp arter fra Norge som ikke tidligere er publiserte (f.eks. *Cerastis leucographa*). Dette skal selvfølgelig ikke

forfatteren lastes for, men derimot de personer som år etter år sitter på funnene sine uten at de får publisert dem. I et verk som dette bør man få med slike funn for at boka skal bli mest mulig objektivt, selv om det ikke er meningen at de skal fungere som publiseringsentral for late samlere. Upubliserte funn er egentlig *ikke-funn!*

Levested og Flyvetid er kort angitt, mens under *Biologi* angis bl.a. larvenes næringsplanter. Hver art er også forsynt med et kart med angitte fylkesregioner. For Norges vedkommende med de såkalte *Strand*-regioner. Funnene er gitt ved en prikk i regionen. Dessverre er det vanskelig å skille grensene mellom noen av regionene fra hverandre. Dette gjelder især Oslo-området og kyststripa over til Vestlandet og deler av Danmark. Enkelte steder som på Sørlandet, flyter grensene helt i hverandre. Det er derfor til min store forskrekkelse at jeg slår opp bak i boka og *ikke* finner noen utbredelsestabell etter *Strand*-regionene. Dette har jo vært obligatorisk i de tidligere bindene av Danmarks Dyreliv. Et klart minus ved boka!

For endel arter er også larva avbildet i svart-hvitt. Selv om noen av disse bildene ikke helt holder mål, er storparten av dem meget gode og kan langt på vei brukes til artsbestemmelse. Faktisk er enkelte av disse larvebildene en nytelse for øyet (f.eks. fig. 287). Enkelte habitat-bilder er også tatt med, og dukker opp med jevne mellomrom. Noen av disse bildene er meget bra og meget illustrerende, mens enkelte rett og slett er intetsigende, og noen av disse kunne like gjerne vært utelatt (f.eks. fig. 13).

De 37 fargeplansjene er meget vakre. Oppsettet er meget praktisk med henvisninger på venstresidene og plansjer på høyresidene. Sidehenvisninger til teksten er også gitt på venstresidene. Alle artene er avbildet så vidt jeg kan bedømme, og de fleste flere ganger. Stort sett har de forskjellige artene kommet godt fram og man kan med letthet bestemme de fleste ned til art ut fra fargeplansjene. Dessverre er ikke alle plansjene like gode. Små lyse arter ser ut til å komme

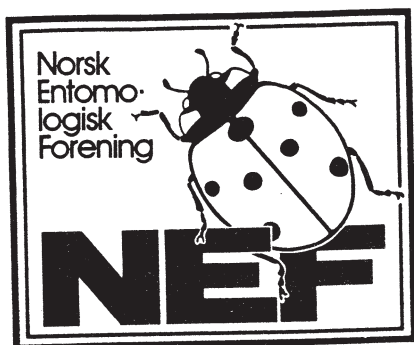
dårlig fram, og enkelte av disse kan virke grumsete. Enkelte større arter kan også virke litt grumsete. Kanskje har denne lille forringelsen i billedkvalitet oppstått under reproarbeidet, selv om jeg er mer tilbøyelig til å tro at årsaken ligger i avfotograferingen. Kanskje kunne dette vært unngått ved å bruke et større filmformat, eller ved bruk av en annen type belysning? Men her er det vel også økonomiske hensyn med i bildet. Plansjene her er iallfall mye bedre enn i målerboka til Peder Skou (Danmarks dyreliv Bind 3). Der var enkelte av plansjene særdeles dårlige. Likevel synes jeg plansjene (bortsett fra ei side) i Skinners "Colour identification guide to moths of the British Isles", er et lite hakk bedre.

Boka ender opp med ei referanseliste som egentlig må sies å være litt i snaueste laget for et så stort arbeid som denne boka representerer. Referanselista er uavhengig av teksten, noe som er en særdeles stor svakhet. Med dette menes at forfatteren ikke benytter referanser inne i teksten. Dette var også tilfellet i målerboka, mens Eivind Palm i sine to bind i serien (Danmarks Dyreliv, 3 og 4) benytter små numre i teksten slik at man finner fram til referansene som eventuelt benyttes. Svakheten i bøkene til Peder Skou ligger i at f.eks. "påstander" i teksten ikke kan forfølges av leseren ved at man kan finne fram via referanselista. Her vet man ikke om det er forfatterens egen påstand, eller om han har hentet den fra et annet arbeid. Likevel kan jeg til en viss grad skjønne forfatterens politikk ved å utelate referansene. Boka blir ikke så lettlest med referanser, dessuten er nok referansene av mindre interesse for storparten av leserne.

Til tross for at det er enkelte små ting å utsette på boka, så må man si at dette er et solid og godt stykke arbeid. Boka er en nødvendighet for enhver som ønsker å jobbe mer seriøst med nattfly. Prisen er heller ikke hårreisende. Den kan virke høy ved første øyekast, men ei drøy krone pr. side kan ikke sies å være mye. Inkludert her er også 37 vakre fargeplansjer, og en vakker innbinding

(dessverre ikke av det bedre slaget). Ingen overpris for dette praktverket som vil stå som en milepel i mange år framover.

Lars Ove Hansen



INSEKTBØKER

Skriv etter vår gratis katalog med flere hundre insektbøker, gjerne med angivelse av hvilke insektgrupper du især interesserer deg for.

Apollo Books

Kirkeby Sand 19
DK-5771 Stenstrup
DANMARK



— Jeg begynte også med sommerfugler!

Rettledning for bidragsytene:

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-Nytt's 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 tusenfynd" 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 understrekes. Send bare ett eksemplar av manus. Bruk forøvrig tidligere nummer av Insekt-Nytt som eksempel.

Illustrasjoner. Vi oppfordrer bidragsytene 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 tilbakke 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 Vigeland's vei 32, 0274 Oslo 2

Styret:

Formann: 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 Vigeland's vei 32, 0274 Oslo 2.

Styremedlemmer: Fred Midtgaard, Parallell 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, Parallell 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/Tromdelagsgruppa, 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 Bakkeveld, Asperholmen 1, 4300 Sandnes.

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

Drammenslaget/NEF, v/Devegg Ruud, Tomineborgv. 52, 3011 Drammen.

Numedal Insektregistrering v/Bjørn A. Sagvolden, Postboks 30, 3626 Rollag.

NEF avd. Oslo & Akershus, v/Preben Ottesen, Gustav Vigeland's vei 32, 0274 Oslo.

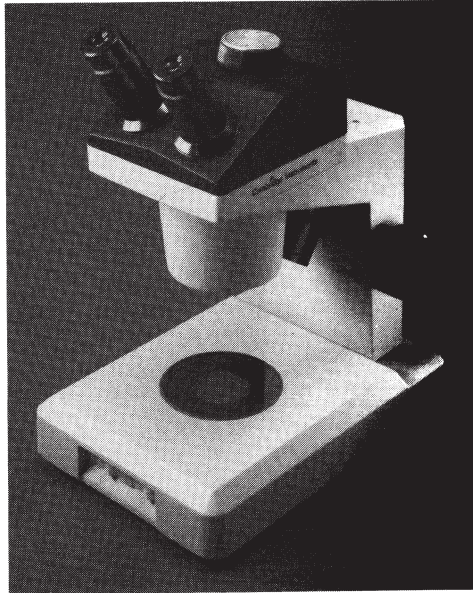
Østfold entomologiske forening, v/Thor Jan Olsen, Postboks 1062 Valaskjold, 1701 Sarpsborg.

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.