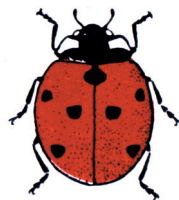
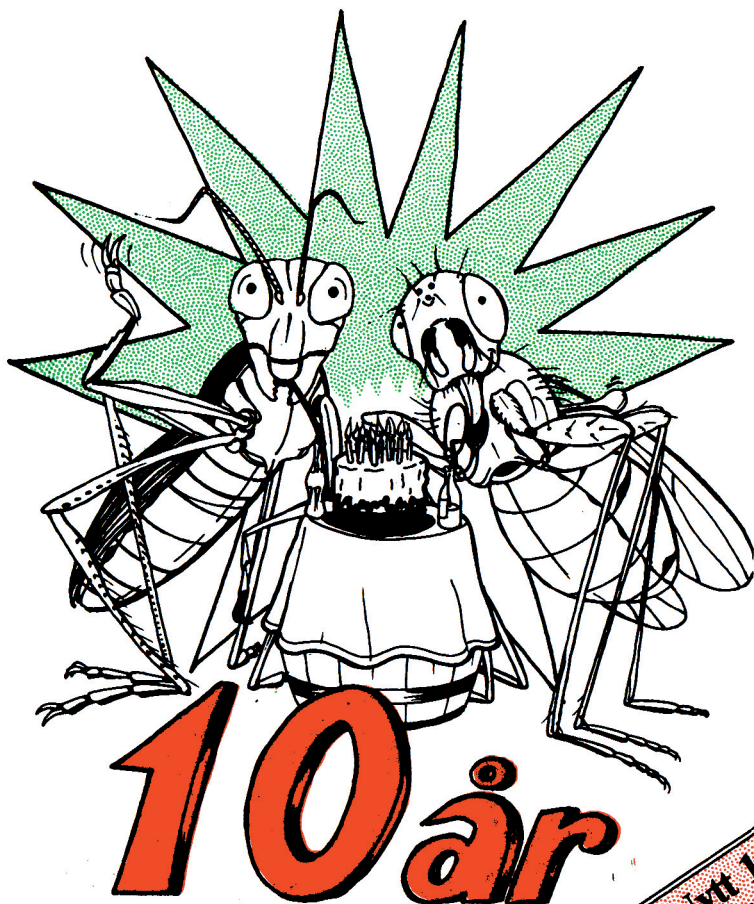


Insekt-Nytt

Medlemsblad for Norsk entomologisk forening



Årgang 10, nr. 4, 1985



Insekt-Nytt 10 år!
m/ register Årgang 1 - 10

Insekt-Nytt

Medlemsblad for Norsk entomologisk forening

Insekt-Nytt

Årgang 10, nr. 4, 1985

Redaksjonen

Preben Ottesen (red.)
Jan Henrik Simonsen
Erik Tunstad

Redaksjonens adresse

Insekt-Nytt
Universitetet i Oslo
Biologisk institutt
Zoologisk avdeling
Postboks 1050 Blindern
0316 Oslo 3
Tlf.: (02) 45 45 40
Postgiro nr. 5 91 60 77

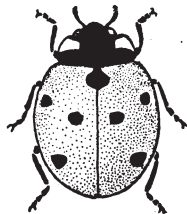
Sats: Tegn & Typer A/S

Lay-out, paste-up: Redaksjonen

Trykk: Naturtrykk, Natur og Ungdom

Insekt-Nytt utkommer med 4 nr. i året.

ISSN 0800-1804



Insekt-Nytt presenterer populærvitenskaplige oversikts- eller temaartikler om insekters (inkl. edderkoppdyr og andre land-leddyr) økologi, systematikk, fysiologi, atferd, dyregeografi etc., likeledes artslister fra ulike områder eller habitater, ekskursjonsrapporter, naturvern-, nytte- og skadedyrstoff, bibliografier, biografier, historikk, «anekdoter», innsamlings- og prepareringsteknikk, utstyrstips, bokanmeldelser m.m. Vi trykker også alle typer stoff som er relatert til Norsk entomologisk forening og dets lokalavdelinger: årsrapporter, regnskap, møte- og ekskursjons-rapporter, debattstoff etc. Opprop og kontaktannonser trykkes gratis for foreningens medlemmer. Språket er norsk (el. svensk, dansk).

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

Annonsepriser: 1/3 side: kr. 300,-, 1/2 side: kr. 400,-, 1/1 side: kr. 650,-. Ved bestilling av annonser i minst fire numre etter hverandre kan vi tilby 25% reduksjon i prisen.

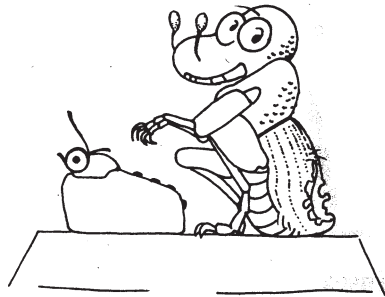
Abonnement: Medlemmer av Norsk entomologisk forening får *Insekt-Nytt* (og *Fauna norv. Ser. B*) gratis tilsendt. Medlemskontingenten er for tiden kr. 90 pr. år. Henvendelse om medlemsskap i NEF sendes sekretæren: Trond Hofsvang, postboks 70, 1432 Ås-NLH. Separat abonnement på *Insekt-Nytt* koster kr. 40 pr. år, og betales over *Insekt-Nytt*s postgiro 5 91 60 77.

Tidsfrister for innlevering av stoff: nr. 1: 1/2, nr. 2: 1/5, nr. 3: 1/8, nr. 4: 1/11.

Redaksjonelt: Insekt-Nytt 10 år

På vegne av Norsk entomologisk forening er vi stolte over å kunne presentere følgende 10-års jubileumsnummer. Vi sender varme gratulasjoner til Trond Hofsvang på Ås som trakk lasset de første fire årene, og som på den måten dannet et solid grunnlag for bladets videre eksistens, og til Trondheimsgruppa som så utmerket videreførte arbeidet. Takket være innsatsen de første ni årene kunne vi i Oslo overta et solid og livskraftig blad. Men uten artikler, intet Insekt-Nytt! Mange er de som med skrevne bidrag har støttet opp under Insekt-Nytts eksistens. På vegne av tidligere redaksjoner og den nåværende uttrykkes herved den hjerteligste takk til alle. Et register over bladets innhold siden starten i 1976, samt en kort historikk, er å finne i herværende nummer.

Vi håper at Insekt-Nytt er kommet for å bli. Oslo-redaksjonen skal i hvert fall gjøre sitt beste i noen år framover. Men en dag vil vi



nok trenge avløsning. Ås og Trondheim kan sitte relativt trygt, men vær forberedt Tromsø, Bergen, Jæren, Drammen eller Larvik! Vi har et felles ansvar for å bære dette nå så tradisjonsrike bladet videre!

(Foto: Arne C. Nilssen, Tromsø Museum.)





Insekt-Nytt 10 år

Enda et år i foreningens historie lakker mot slutten. Som formann i foreningen vil jeg karakterisere 1985 som et godt år, med et aktivitetsnivå som trolig savner sidestykke. Aldri har bredden i den entomologiske virksomheten vært større, noe som bl.a. har gitt seg utslag i at det i år er funnet tre arter av trebukker som ikke tidligere har vært registrert i vår fauna. Det er en jevnt høy publiseringsvirksomhet, og bra med stoff til både tidsskrift, medlemsblad og vår serie med insekt-tabeller. En ny entomologisk doktorgrad er det også blitt, i det redaktøren for vårt fagtidsskrift, John O. Solem, i høst disputerte på et arbeide over vårfluene i Kongsvold-trakten. Av stor betydning er det også at økonomien er dramatisk forbedret, takket være den støtte vi har mottatt fra Miljøverndepartementet.

I og med dette nummer av Insekt-Nytt kan bladet feire sitt 10-års jubileum. Bladet har i hele denne tiden kommet jevnlig ut, med gradvis heving i kvaliteten både når det gjelder utseende og innhold. Den første optakt ble gjort på Ås av foreningens sekretær, Trond Hofsvang som i 1975 begynte å gi ut et lite hefte med nyheter og aktuelt stoff beregnet på medlemmene. Dette tiltaket fylte åpenbart et lenge følt behov, men arbeidet med å gi det ut ble etterhvert en betydelig byrde i tillegg til hans øvrige foreningsplikter som sekretær. I 1979 gikk vi til det dristige skritt å opprette en egen redaksjonskomite for bladet i Trondheim, der Tor Alvheim, Jørn Nikolaysen og etterhvert også Ove Bergersen og Trond Nordtug påtok seg jobben med å gi det ut. Et lite kontor ble stilt til disposisjon på universitetet, og en skrivemaskin med kulehode ble kjøpt inn for å gi bladet et helhetlig preg. Med sine sterkt begrensede ressurser gjorde denne gruppen et kjempearbeide, som

jeg hadde anledning til å iaktta på nært hold. Et enormt antall timer ble nedlagt, alt selvsagt uten ett øre i godtgjørelse. Etterhvert ble redaksjonen utvidet med Oddvar Hanssen og Anne Lohrmann, og redaksjonen påtok seg bl.a. å gi ut to tema-nummere: et om insekter og miljøvern og et om innsamling og preparering av insekter, som begge vil ha stor betydning også på lengre sikt. Oddvar Hanssen tok over som redaktør, og frem til årsskiftet 1984/85 var det han og Trond Nordtug som dro det meste av lasset.

Da det etterhvert ble problematisk å fortsette utgivelsen av bladet i Trondheimsmiljøet, stilte Preben Ottesen, Jan Henrik Simonsen og Erik Tunstad opp på kort varsel og tok over virksomheten. Det faktum at et nytt miljø straks sto klart til å videreføre arbeidet med Insekt-Nytt vitner også om bredden i den entomologiske virksomheten i Norge i dag. Med Oslo-miljøet som utgiver kom bladet for første gang ut i sats og det opprettholdt sitt profesjonelle nivå. Bladet står i dag meget sentralt i foreningens virksomhet, idet det er det mest effektive bindeledd mellom våre medlemmer, som ofte ikke har mulighet for å bli med i et organisert entomologisk lokalmiljø. Styret legger derfor stor vekt på at bladet skal gå bra. Men det er også viktig at medlemmene slutter opp om det. Det er ikke meningen at redaksjonen skal skrive hele bladet alene. Bladet er hva medlemmene gjør det til.

På vegne av styret i NIEF vil jeg få gratulere Insekt-Nytt og bladets redaksjonsmedarbeidere gjennom disse 10 årene med resultatet og ønske dem og oss selv lykke til med bladet i nye 10 år.

Karl Erik Zachariassen.

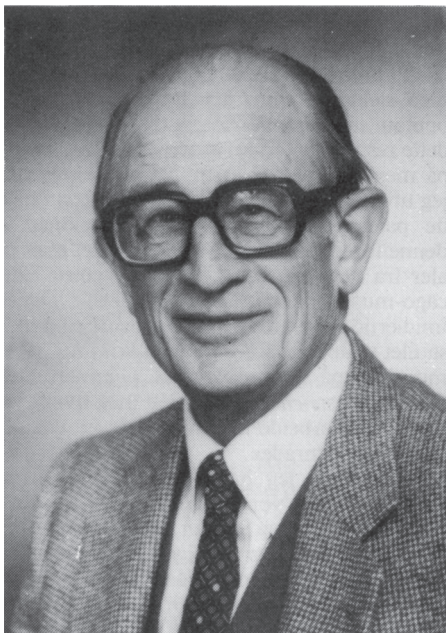
NEF's æresmedlem Eivind Sundt

Torstein Kvamme

Noen vet muligens ikke at det på Svartskog i Oppegård bor en internasjonalt kjent entomolog. Eivind Sundt er spesialist på våre minste biller, familien Ptiliidae. Meget fortjent ble han tildelt foreningens æresmedlemskap i 1980. Sundt ble født i Oslo 15. november 1918, og hører til den eldre delen av medlemmene. Ved siden av å være en dyktig entomolog, sitter han inne med kunnskap om det meste som har hendt i NEF. Å treffe Sundt er derfor det samme som å treffe foreningen samlet i en person. Det var en meget interessant opplevelse å sitte foran peisen i hans vakre bibliotek å høre ham fortelle.

For å begynne med begynnelsen. På det vanlige spørsmålet om hvorfor han begynte å samle biller svarte han: «De fleste gutter samler på et eller annet, fra spiker til småstein i lommene. Familien bodde i Grimstad da jeg var ca. 10-12 år gammel. Min mor lagde en insekthåv av tyll til meg. Dessverre kom jeg til å skremme nabofruen slik at hun besvimte, og min far's beskjed var derfor at jeg burde samle noe annet enn sommerfugler. Jeg begynte da å samle biller».

«De aller fleste som samler insekter har opplevd å være isolert med sin interesse. Så også med meg. Min far henvendte seg til datidens fremste coleopterolog, Thomas Münster. Jeg var så heldig å treffe Münster i 1931-32, og dette var av avgjørende betydning for meg. Münster bodde på denne tiden på Bygdøy. Han hadde et praktfullt værelse i annen etasje med hundrevis, kanskje tusenvis av cigarkasser med biller. Münster og jeg ble svært nære venner, og jeg kunne komme og gå som en sønn i huset. Samleturer hadde vi mange av, bl.a. til Koksa som nå ikke lenger finnes p.g.a. Fornebo flyplass. På denne lokaliteten fant vi en mengde fine arter, deriblant *Trechus rivularis*. Münster ble av mange sett på som en dominant og streng person. Visserlig kunne han være det, men for meg var han en meget god og hjelpsom venn, og jeg må vel regne meg som disippel av ham. Etter



Münster's død i 1938 mottok jeg et forstørrelsesglass som han etterlot meg».

På sin rolige måte fortsetter Sundt: «Like før sin død henviste Münster meg til den personen som har spilt den største rollen i norsk coleopterologi, nemlig Andreas Strand. Strand var på mange måter Münster's motsetning, liten og beskjeden. Vennskapet med Strand var meget viktig for meg som billesamler, og vi hadde nesten daglig kontakt helt til han døde i 1980. Visst var vennskapet og den faglige kontakten med disse enerne inspirerende, men på den tiden virket det også som det meste var kjent og samlet. Jeg begynte derfor å undersøke hvilke familier som var dårligst kjent, og endte opp med Ptiliidae. En annen episode bidro også til at jeg begynte med disse ørsmå artene. Min bror hadde kjøpt seg en ny Chevrolet. En dag jeg lånte

denne, satte det seg en moskusbukk på ruten. Jeg ble så opptatt med å studere denne at veien «forsvant», og bilen fikk noen skader. Studiet av Ptiliidae har aldri utsatt meg for slike fristelser».

Sundt forteller ikke gjerne om sin entomologiske produksjon og rolle, men fortsetter om sitt spesialfelt: «I begynnelsen samlet jeg alle Ptiliidae, men senere har jeg bare arbeidet med slekten *Acrotrichis*. Først var jeg bare opptatt med de Fennoscandiske artene, og dette resulterte i en revisjon av slekten, basert på mer enn 10.000 eksemplarer. Senere har jeg utvidert interessen til å gjelde slekten i hele de palearktiske og nearktiske regioner. I denne forbindelsen har jeg bearbeidet materialer fra flere museer, bl.a. samlingen i Chicago-muséet på mer enn 100.000 dyr. Det er imidlertid morsommere å bearbeide eget innsamlet materiale, fordi man da kommer nærmere inn på dyrenes leveste. Gjennom studier av *Acrotrichis* har det slått meg hvor viktig det er å arbeide med materiale fra et stort geografisk område».

«Strand og jeg hadde mange samleturer sammen. Nord-Norge besøkte vi tre ganger. I Nordreisa leide vi Sappen skole under oppholdet, og dette var muligens høydepunktet for våre besøk i landsdelen. Vi hadde også fornøyelsen av å være sammen med svensken Oscar Sjöberg her. På en av våre turer hadde vi planer om et opphold på Varangerhalvøya. Imidlertid brakk akslingen på bilen i Børselv, så dette ble aldri virkelighet. Vindusfeller fantes ikke på denne tiden, så de viktigste fangsmetodene var sikting og fangst mot kveldsola. Samling av flomrusk i elvene var noe spesielt Strand var hissig til. Det å reise med bil i Nord-Norge før krigen var jo ikke så vanlig. Enda mindre vanlig var det selvfølgelig å fange ifra bilen. Strand pleide å sitte med en håv ut gjennom vinduet, og senere anskaffet jeg en bilhåv. Dette resulterte i mange fine funn».

Det er nærmest uungåelig å ikke snakke om foreningen og miljøet omkring, fordi dette ifølge Sundt utgjorde selve «hertet» i det entomologiske miljøet.

«Mitt første møte med foreningen var før 1936, selvfølgelig sammen med Münster. Foreningen på denne tiden var preget av nært samhold og intim atmosfære. Selvfølgelig var

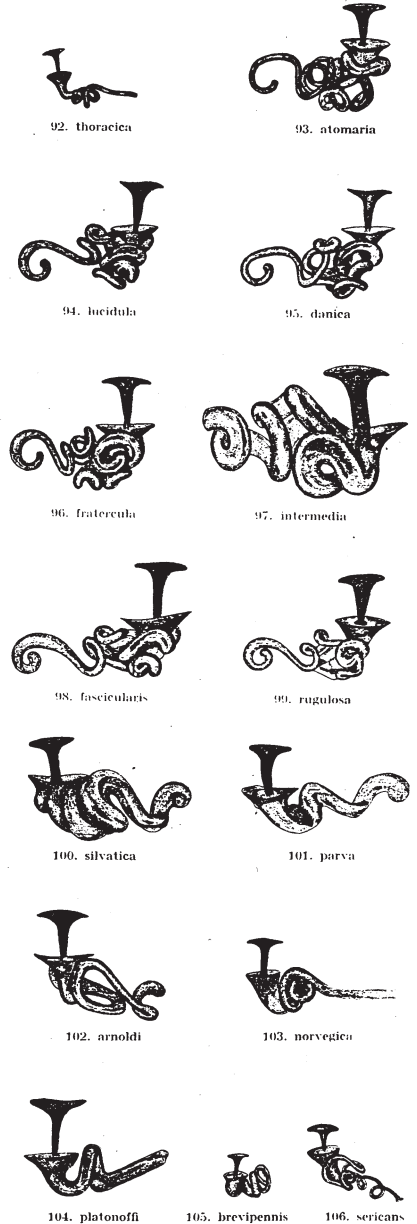
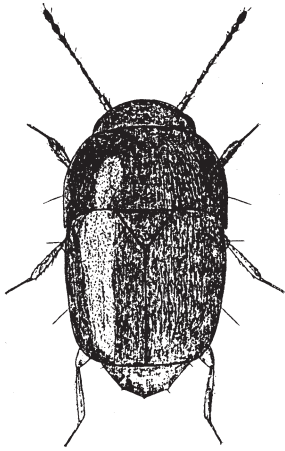


Fig. 92-106. *Acrotrichis* ♀, *Spermatheca* (alle figurer i samme forstørrelse, tegnet etter fotografier, tegne af E. Sundt).

(Fra Danmarks Fauna)



Acrotrichis grandis olliis
(Fra Danmarks Fauna)

foreningen mindre, og alle kjente alle. Münster var det selvfølgeligste midtpunkt, og senere hadde Strand en sentral rolle på møtene. Å høre Strand fortelle om sine funn var fantastisk. Foreningen hadde vel en mer sentral rolle før, muligens også fordi miljøet omkring universitetet og høyskoler var mindre utbygd. Man kan nok si at tiden omkring Münster og Strand på mange måter var en gullalder i norsk coleopterologi. Ved siden av de norske entomologene har jeg hatt et nært samarbeid med spesielt de svenske, f.eks. Lindroth, Palm og Landin. Studiet av *Acrotrichis* har også skaffet meg mange trivelige kontakter utenfor Skandinavia. Ikke minst viktig har de nordiske møtene vært. Det første møtet jeg deltok på var i København i 1939».

Sundt er et av foreningens medlemmer som har vært med lengst. Selv om han ikke har deltatt så mye på møtene de senere årene følger han nøye med. Ikke minst gjorde han en innsats for foreningen ved å være revisor fra 1956 til og med 1979 og kasserer i perioden 1939-40. Sundt forteller gjerne fra foreningens liv, men å få med alt ville kreve en hel bok. Han er fremdeles aktiv i sine *Acrotrichis*-studier, og det vil være av uvurderlig betydning at han som kjenner fortsetter å behandle denne vanskelige slekten.

Ved siden av å være kritisk og nøyaktig i sine studier, er Sundt preget av egen beskjedenhet og hjelpsomhet. Hele foreningen står bak ønsket om fortsatt rike og aktive år i entomologien.

Taxa beskrevet av Sundt:

- Acrotrichis danica* Sundt, 1958
- A. sjoebergi* Sundt, 1958
- A. suecica* Sundt, 1958
- A. strandi* Sundt, 1958
- A. errata* Sundt, 1969
- A. kubotai* Sundt, 1969
- A. similaris* Sundt, 1969
- A. yazakii* Sundt, 1969
- A. rosskotheni* Sundt, 1971

I tillegg til artene har Sundt beskrevet *Acrotrichis* subg. *Flachiana* (1969).

Sundt's publiserte arbeider:

- Sundt, E. 1958. Contribution to the knowledge of the family Ptiliidae (Col.). I-III. *Norsk ent. Tidsskr.* 10, 173-180.
- Revision of the Fenno-Scandian species of the genus *Acrotrichis* Motsch., 1848. *Norsk ent. Tidsskr.* 10, 241-277 + 4 plansjer.
- 1963. Ptiliidae from Madeira. *Comm. Biol.* 25, 25-27.
- 1965. Andreas Strand 70 år. *Norsk ent. Tidsskr.* 13, 3-4.
- 1968. *Acrotrichis insularis* (Mäklin, 1852) (Col., Ptiliidae). Designation of lectotype and redescription. *Norsk ent. Tidsskr.* 15, 75-77.
- 1968. *Ptilium exaratum* (Allibert). Designation of lectotype. With notes on Allibert's collection. *Opusc. Ent.* 33, 362-364.
- 1968. On a reported new genus of Ptiliidae, *Macdonaldium* Abd. & Abd. from Canada. *Col. Bulletin* 22, 94.
- 1969. 184. Ptiliidae. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera). *Faunistische Abhandlungen* 3, 13-14.
- 1969. Beskrivelse av underslekten *Flachiana* i: Johnson, C. (ed.), The genus *Acrotrichis* Motschulsky (Coleoptera: Ptiliidae) in the Ethiopian region. (Studies on Ethiopian Ptiliidae, No 2). *Rev. Zool. Bot. Afr.* 79 (3-4), 213-260 + 7 plansjer.
- 1969. Description of a new subgenus, *Flachiana*, and four new species of the genus *Acrotrichis* Motschulsky, 1848 (Col., Ptiliidae). *Norsk ent. Tidsskr.* 16, 49-53.
- 1971. 19. Gattung: *Acrotrichis* Motsch. i: Freude, H., Harde, K.W. & Lohse, G.A. *Die Käfer Mitteleuropas* 3, 335-342.
- 1980. Dr.philos h.c. Andreas Strand. *Fauna norv. Ser. B* 27, 1-2.

Forfatterens adresse:

Torstein Kvamme, Norsk Institutt for Skogforskning, Postboks 61, 1432 Ås-NLH.

Båndfluer (Diptera, Tephritidae) - en spennende fluefamilie

Lita Greve

Vis meg dine vinger og jeg skal si deg hvem du er! Dette lett omskrevne ordtaket kan en gjerne bruke på Båndfluene hvor vingemønster har vært brukt som bestemmelseskarakter. Men hva er så Båndfluer? Blant tovingene hører Båndfluene til i gruppen «høyere» fluer. Her grupperes de sammen med fluefamilier hvor vingeskjell er dårlig utviklet og sømmen på tvers av forkroppens rygg er svakt utviklet, om den er tilstede i det hele tatt. Det andre antenneleddet har ingen langsgående fure, kort sagt gruppen Schizophora-Acalyptatra på fint latin. Sammen med andre familier som f.eks. Flekkfluer og Lansefluer danner Båndfluer overfamilien Tephritoidea. Som så mange andre fluefamilier er både artene og deres utbredelse forholdsvis dårlig kjent her i landet. Noen få båndfluer som har betydning for jordbruk eller fruktdyrking har imidlertid vært gransket nærmere.

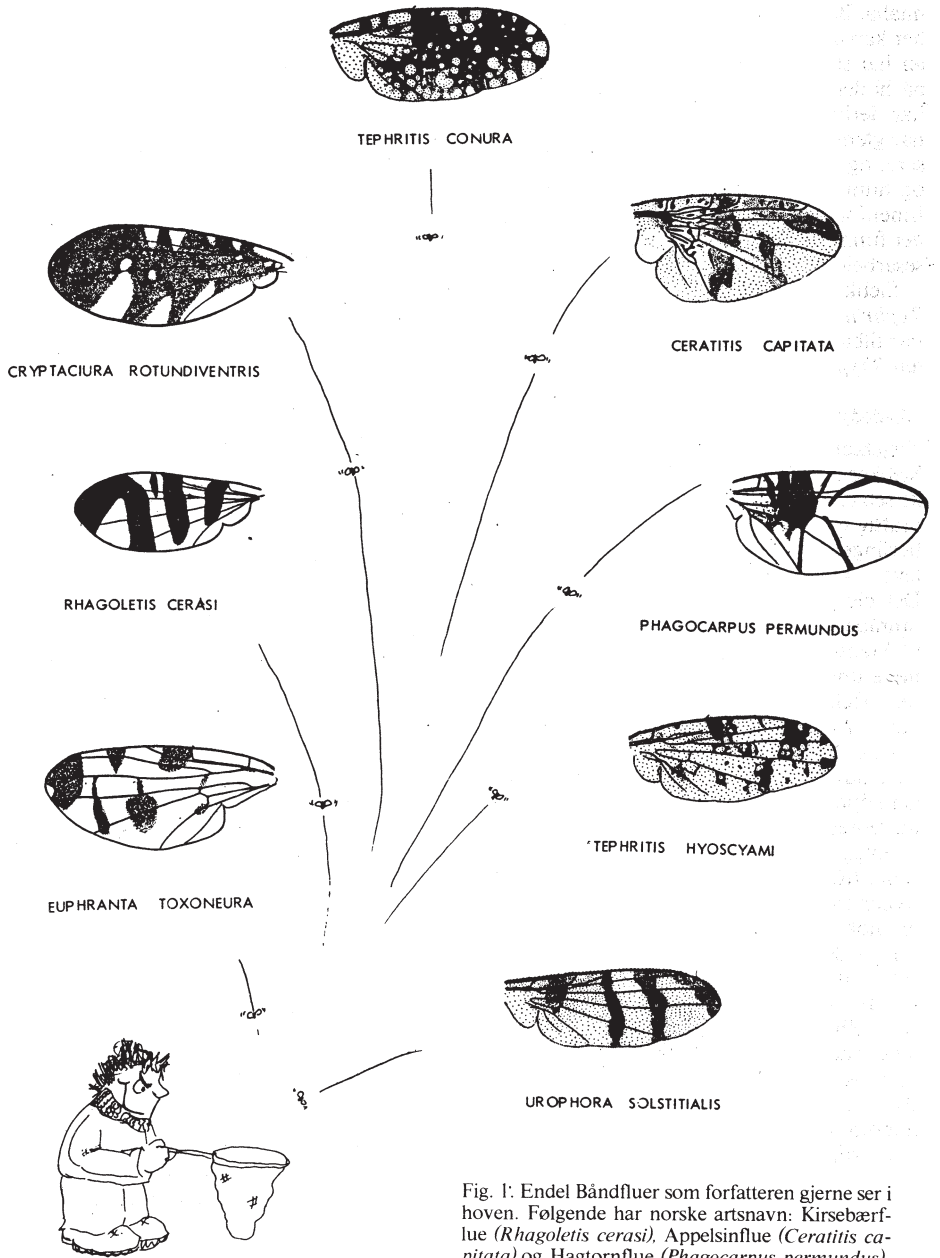
Mange navn, men ikke kjært barn

I 1877 publiserte Siebke den første systematiske listen over norske båndfluer. Den omfatter 32 arter og er forblitt den eneste listen for hele landet frem til idag. Nå vet vi at i Finland er det funnet over seksti arter, i følge Hackmans liste fra 1980. I England er det funnet over åtti arter i følge opplysninger fra Dr. I.M. White ved «Commonwealth Institute of Entomology». Vi kan derfor sikkert regne med å finne en del nye båndfluearter for landet. Det norske navnet går på de tydelige vingebånd eller langstrakte vingeflekkene som mange båndfluer er utstyrt med — Fig. 1. Mange båndfluer har imidlertid slett ikke bånd på vingene. Isteden er vingene mørke, men tett besatt med dråpeformete flekker (se Fig. 1 — *Tephritis conura*). De fleste båndfluer kan kjennes frem til slekt på vingemøn-

teret, bortsett fra noen få arter som har helt klare (hyaline) vinger. Det finnes heldigvis en god karakter i ribbenettet som er lett å se hos alle båndfluer: Subcosta (første langsgående ribbe under fremre vingekant) har en knekk på nær 90° der den bøyer opp for å treffe vingekanten (Costa). Hos andre fluer danner Subcosta en mer eller mindre spiss vinkel med vingekanten.

Larvene til båndfluene har redusert hode med kraftige munnkroker. Detaljer ved bl.a. ånderørsåpninger (spiraklene) gir karakterer for nærmere bestemmelser. Larvene er plan-teetere, men lever ganske forskjellig. De best kjente arter lager galler, miner eller lever i forskjellig frukt. Vi finner derfor norske navn som kirksebærflue, selleriflue, nypeflue og appelsinflue etter larvens meny. Den siste arten er bare funnet i importert sitrusfrukt. De aller fleste av våre arter lever i blomsterhodet eller stilken på forskjellige kurvblomstrede (*Asteraceae*) og særlig tistlene er populær kost. Noen forpupper seg i blomsterhodet, andre slipper seg fra planten og forpupper seg i jorden. Gamle buketter med kurvblomster i vinduskarmen kan av og til «produsere» mengder med båndfluer, men da har blomstene fått stå og visne i karmen og det skjer vel helst hos den interesserte insektsforsker?

De latinske navnene på båndfluene teller svært mange synonymer, dvs. forskjellige latinske navn har vært brukt på samme art opp igjennom tidene, eller samme navn har dekket flere arter. Dette skyldes mest at eldre systematikk bare bygget på vingemønster. Nyere undersøkelser over større materiale viser en viss variasjon fra individ til individ og avvikende eksemplarer går derfor ofte sørgelig feil i eldre tabeller. Nyere systematikk har trukket inn en rekke andre karakterer enn



vingemønsteret, bl.a. genitalia, men beklageligvis har mange båndfluearter meget like genitalia. Børster på hode og kropp er viktige og her kan det nevnes at hannene hos noen slekter har store børster som kan ligne små horn på hodet (se fig. 2). Hunnene av samme art har derimot normalt utseende. Flere tabeller har glemte at slike hunner er vanskelig å plassere, og eldre entomologer ga gjerne hanner og hunner av samme art hvert sitt artsnavn. Innenfor noen av de artsrikste slektene er det funnet artkompleks som gjør bestemmelsearbeidet vanskelig for en ikke-ekspert.

Siebek kalte alle sine 32 arter *Tephritis* og *Tephritidae* er idag familienavnet. For noen tiår tilbake het familien *Trypetidae* etter slekten *Trypeta*.

Skadedyr i jordbruk og frukt dyrking

Kirsebærfluen (se Fig. 1) var allerede med i Siebkes liste. I årene like før siste krig fikk kirsebærfluen av en eller annen grunn en kraftig ekspansjon i Europa og det ble meldt herjinger av arten fra mange hold. Larvene lever i kirsebær som blir ubrukelig for salg. Det ble påvist skader av kirsebærflue i hele område rundt Oslofjorden til Østfold i øst og til Mandal i vest. Ausland (1951) foretok en nøye undersøkelse av biologien og utbredelsen. Heldigvis har kirsebærfluen ikke ennå nådd frukt og bærområdene rundt fjordene vestpå. Nå kan også kirsebærfluen klare seg på leddved (*Lonicera*), men har neppe tidligere opptrådt i noe stort antall, arten var dårlig representert i eldre norske muséasamlinger.

Rygg (1979) undersøkte nypeflue (*Zonosema* (*Rhagoletis*) *alternata*). Larvene lever i nyper av slekten *Rosa*. Av utenlandske arter er nok appelsinfluen (*Ceratitidis capitata*) (Fig. 1) den mest kjente. Appelsinfluen kalles for «The Mediterranean fruit — fly». Som navnet sier skriver fluen seg antagelig fra Middelhavsområdet. Den har larver som lever i appelsiner og annen sitrusfrukt, og den kan også skade aprikoser, epler og annen frukt. Larvene er brune og uappetittlige og et angrep av disse larvene følges gjerne av et muggsoppangrep slik at frukten i allefall blir aldeles ubrukelig. Mehl (1980) viser fotografier både av larver og den voksne fluen som er et vakkert insekt. Arten er innført fra sitt opprinnelige utbredelsesområde til mange

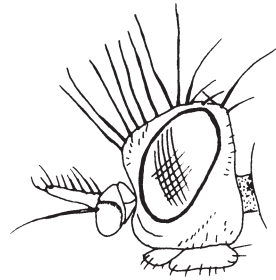


Fig. 2. Dette er ikke en skrekkslagen Båndflue som ser hoven nærmere seg. Tegningen viser hodet med børster av en hann som tilhører arten *Aischrocrania aldrichi*. *A. aldrichi*, som er utbredt i Kina, har også et hornlignende utskudd på 2. antenneledd. Noen hanner av slekten *Trypeta* har også kraftige hodebørster, og vår hjemlige art *Cerajocera ceratocera* har hanner med lignende antenneutskudd, men uten hodebørster av store dimensjoner. Hunnene av begge disse slektene har normale hoder uten store børster og fremspring på antennene.

steder i verden hvor det dyrkes sitrusfrukter. Den har tydeligvis lett for å spre seg og er vanskelig å få bukt med. Hvert år koster appelsinfluen jordbruket mange millioner.

I Nordamerika lever en *Zonosema* (*Rhagoletis*) art som kalles «The apple maggot». (*Z.(R.) pomonella* (Walsh)). Her borer larvene i epler på samme måte som vår hjemlige rognbærmøll.

Til slutt vil jeg gjerne ta med Hagtornfluen (*Phagocarpus permundus*). Hagtornflue er egentlig ikke noe offisielt norsk navn, men brukes bl.a. i tysk og engelsk fordi larvene av denne fluen lever på hagtorn. Arten har et meget vakkert vingemønster som skiller den klart fra alle andre europeiske båndfluer (se Fig. 1). Hagtornfluer kan også skade andre hagevekster som mispel og ildtorn.

Noen er nyttige

De fleste båndfluelarver har en eller annen kurvblomst på menyen. Mange arter er særlig glad i knoppurt og tistler og dette har vært

nyttet i biologisk bekjemping.

Tistler som er overført til andre strøk av jorden enn sine opprinnelige utbredelsesområder, kan ofte vise seg å bli kjedelige ugressplanter. En har derfor forsøkt å nytte forskjellige båndfluer hvor larven lever av frøene, for å begrense en videre spredning. Slekten *Urophora*, som også finnes hos oss, har vært nyttig i dette arbeidet. *Urophora*-fluene kan lett kjennes til slekt på markerte bånd, men den videre bestemmelse er meget vanskelig. Briten Ian M. White arbeider for tiden med en revisjon av denne slekten og han vil gjerne ha fluer hvor materialet er klekket fra en bestemt vertplante dvs. en tistel eller en knoppurt av slekten *Carduus*, *Cirsium* eller *Centaurea*. Den nysgjerrige leser av «Insekt-Nytt» kan samle tistelhoder på forvinteren og forsøke å ta materialet inn i varmen i februar — mars for å klekke de voksne. En typisk *Urophora*-art er tatt med i Fig. 1.

Urophora-slekten er nok mest vanlig i Sørøst Norge, men Zetterstedt har funnet materiale i Nord-Trøndelag. Selv har jeg sett noen få funn fra Vestlandet, men her er nok slekten uvanlig og klekkforsøk vil neppe gi resultater. Skulle noen lykkes med dette håper jeg de vil ta kontakt med forfatteren av denne lille oversikten. Forsøk å bestem tistlen så godt som mulig.

Båndfluer som har vært publisert fra Norge

Det er fristende å forsøke å gi en oversikt over norske båndfluer til slutt. Men det er mange hull i vår kunnskap om denne fluefamilien og endel eldre opplysninger er nok basert på feilbestemmelser.

Listen baserer seg på Siebkes Diptera-liste fra 1877, på Perssons revisjon (1958) av Zetterstedts samlinger i Lund samt en del faunistiske notiser. Forfatternavn for de siste er oppført bak de respektive artsnavnene. ? viser at materialet kan mangle i det som idag eksisterer av Siebkes samlinger; eller at Siebke nytter et eldre navn som dekker flere arter idag. De viktigste synonymymer er tatt med. Vertsplanter er ført opp for de fleste arter samt norske navn. «Hagtornflue» er et forslag til norsk navn på *P. permundus*, men er pr. idag ikke med i listen over norske insektnavn (Fauna, Oslo 1982).

Sub. fam. Ceratitinae

1. *Ceratitis capitata* (Wiedemann, 1824) - (Mehl, 1980). Innført. «Appelsinflue». Vertsplante: Sitrusfrukter og annen frukt.
2. *Euphranta (Rhacochaena) toxoneura* (Loew, 1846) - (Greve & Nilsen 1985).

Sub. fam. Trypetinae

3. *Phagocarpus permundus* (Harris, 1776)/(*gaedii*) - (Siebke 1877). «Hagtornflue». Vertsplante: Hagtorn og mispel.
4. *Cryptaciura (Aciura) rotundiventris* (Fallén, 1820) - (Greve 1982).
5. *Platyparella discoidea* (Fabricius, 1787) - (?Siebke 1877).
6. *Acidia/Euleia (Philophylla) cognata* (Wiedemann 1817) - (Siebke, 1877). Vertsplante: Borre, hestehov.
7. *A./E. heraclei* (L. 1758) (*onopordinis*) (Siebke 1877) Vertsplante: Sløke, bjønnekjeks.
8. *Trypeta (Phorellia, Spilographa) artemisiae* (Fabricius, 1794) - (Siebke 1877). Vertsplante: Malurt, reinfann, prestekrage.
9. *T. immaculata* (Maquart, 1835)/(*hamifera*) - (Siebke 1877).
10. *T. zoe* (Meigen, 1826) - (?Siebke 1877). Vertsplante: Malurt, reinfann, prestekrage o.a.
11. *T. (Vidalia) superciliata* (Frey, 1935) - (Persson 1958).
12. *Zonosema/Rhagoletis alternata* (Fallén, 1820) - (Siebke 1877, Rygg 1979). «Nypeflue». Vertsplante: Rosa spp.
13. *Zonosema/Rhagoletis meigeni* (Loew, 1844) - (Siebke 1877). Vertsplante: Berberis.
14. *Rhagoletis cerasi* (L. 1758) - (Siebke 1877, Ausland 1951). Vertsplante: Kirsebær, leddved og berberis.
15. *Cerajocera (Terellia, Trypeta) ceratocera* (Hendel, 1913 / (cornuta) - (?Siebke 1877). Vertsplante: Borre, knoppurt o.a.
16. *Orellia (Terellia) ruficauda* (Fabricius, 1794) (*florescentiae*) - (Siebke 1877). Vertsplante: Krusetistel, ekte tistel.
17. *O. tussilaginis* (Fabricius, 1775) - (Siebke 1877). Vertsplante: Borre, krusetistel, ekte tistel.
18. *O. winthemi* (Meigen, 1826) - (Siebke 1877). Vertsplanter: Ekte tistel, krusetistel.
19. *Xyphosia (Oxyphora) miliaria* (Schränk, 1781) / (*arnicae*) - (Siebke 1877). Vertsplante: Krusetistel, ekte tistel.

Sub. fam. Urophorinae

20. *Urophora (Euribia) solstitialis* (L., 1758) - Siebke, 1877). Vertsplante: Knoppurt, krusetistel, ekte tistel.
21. *U. stylata* (Fabricius, 1775) - (Siebke 1877). Vertsplante: Ekte tistel.
22. *Ensina sonchi* (L., 1767) - (Siebke 1877). Vertsplante: Ekte tistel, geiteskjegg, dylle, svineblom.

Sub. fam. Tephritinae

23. *Oxya flavipennis* (Loew, 1844) (*parietina*) - (Siebke 1877). Vertsplante: Ryllik.
 24. *Paroxyna absinthi* (Fabricius, 1805) (*elongatula*) - (?Siebke 1877). Vertsplante: Prestekrage, Tagetes.
 25. *P. tessellata* (Loew, 1844) / (*elongatula*) - (?Siebke 1877). Vertsplante: Løvetann, dylle, følblom.
 26. *Tephritis (Euribia) angustipennis* (Loew, 1844) - (?Siebke 1877). Vertsplante: Ryllik.
 27. *T. bardanae* (Schrank, 1803) - (?Siebke 1877). Vertsplante: Borre.
 28. *T. cometa* (Loew, 1840) - (?Siebke 1877). Vertsplante: Ekte tistel.
 29. *T. conura* (Loew, 1844) - (Siebke 1877, Janson 1984). Vertsplante: Ekte tistel.
 30. *T. hyoscyami* (L., 1758) - (Siebke 1877). Vertsplante: Krusetistel.
 31. *T. leontodontis* (De Geer, 1776) - (?Siebke 1877). Vertsplante: Prestekrage, haukeskjegg, følblom.
 32. *T. neesii* (Wiedemann, 1830, 1830) / (*conjuncta*) - (?Siebke 1877). Vertsplante: Følblom, prestekrager.
 33. *Trupanea stellata* (Fuessly, 1775) (*radiata*) - (Siebke 1877). Vertsplante: Sveve, dylle, aster, svineblom.
 34. *Dithryca (Ditricha, Carpotricha) guttularis* (Meigen, 1826) - (Siebke 1877). Vertsplante: Ryllik.
 35. *Oplochea (Noeeta, Carpotricha) pupillata* (Fallén, 1814). Vertsplante: Sveve.
 36. *Acinia corniculata* (Zetterstedt, 1819) - (Siebke 1877).

Bare noen av de viktigste vertsplanter for de enkelte arter er tatt med her. Fluene kan også benytte andre planter innenfor sitt totale utbredelsesområde enn de som vokser hos oss. For noen arter er vertsplanten ikke kjent.

Litteratur

- Ausland, O. 1951. Kirsebærflua (*Rhagoletis cerasi* L.) i Norge. *Statens Plantevern, Melding 5*, 1-35.
 Greve, L. 1982. *Cryptaciura rotundiventris* (Fallén, 1820) (Dipt., Tephritidae) new to Norway. *Fauna norv. Ser. B 29*, 47-48.
 Greve, L. & Nilsen A.-J. 1985. *Euphranta (= Rhacochlaena) toxoneura* (Loew, 1846), (Dipt., Tephritidae) new to Scandinavia. *Fauna norv. Ser. B 32*, 45-46.
 Hackman, W. 1980. A checklist of the Finnish Diptera. II. Cyclorrapha. *Notul. Ent. 60*, 117-162.
 Janson, L.-Å. 1984. *Tephritis conura* (Loew) (Diptera: Tephritidae) and its parasitoids (Hymenoptera: Pteromalidae, Eurytomidae, Eulophidae) in Sweden. *Ent. scand. 15*, 411-418.
 Mehl, R. 1980. Appelsinflua *Ceratitis capitata* i importert frukt. *Fauna, Oslo 33*, 155-156.
 Norske dyrenavn med tilhørende vitenskapelige navn. B: Insekter, edderkoppdyr og myriapoder. *Fauna, Oslo 35*, (1982).
 Rygg, T. 1979. Undersøkelse over nypeflue *Rhagoletis alternata* Fall. (Diptera: Trypetidae). *Statens Plantevern, Melding 88. Forskning og Forsøk i landbruket 30*, 269-277.
 Persson, P. I. 1958. A revision of the family Trypetidae in Zetterstedt's «Diptera Scandinaviae». *Opusc. Ent. 23*, 105-121.
 Siebke, H. 1877. *Enumeratio Insectorum Norvegicorum Fasciculum IV. Catalogum Dipteriorum Continentem*. A.W. Brøgger, Christiania, 255pp.

Forfatterens adresse:

Lita Greve, Zoologisk Museum, Universitetet i Bergen, Muséplass 3, 5000 Bergen.



BENFIDAN

Alt i insektrekvisitter

Pris-Eks.		
Insektmåle (sorte)	d.kr.	16,50
Insektnett komplet 2 delt	d.kr.	88,00
Skandinaviens Dagsommerfugle i Naturen	d.kr.	275,00

Holmevej 27 2860 Søborg Danmark

Sommerens billefangst på Nordmøre og i Trøndelag - del 2

Oddvar Hanssen

Første del av artikkelen omhandlet funn i Sunndal og Oppdal, mens denne delen skulle utgjøres av funn fra Stjørdal og Lierne. Før vi beveger oss innover i Nord-Trøndelag, tar vi først en liten tur tilbake til Sunndalen og en kort tur ut til den største øya på Trøndelagskysten, Hitra.

Sunndal (MRI)

Etter at første del av denne artikkelen ble skrevet, har enda en bit av det berømte «isfjellet» kommet til syne. Vindusfellene i Oppdølstranda viser seg nemlig å ha fanget et eks. av en liten anthribide som aldri før har vært tatt i Norge: *Choragus horni* Wolfrum. I Fennoscandia er arten kjent fra Danmark og nord til Dalarna i Sverige. Sunndalsfunnet representerer dermed ny nordgrense for arten. I Sverige er *Ch. horni* tatt i døde greiner av rogn og selje.

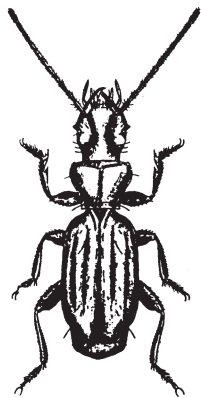


Fig. 1. Vår minste løpebilleart, *Aepus marinus* Ström (2,2-2,4 mm), lever under steiner nede i fjæra, og er i Fennoscandia hittil kjent fra Vestlandet nord til Sør-Trøndelag, samt Hvaler i Østfold og Bohuslän i Sverige. (Tegning: forf.).

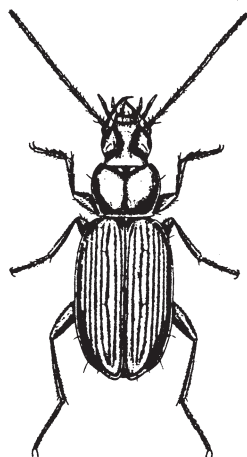


Fig. 2. *Trechus fulvus* Dej. (4,8-5,7 mm) treffes kun under steiner på havstrender, og er i Fennoscandia bare tatt ved Stavanger og på Hitra. (Tegning: forf.).

Hitra (STI)

Den 14. september tok vi en dagstur ut til Hitra for å lete etter noen bestemte billearter som er knyttet til havstrender. Under steiner på sand- og grusbunn i tangsonen fant vi først store mengder av vår minste løpebilleart, *Aepus marinus* Ström (Fig. 1), og dens følgesvenn, kortvingen *Micralymma marinum* Ström. Etter flere tonn med snudd steiner i ei lun vik ved Morvoll, ble det endelig 4 eks. av løpebillearten *Trechus fulvus* Dej. (Fig. 2). Dette er en ekstremt vestlig art som i Fennoscandia bare er kjent fra Stavanger-området og Hitra. At den ikke er kjent fra andre steder på Vestlandet, skyldes nok kun manglende undersøkelser. *T. fulvus* minner habituelte om den vanlige *T. rubens* F., men er bla.



Fig. 3. Morvoll, Hitra (STI) 14/9 1985. Her ble *Aepus marinus* Ström og *Micralymma marinum* Ström funnet i store mengder under stein ved tangsonen nederst i fjæra, mens *Trechus fulvus* Dej. ble tatt under steiner på grensen mot strandrug-sonen i øvre deler av fjæra. Her lå en råtnende tangvoll, med bl.a. store mengder av nematoder og collemboler som antas å være mat for *T. fulvus* Dej. (Foto: forf.)

flatere, har reduserte øyne og reduserte flygevinger. Vi fant arten under store steiner ved tangvollen i ytterkant av strandrug-sonen (Fig. 3).

Stjørdal (STI)

I mai gjorde vi noen turer innover til Stjørdal for å lete etter kortvingen *Bledius tricornis* Hbst., som Sindre Ligaard tidligere hadde tatt her. Vi havnet da ute på Langøra, en halvøy ved det avstengte elevutløpet like nord for Værnes Lufthavn. Her ble vi møtt av en landskapstype som er sparsomt representert i Trøndelag.

På Vestsiden av Langøra, utenfor furuskogen og lyngområdene, ligger åpne partier med glissen engvegetasjon og åpne sand- og grusflater. Fra disse engene og helt ned til sandstranda finnes et bredt belte av strandrug. I denne sanddyne-lignende sonen er bl.a. heteromeren *Notoxus monoceros* L. svært vanlig. Nede på stranda, blant drivved og tørket tang (Fig. 4), fant vi den flotte skjoldbladilla *Cassida nobilis* L. på små meldeplanter. Dekkvingene har perlemorskinne lengdebånd i blått eller grønt, som dessverre (for en samler) forsvinner når dyret dør. I sanden her fant vi forøvrig stumpbillearten *Hypocaccus rugifrons* (Payk.) og heteromeren *Anthicus flavipes* Panz. *H. rugifrons*

kom krypende opp av sanden i store mengder ved solnedgang en varm kveld. De spredt bevakste sandmarksengene innenfor stranda er rike på bl.a. «vanlige» løpebille- og kortvingearter. Av mer spesielle arter for Trøndelag kan nevnes løpebillearten *Pterostichus lepidus* (Leske) og colydiiden *Orthocerus clavicornis* (L.)

Den brakkvannspåvirkede stranda på østsiden av Langøra har også en karakteristisk fauna, med store mengder av bl.a. *Bembidion aeneum* Germ. og *Dicheirotichus gustavi* Crotch. Ellers ble *Amara tibialis* (Payk.) og *Heterocerus intermedius* Kies. tatt her.

Søndre del av Langøra er idag militært område, mens nordspissen fungerer som fri-luftsområde. Utbyggingsfaren truer nok i det fjerne, men vi håper sterkt at myndighetene kan få til en bevaring av området.

Lierne (NTI)

Mange entomologer har sikkert hørt rykter om den særegne insektfaunaen i Lierne kommune i Nord-Trøndelag. I løpet av de siste årene er det her oppdaget en lang rekke av østlige arter som ellers er lite kjent fra vårt land. Noen av disse artene er også nye for den norske fauna. Det østlige artsutvalget er lett å forklare ved at området ligger øst for vannskillet og er sammenhengende med den nordsvenske barskogen. Det som imidlertid gjør insektfaunaen i Lierne så spesiell, er at flere arter har vist seg kanskje å være vanligere enn noen andre steder i Fennoscandia.



Fig. 4. Langøra (vestsida, sett mot sør), som i seg selv er en sjelden biotop, har etter trønderske forhold en spesiell insektfauna. (Foto: forf.)



Fig. 5. «Operasjon granstokk». Stig, Åshild og Karl Erik i ferd med å lette etter pupper av melandryiden

Phryganophilus ruficollis F. (Foto: forf.).

Til tross for sine 30 mil fra Trondheim, ble det også i år arrangert noen turer til Lierne. Bl.a. en ekskursjon sammen med svenske coleopterologer første helga i juni. Innsamlingsvirksomheten har for det meste funnet sted i området mellom Nordli og riksgrensen ved Gåddede, og da spesielt langs Murusjøen og østsiden av Kvesjøen (320-460 m o.h.). Skogene domineres av gran og bjørk, men også furu, osp, rogn, selje og gråor forekommer. Det vidstrakte landskapet her inne bærer sterkt preg av det moderne skogbruket. Store partier med flatehogst sees overalt. I denne sammenheng er det gledelig at deler av den opprinnelige og urørte granskogen (naturskog) er underlagt administrativ fredning. Dette gjelder Storbekken og Skograudberga i Nordli og Nyborg i Sørli. Nå er det også mulig at Arvasslia i Sørli kan bli vernet.

I hele området finner man døde bjørkestammer med bl.a. knuskkjucker, ildkjucker, knivkjucker og silkekjucker, samt granstubber med bl.a. rødrandkjucker og vedmuslinger. Ellers er mange områder rike på vindfelte

trær med løs soppinfisert bark. Dette er habitater for mange billearter, bl.a. fra familiene kortvinger, borebiller, latridiider og cisider. Av de vi har funnet kan spesielt nevnes kortvingen *Bolitobius speciosus* Er. som er typisk for naturskoger, borebillearten *Dorcatoma robusta* A.Str. som i Norge bare har vært kjent fra TRI og BØ, og *Cis rugulosus* Mellié som hittil ikke har vært kjent fra vårt land. Nå i august ble ellers heteromeren *Stenotrachelus aeneus* Payk. tatt i morkne bjørkestubber.

Tidlig på 1960-tallet ble enkelte hogstfelt avsvidd, bl.a. deler av skråningen nord for øvre del av Kalvikbekken. Brannskadde stammer og stubber på dette feltet er ofte fulle av ganger og utgnag etter insekter. Blant annet metandryiden *Phryganophilus ruficollis* F., som her nylig ble funnet ny for Norge (Zachariassen 1980). Den var etterhvert kjent fra eik og bjørk (Lundberg 1984), men larver og pupper ble nå i juni også funnet i brannskadde og soppinfiserte granstammer (Fig. 5 og 6).

Vi har også brukt mye tid til fangst på tøm-



Fig. 6. Puppe av *Phryganophilus ruficollis* F. i en granstokk. Puppekammeret er anlagt i skillet mellom løs soppinfisert ved og et hardere vedlag. (Foto: forf.)

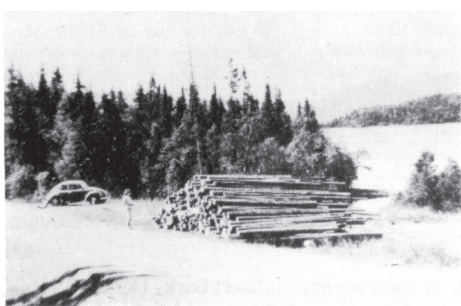


Fig. 7. Grantømmer ved østsiden av Kvesjøen. På varme juldager vrirler det av biller her, og nærmere 20 trebukkarter er kjent fra dette området. (Foto: forf.)

merlunner av gran (Fig. 7), og har her tatt smelleren *Harminius undulatus* DeG., skyggebillearten *Bius thoracicus* F. (som hører til de sårbare urskogsinsektene), og trebukkene *Pachyta lamed* L., *Evodinus borealis* Gyll., *Acmaeops septentrionis* Th. og *Callidium aeneum* DeG. Blant store mengder ospebladbiller (*Chrysomela populi* L.) på tømmer av osp har vi også tatt et par eks. av trebukken *Xylotrechus rusticus* L., som dermed gir arten ny nordgrense i Norge.

Diverse blomster har også sine faste gjester blant trebukkene: *Evodinus interrogationis* L. på ballblom, *E. borealis* Gyll. på blomster av rogn og skrubbær, og *Acmaeops pratensis* Laich. på engsoleie og ryllik. Senere på sommeren (juli/august) har vi funnet *Anoplodera virens* L. på ryllik og mjødurtblomster. I

1983 ble det tatt to eks. av smelleren *Denticollis borealis* Payk., henholdsvis ved slaghåving på urter i vegkanten og svermende ved grantømmer. Ved slaghåving på myr med torvmoser, starr og dvergbjørk har vi fått bløtvingen *Podabrus lapponicus* Gyll. og mariehøna *Anisosticta strigata* Thbg. Ved slaghåving på seljebusker har vi tatt den lakkroede og svarte snutebillearten *Dorytomus dorsalis* L. Noen av de vanligste løpebilleartene i Lierne, er *Bembidion grapii* Gyll. og *Pierostichus adstrictus* Eschz. På sagbruket i Eidesvika har vi dessuten fanget flere eks. av *Tachys bisulcatus* Nic. svermende ved solnedgang. Her ble det også tatt noen eks. av den sjeldne cucujiden *Silvanus bidentatus* F., som i Norge kun var kjent fra AK.

Nå i sommer ble det også brukt vindusfeller, stammefeller og barberfeller i Storbekken og Skograudberga skogreservater (Fig. 8).



Fig. 8. Fellefangsten i Storbekken skogreservat avslørte bl.a. at den sjeldne urskogsrelikten *Pytho abieticola* J.Sahlb. også finnes i Norge. (Foto: forf.)

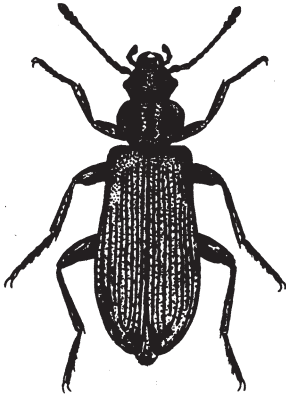


Fig. 9. *Pytho abieticola* J. Sahlb. (7-10 mm) er atskillig mer spesialisert enn den vanlige *P. depressus* L., og har sin utvikling utelukkende under barken av falne grantrær som ligger litt over bakkenivå. Hva med den enda mer spesialiserte urskogsrelikten *P. kolwensis* C.Sahlb., finnes den i Lierne tro? (Tegning: forf.).

Fellefangst er forøvrig en metode som er spesielt godt egnet for inventering i fredete områder, hvor det ikke er tillatt å ødelegge trær og stubber. De gamle naturskogene (tidl. kalt urskog) i Nordli domineres av småbregne- og blåbærgranskog, men også høgstaude- og rik fuktgranskog m.fl. er representert. Det er registrert grantrær som er ca. 200 år gamle, trehøyder på opp mot 30 meter og stammediametre på nærmere 50 cm i brysthøyde. De mange rotveltene og avbroke grantrærne med både kjuker og skjeggglav gir et sterkt villmarkspreget. At det holder til en fast bjørnестamme i området, er en tanke som stadig forstyrrer vår ellers dype konsentrasjon om biller.

Fellefangsten har gitt et stort antall billearter, hvor kun et fåtall er artsbestemt. Her kan nevnes løpebillearten *Notiophilus reitteri* Spaeth, kortvingearten *Acidota quadrata* Zett., pythiden *Pytho abieticola* J.Sahlb. (Fig. 9), broddbillearten *Curtimorda maculosa* Naez., melandryiden *Phryganophilus ruficollis* L. og trebukken *Callidium aeneum* DeG.

P. abieticola er tidligere ikke kjent fra Norge, men bl.a. fra et titalls nordsvenske lokaliteter syd til Hälsingland og Dalarna (Pettersson 1984). Den er holdt for å være et meget sjeldent urskogsrelikt.

Skogreservatene i vårt land har hittil stort sett vært opprettet etter estetiske og botaniske kriterier. I denne sammenheng hadde det nå vært ønskelig å kommet inn med mer regulære inventeringer av invertebrater både i allerede opprettede og framtidige reservater. Etter å ha blitt nærmere kjent med billefaunaen i to av Liernes skogreservater, er det klart at deres naturfaglige verdi i landssammenheng har økt. Det foreligger nå planer om et prosjekt som vil se nærmere på invertebratfaunaen i Lierne, og vi håper dette vil møte forståelse og økonomisk støtte.

Litteratur

- Børset, A. 1979. Inventering av skogreservater på statens grunn. *NF-rapport 3/79*. Institutt for naturforvaltning. Norges Landbrukskøleskole, Ås, 451 pp.
- Holten, J.I. 1979. Botaniske undersøkelser i øvre Sunddalen, Grødalen og nærliggende fjellstrøk. *Rapport. Botanisk serie 1979-7*. D.K.N.V.S. Universitetet i Trondheim, 31 pp.
- Lindroth, C.H. (ed.) 1960. *Catalogus Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae*. Ent. Sällsk., Lund, 479 pp.
- Lindroth, C.H. 1961. Sandjägare och jordlöpare. Fam. Carabidae. *Svensk Insektafauna 35*, 209 pp.
- Lundberg, S. 1984. *Phryganophilus ruficollis* Fabricius. Något om biologin i norra Skandinavien (Col., Melandryidae). *Fauna norv. Ser. B 31*, 63-64.
- Nikolaysen, J. & Nordtug, T. 1980. På billefangst i grenseland. Ekspedisjon til Lierne i Nord-Trøndelag. *Insekt-Nytt 5(2)*, 14-19.
- Palm, T. 1959. die Holz- und Rinden-Käfer der Süd- und Mittelschwedischen Laubbäume. *Opusc. ent. suppl. 16*, 374 pp.
- Pettersson, R. 1984. I Norrland av storskogbruket, misgynnade och hotade trädskalbaggar (Insecta: Coleoptera). *Natur i Norr 3 (1)*, 33-45.
- Silfverberg, H. (ed.) 1979. *Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae*. Hålsingfors entomologiska Bytesförening, Hälsingfors, 79 pp.
- Zachariassen, K.E. 1980. *Phryganophilus ruficollis* Fabricius (Col. Melandryidae). Ny art for Norge. *Fauna norv. Ser. B 27*, 76.

Forfatterens adresse:

Oddvar Hanssen, Zoologisk institutt, Universitetet i Trondheim, 7055 Dragvoll.

Et insekt på konjakk

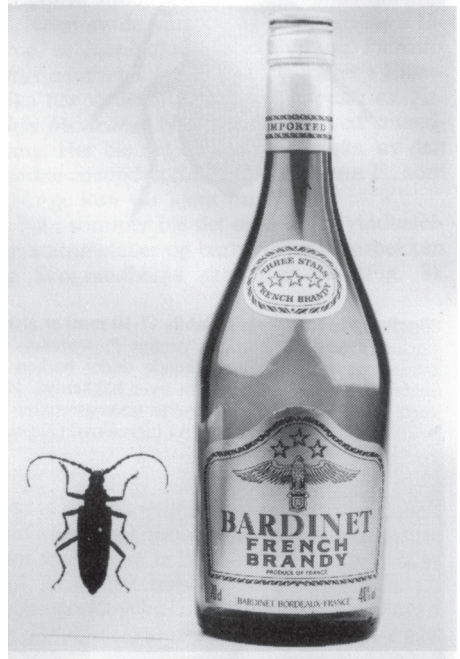
Lauritz Sømme

Først da det meste av konjakken var konsumert, oppdaget forbrukeren til sin overraskelse at det befant seg et insekt av uvanlig størrelse på bunnen av flasken. Enhver kunne kanskje bli forskrekket over et slikt funn på et slikt sted. Flasken ble returnert til Vinmonopolet, som spurte Zoologisk avd., UiO til råds i saken. Siden konjakken var tappet i Frankrike var spørsmålet om billen kunne ha kommet i flasken der, eller om den kunne ha krøpet inn etterat flasken var åpnet i Norge.

I dette tilfellet var svaret enkelt. Billen var en eikebuk (*Cerambyx cerdo*), som er en av de største trebukkene i Europa. Den er utbredt i Sør- og Mellom-Europa, og kunne tidligere finnes nordover til Skåne, Blekinge og Øland. I hele sitt utbredelsesområde har den imidlertid gått sterkt tilbake de senere år. Eneste sikre nordeuropeiske lokalitet er i dag eikeurskogsreservatet Halltorp på Øland. På 50-tallet gikk det flere år mellom hver gang den ble observert der, men etter fredningen har den tatt seg kraftig opp og er nå langt vanligere. Arten mangler i Danmark, Finland og Norge, så det aktuelle eksemplaret kan ikke ha havnet i flasken her i landet.

Ifølge litteraturen kan eikebukken bli 53 mm lang. Vårt eksemplar målte hele 51 mm i konjakk-fiksert tilstand. Billene er farget brunsvarte uten behåring. Hannens antenner er lengre enn kroppen, mens hunnens er knapt så lange, som på vårt eksemplar. De voksne billene er aktive fra mai til august. Eggene legges fortrinnsvis i eik, og larveutviklingen kan ta tre til fem år. Unge larver lever mellom barken og veden. Blir det mange av dem kan de etter noen år drepe treet. Eldre larver gnager fingertykke ganger på kryss og tvers i veden, ofte dypt, og gjør den uegnet til materialer.

Hvordan kan en så stor bille ha kommet seg ned i en flaske konjakk? Det får vi nok aldri svar på, men det går an å gjette. Kon-



Det vil bli forbli et uløst mysterium hvordan eikebukken på bildet kom ned i denne flasken med konjakk. Den store billen kan bare såvidt passere flaskehalsen. (Foto: B. Elgvad)

jakk og eikefat hører nøye sammen. Kanskje stammer billen fra et nytt eikefat, som ble bygget av materialer som inneholdt larver eller pupper. Billen har rett og slett klekket i et eikefat, som senere ble fylt med konjakk. Der har den modnet seg sammen med den edle væske til den en dag fulgte med konjakken under tapping på flasker.

Til støtte for teorien kan sies at lignende



ting hender med norske insekter. Folk har opplevet at kjempetreveps (*Sirex gigas*) kommer ut av veggene i nye hus. Her er forklaringen at eggene blir lagt i tømmer, men da larveutviklingen tar et par år, blir tømmeret til materialer, og materialene brukt i hus innen de voksne trevepsene klekker.

Forfatterens adresse:

Lauritz Sømme, Universitetet i Oslo, Biologisk institutt, Avd. for zoologi, Postboks 1050, Blindern, 0316 Oslo 3.

Funnliste fra NEF's pinseeks kursjon 1985

Av Lars Ove Hansen

Som lovet i forrige nummer av Insekt-Nytt følger her en funnliste over endel arter som ble innsamlet under Pinseeks kursjonen til Konnerud ved Drammen i år. Det ble innsamlet på følgende lokaliteter:

BØ, DRAMMEN:
Åssiden,
Underlia.

BØ, DRAMMEN:
(v/Spiralen),
Bragernesåsen.

BØ, DRAMMEN:
Brakerøya

BØ, DRAMMEN:
Solum.

BØ, DRAMMEN:
Konnerud,
SIF-hytta.

BØ, RØYKEN:
Hyggen,
Kinnartangen.

Siden alle lokalitetene ligger i Buskerud øst (BØ) og også innen EIS 28 ruta, så er alle funnene behandlet under ett. Følgene har innsendt sine bidrag (initialer i parentes):

Bjørnar Borgersen (BB),
Harald Hjelde (HH),
Kjell Arne Johanson (KAJ),
Leif Aarvik (LA),
Lars Ove Hansen (LOH),
Morten Normann (MN),
Ole K. Syvertsen (OKS),
Svein Svendsen (SS),
Yngvar Berg (YB),
Øistein Berg (ØB).

COLEOPTERA (BB).

Carabidae: *Notiophilus aquaticus* L.; *N. biguttatus* Fabr.

Elateridae: *Cardiophorus ruficollis* L.; *Ctenicera pectinicornis* L.; *Selatosomus aeneus* L.; *Actenicerus sjaelandicus* Müll.; *Dalopius marginatus* L.; *Ampedus balteatus* L.; *Prosternon tessellatum* L.; *Limonius aeneoniger* DeGeer.; *Sericus brunneus* L.

Erotyliidae: *Tritoma bipustulata* Fabr.

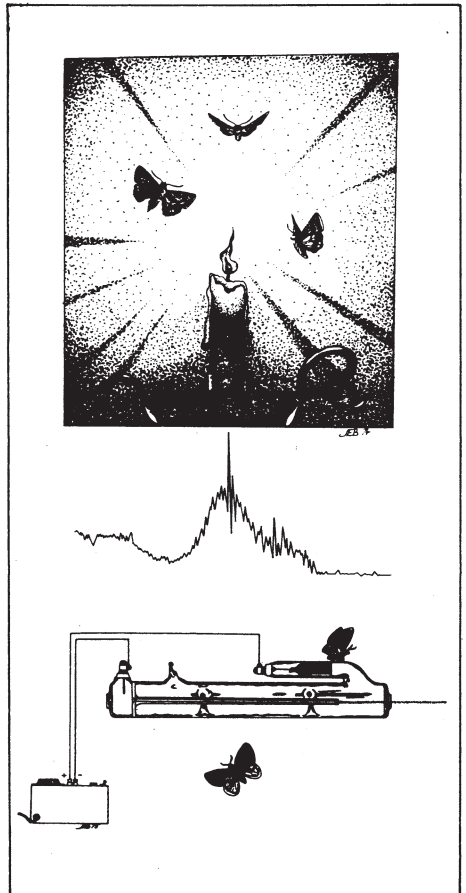
Scarabaeidae: *Melolontha hippocastani* (LOH).

LEPIDOPTERA

Micropterigidae: *Micropterix calthella* L. (LOH); *M. mansuetella* Zell. (LOH).
 Eriocraniidae: *Eriocrania salopiella* Stt. (LOH); *E. haworthi* Bradl. (LA, LOH).
 Tischeriidae: *Tischeria angusticolella* Dup. (SS).
 Adelidae: *Nematopogon pilella* Den. & Schiff. (LA, LOH, YB, SS); *N. schwarziellus* Z. (LOH, YB); *Adela cuprella* Den. & Schiff. (LA, LOH, YB, SS).
 Incurvariidae: *Lampronia capitella* Cl. (LA).
 Tineidae: *Scardia tessulatella* Zell. (OKS, LA, SS); *Memaxera betulinella* F. (SS, LA); *Tineola bisselliella* Hummel (LOH, SS).
 Psychidae: *Taleporia tubulosa* Retz. (YB).
 Bucculatricidae: *Bucculatrix nigricomella* Zell. (LA).
 Gracillariidae: *Caloptilia suberinella*, Tgstr. (LA); *C. hemidactylella* Den. & Schiff. (LOH, SS); *C. rufipenella* Hb. (LA, SS); *C. alchimiella* Scop. (LA); *Acrocercops brongniardella* F. (LA); *Parornix anglicella* Stt. (LA); *Phyllonorycter sagitella* Bjerk. (SS).
 Phyllocnistidae: *Phyllocnistis unipunctella* Steph. (SS).
 Oecophoridae: *Depressaria albipunctella* Den. & Schiff. (LA).
 Coleophoridae: *Coleophora leucapennella* Hb. (LA); *C. glitzella* Hofm. (LA).
 Epermeniidae: *Epermenia illigerella* Hb. (LA).
 Tortricidae: *Aethes hartmanniana* Cl. (LA); *Exapte congelatella* Cl. (LA); *Acleris rufana* Den. & Schiff. (KAJ); *Pandemis cerasana* Hb. (KAJ); *Olethreutes roseomaculana* HS. (LA); *Epinotia cruciana* L. (KAJ); *Rhopobota naevana* Hb. (KAJ); *Pammene regiana* Zell. (LA, KAJ); *P. rhediella* Cl. (KAJ); *Lathronympha strigana* F. (LOH); *Endothemia hebesana* Walk. (LA).
 Alucitidae: *Alucita hexadactyla* L. (LA).
 Pyralidae: *Phycitodes albatella* Rag. (LA, YB).
 Pterophoridae: *Amblyptilia punctidactyla* Haw. (LOH).
 Hesperidae: *Erynnis tages* L. (KAJ, MN, ØB); *Pyrgus malvae* L. (MN, ØB).
 Pieridae: *Leptidea sinapis* L. (MN, ØB); *Pieris napi* L. (KAJ); *Anthocharis cardamines* L. (KAJ, MN, ØB).
 Nymphalidae: *Clossiana euphyrosyne* L. (KAJ, MN).
 Lycaenidae: *Callophrys rubi* L. (HH); *Celastrina argiolus* L. (KAJ, ØB); *Cupido minimus* Fuess. (MN).
 Geometridae: *Lampropteryx suffumata* Den. & Schiff. (LOH, KAJ); *Anticlea derivata* Den. & Schiff. (KAJ); *A. badiata* Den. & Schiff. (HH, KAJ); *Xanthorhoe fluctuata* L. (KAJ); *X. ferrugata* Cl. (KAJ); *X. designata* Huf. (KAJ); *Epirrhoe alternata* Müll. (HH, LOH); *Epirranthis diversata* Den. & Schiff. (LOH); *Rheumaptera cervicalis* Scop. (KAJ); *Hydriomena impluviata* Den. & Schiff. (LOH); *Eupithecia plumbcolata* Haw. (KAJ); *E. exigua* Hüb. (LA); *E. venosata* Fab. (KAJ); *Semiothisa clathrata* L. (KAJ); *Anagoga pulveraria* L. (KAJ); *Lithina chlorosata* Scop. (KAJ); *Acasis viretata* Hüb. (LA); *Odontopera bidentata* Cl. (ØB); *Ectropis bistortata* Goe. (OKS, LOH, KAJ);

Ectropis punctulata Den. & Schiff. (KAJ); *Cabera exanthemata* Scop. (KAJ).
 Notodontidae: *Peridea anceps* Goe. (YB); *Tritophia tritophus* Den. & Schiff. (LOH); *Odontotia carmelita* Esp. (OKS); *Clostera curtula* L. (YB); *C. pigra* Huf. (LOH).
 Arctiidae: *Diaphora mendica* Cl. (LOH).
 Noctuidae: *Hecatera bicolorata* Huf. (KAJ); *Orthosia gracilis* Den. & Schiff. (OKS); *O. stabilis* Den. & Schiff. (OKS); *Calophasia lunula* Huf. (YB, ØB); *Lithophane socia* Huf. (OKS); *Nycteola degenerana* Scop. (LA); *Euclidia glyphica* L. (KAJ).

Redigert av Drammenslaget/NEF ved:
 Lars Ove Hansen, Sparavollen 23, 3000
 Drammen.



NEF INFORMASJON!

Insekt-utstilling i Larvik

I forbindelse med en stor kulturmønstring («Kulturaden '85») i Larvik 26. august — 1. september, ble Larvik Insektklubb (LIK) forespurt om å stille ut noen insektkasser. Utstillingen omfattet forøvrig fotografier, trearbeider og malerier. Etter fem år med like mange søknader og avslag om informativ stand på den store Vestfoldutstillingen, fant vi raskt ut at dette måtte være noe for oss. Vi takket ja, og etter flere uker med forberedelser og diskusjon om hva vi skulle ha med, åpnet utstillingen 26. august. Fra før hadde vi erfaring fra to utstillinger i vinduet hos en av byens banker.

Mandag 25. august gikk med til å montere utstillingen som var på ca. 50 store og små kasser, og også tre akvarier/terrariumer med stavtege og vannkalver, hundrevis av «vandrende pinner» og et med en stor rødledet fugleedderkopp («tarantell») fra Mexico. Ellers hadde vi fire levende nesehornbiller, tre hunner og en hann, som vi hadde fått inn i anledning utstillingen. Vi var også så heldige at vi fikk låne en av kassene fra den gamle samlingen på Mesterfjellet skole fra 1870-årene (omtalt i *Insekt-Nytt* 8(1), 1983), samt fire store plansjer med forskjellige insekter. Ellers viste vi frem insekter fra inn- og utland, med hovedvekt på biller og sommerfugler.

Av norske biller var det trebukkene vi særlig satset på, men også noen småkasser med løpebiller, snutebiller og bladbiller var stilt frem. Vi kunne vise frem åtte store kasser med norske dagsommerfugler og i tillegg tre store med nattsommerfugler som spinnere, nattfly og målere. Av utenlandske sommerfugler hadde vi mest tropiske dagsommerfugler fordelt på ca. 10 kasser, og også en kasse med svermere. Utenlandske biller med sine

LIK's Tom Christiansen forklarer interesserte om insekter, mens Arne Pagh (i forgrunnen) tar seg av en annen gruppe. (Foto: J.A. Stenløkk).





Fra «utenlandsavdelingen» med tropiske biller og sommerfugler. (Foto: J.A. Stenløkk).

farver og størrelser vakte stor oppmerksomhet og interesse — da spesielt trebukkene og hjortebillene.

En kasse med utenlandske kjempeinsekter kunne vi også vise frem. En stor kasse med insekter fanget i Larvikdistriktet, med blant annet skorpionflue, kakerlakk og kjempetrevps overrasket mange. Ikke alle var klar over at slike fantes i norsk (Larvik's) natur. Under mikroskopet kunne folk beskue vingene på dagpåfugløye, små biller og fluer, men mest populær var utvilsomt «skaumann» eller flått og mosskorpion.

I tillegg til alle kassene hadde vi plakater, skriv, fotos og utstyr hengende på veggene eller stående mellom kassene. Vi viste også prepareringsteknikk ved hjelp av spennbrett med dagpåfugløye og båndfly i forskjellige stadier av prepareringen. At det var såpass mye arbeid med preparering, og ikke minst med bestemmelse og etikettering overrasket også mange av de besøkende. Vi hadde også en konkurranse der det gjaldt å finne én humle blant en humlebille og to blomsterfluer, samt en veps blant en vepsbuk, en eikebark-

bukk, to blomsterfluer og en glassvinge. Av 153 svar var ca. halvparten riktige (78 stykker). Premien var en kasse med oppspent og bestemte insekter fra Larvikdistriktet.

Vi hadde flere skoleklasser og barnehager på besøk, og også en østerriker, en tysker, noen svensker og to australere i tillegg til flere hundre andre besøkende. Vi la stor vekt på å forklare og vise folk rundt. Minst to av LIK's medlemmer var alltid til stede mens utstillingen var åpen. I forbindelse med utstillingen fikk vi også inn en grendreper — som var lagt på sprit! En annen artig ting var at flere av de besøkende hadde samlet på insekter tidligere, men som nå kanskje ville begynne igjen etter å ha sett vår utstilling? Så kanskje LIK vokser seg enda større med tiden?

For andre som kanskje tenker på å ha en liknende utstilling, vil vi råde dem til å ha minst én barkbille på utstillingen, for den var det mange som spurte etter....

Bjørnar Borgersen, Gonveien 61b, 3260 Østre Halsen.

Jan Arne Stenløkk, Skrenten 57, 3250 Larvik.



Fra «hovedkvarteret» vårt, (hvilestolen ble som regel lite brukt). (Foto: J.A. Stenløkk).

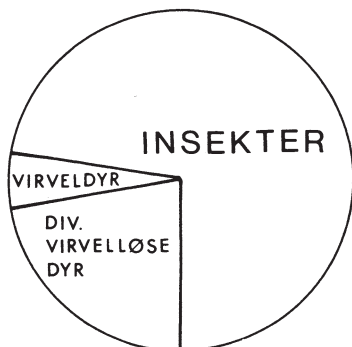
Foreningen med stands på verdens miljøvern dag

Den 5. juni var «Verdens Miljøvern dag». En rekke foreninger, deriblant vår egen, var (på kort frist) invitert til å informere med stands utenfor Miljøverndepartementet. Bildene viser de to plakaten som ble benyttet. Vi satset på to hovedbudskap: «Uten insektene stopper

naturen», og «Også insekter er truet». En rekke skolebarn passerte forbi i løpet av dagen (arrangementet var spesielt beregnet på skolene). Særlig vellykket var det at vi hadde satt fram 2 utsøkte samlinger av norske sommerfugler og biller (v/Fred Midtgaard). Disse

UTEN INSEKTENE STOPPER NATUREN

AV VERDENS CA. 1 MILLION KJENTE DYREARTER ER OVER 70% INSEKTER



HVER 10. DYREART ER EN SOMMERFUGL.

NOEN TROR AT DET FINNES 10, 20 ELLER 30 MILLIONER FORSKJELLIGE INSEKTER PÅ VÅR KLODE.

INSEKTENE ER VIKTIGE I NATUREN FORDI:

1. DERES BESTØVNING AV BLOMSTENE ER NØDVENDIG BADE I NATUREN OG I LANDBRUKET.
2. INSEKTENE BRYTER NED DØDT MATERIALE.
3. INSEKTER ER NÆRING FOR MANGE ANDRE DYR, BL.A. MANGE FUGLER OG FISK.
4. ROVINSEKTER BRUKES TIL BIOLOGISK KONTROLL AV SKADEDYR, OG TIL ANDRE FORMÅL INNEN FORSKNING OG UNDERVISNING.

insektkassene vakte stor interesse og beundring. — Dette som tips til trekkplaster for andre som skal arrangere noe lignende!

I løpet av dagen passerte også statssekretær og personlig sekretær i Miljøverndepartementet vår stand. Begge uttrykte forståelse for denne delenekstra hyggelig!

Vi gjengir også en side fra Statens Natur-

vernråds hefte om truede dyr og planter i Norge. Her får vernearbeidet for virvelløse dyr god omtale! Som det sees, inngikk dette på en av plakatene (her muligens uleselig i denne forminskelsen).

Sigmund Hågvar, NISK, postboks 61, 1432 ÅS-NLH

OGSÅ INSEKTER ER TRUET

VERN AV NATURENS MANGFOLD FOR ETTERTIDEN BETYR AT INSEKTENE MÅ TREKkes INN I VERNEARBEIDET

STATENS NATURVERN RÅD SIER:

- VERN AV INSEKTER OG ANDRE VIRVELLØSE DYR BØR HA SAMME PRIORITET SOM VERNEARBEIDET FOR TRUETE VIRVELDYR
- OMRÅDER MED SÆREGEN ELLER TRUET FAUNA AV VIRVELLØSE DYR BØR FÅ STATUS SOM NATURRESERVAT

Vern av virvelløse dyr

Innen de virvelløse dyr finnes et enormt variasjonsrikdom. Av de omkring 1,5 millioner arter som uttrykkes totalt har bare ca. 100 000 blitt undersøkt og beskrevet. I Norge finnes det omkring 5000 beskrevne arter og ca. 7500 arter som er i ferd av å bli beskrevet. Mange av disse artene er truede eller allerede truede.

De truede og sårbarste artene er alle aksepterte. De er i fare for mange av de samme årsaker som mange grupper fugler og andre dyr. De er truede på grunn av tap av habitat, forurensning, sykdommer, parasitter, både i å forsvare seg mot andre arter og i å konkurrere om mat og plass. Mange av de truede artene er små og har lite utbredelse. De er derfor svært sårbare for menneskelig påvirkning og innsamling.

Mange av de truede artene er svært sjeldne og har liten utbredelse. De er derfor svært sårbare for menneskelig påvirkning og innsamling.

statens naturvern råd

statens naturvern råd har utarbeidet en rapport om vern av virvelløse dyr. Rapporten er utgitt av Statens naturvern råd, Oslo, 1980. Den er tilgjengelig på bibliotek og i enkelte bokhandlere.



EKSEMPLER PÅ VERNEOPPGAVER:

TRUETE OG SÅRBARE SKOGSINSEKTER



MANGE SJELDNE INSEKTER ER AVHENGIGE AV URSKOGSMILJØER. HER ER NOEN AV DEM:



SOMMERFUGLFAUNAEN PÅ ØYENE I OSLOFJORDEN



DE KALKRIKE ØYENE I OSLOFJORDEN HAR KANSKJE NORGES RIKESTE SOMMERFUGLFAUNA. ØYENE ER SVÆRT SÅRBARE FOR SLITASJE

Vern av virvelløse dyr

Innen de virvelløse dyr finner vi en enorm variasjonsrikdom. Av de omlag 1,6 millioner dyrearter som vitenskapen hittil har beskrevet, utgjør virvelløse dyr omkring 95%. Insektene alene representerer ca. 75% av alle kjente dyrearter. Bare i Norge finnes det mellom 15.000 og 20.000 forskjellige virvelløse dyrearter. Til sammenligning har vi bare omkring 660 arter virveldyr. Når vi skal verne om mangfoldet i naturen må vi derfor i større grad ta hensyn også til de virvelløse dyrene.

De virvelløse dyr fyller viktige funksjoner i alle økosystemer. De er bl.a. næring for mange virveldyr, samtidig som mange grupper bidrar til å bryte ned dødt materiale. Derved frigjøres stoffer som kan brukes på nytt i naturen. Blomsterplantene kan vanskelig klare seg uten insektene, og rovinsekter og parasitter bidrar til å kontrollere bestanden av andre insekter. Insektenes effektive utnyttelse av næringen muliggjør også lengre næringskjeder enn om insektene manglet. Et økosystem tar større skade dersom de virvelløse dyr fjernes, enn om virveldyrene faller ut. Mange virvelløse dyr har dessuten vist seg å ha spesielle egenskaper som kan få stor betydning for mennesket når det gjelder utviklingen av nye medisinske, kjemiske og industrielle råstoffer.

Både fysiske miljøinngrep, kjemiske bekjempelsesmidler, tungmetaller og forsurening av vann påvirker livsbetingelsene til mange virvelløse dyr. I sin tur kan dette få alvorlige konsekvenser av både økologisk og økonomisk art.

Vern av spesielle virvelløse dyr faller lett utenfor verneplanene for ulike naturtyper, da særegne samfunn av virvelløse dyr ofte er lokalisert til små områder, som næringsrike dammer, mindre elver og bekket og små myrer. Mange billearter f.eks. er knyttet til gamle, hule eiketrær. Truete, særegne

samfunn av virvelløse dyr må generelt kartlegges ved at man benytter kriterier som ligger i denne faunaen selv, på samme måte som verneverdige fuglelokaliteter kartlegges etter egne metoder.

Den internasjonale naturvernunionen (IUCN) har nå begynt arbeidet med å lage oversikter over arter og artsgrupper av forskjellige virvelløse dyr som er i faresonen. Også i Norge finner vi arter av virvelløse dyr som har krav på større oppmerksomhet fra naturvernets side. Til disse artene hører bl.a. elveperlemuslingen og flere arter av sommerfugler og biller. Vi bør i Norge stimulere til øket kjennskap om landets virvelløse fauna og arbeide systematisk med kartlegging av truete arter, og registrering av verneverdige områder.



Appollo-sommerfuglen (*Parnassius apollo*) hører til de største av sommerfuglene i Norge. Den forekommer fåtallig i de sørligste delene av landet.

Europarådet går inn for vern av virvelløse dyr (invertebrater)

I Europarådet ønsker man nå å komme ordentlig i gang med vernearbeidet for virvelløse dyr. En ekspertkomité har laget et såkalt «Draft charter on invertebrates», som er sendt medlemslandene til uttalelse. Miljøverndepartementet arbeider nå med en norsk uttalelse. Hovedinnholdet i Europarådets «Charter» er som følger:

«Virvelløse dyr ansees å spille en vital rolle i naturen og utgjør hovedparten av det zoologiske mangfold. Ingen dyrearter (og plantearter) må utrykkes som følge av menneskelig aktivitet. Virvelløse dyr må derfor trekkes inn i vernearbeidet. Dette er utdypet i følgende 8 punkter:

1. Invertebrater utgjør en av de viktigste komponentene av den ville faunaen, både i artsantall og biomasse.

2. Invertebrater utgjør en viktig næringskilde for andre dyr.

3. Invertebrater kan utgjøre en viktig del av menneskets mat.

4. Invertebrater er nødvendige for dannelsen av jord og humus, og for å beholde jordas fruktbarhet.

5. Insekter utfører den nødvendige bestøvning for størstedelen av våre kultiverte planter.



6. Rovformer blant invertebratene holder nede bestanden av skadeorganismer i skog, landbruk og andre steder. Noen benyttes i biologisk kontroll. (Trolig mange ubenyttede muligheter).

7. Invertebrater er verdifulle i mange forskningssammenhenger. Stort potensiale for medisinproduksjon.

8. Invertebrater i alle miljøer må vernes mot forringelse og skade. Artsmangfoldet må bevares for ettertiden.»

Kommentar:

1. Savner et punkt om den *estetiske* verdien ved virvelløse dyr. Dette er vel innfallsporten for mange samlere og yrkesbiologer. Dessuten er dette ofte en sterk motivasjon for «folk flest» til å gå inn for et vernearbeide.

2. I det siste punktet, som går på selve vernearbeidet, snakker man bare om de hensyn som skal tas til den virvelløse fauna under all slags menneskelig virksomhet. Man har ikke fått med den del av vernearbeidet som består i å opprette *verneområder* (reservater). Dette er en helt nødvendig del av vernearbeidet. Truete arter og samfunn, f.eks. i urørt skog eller i andre spesielle miljøer, må vernes der de nå engang finnes. Og — selvsagt ved å bevare det spesielle miljøet som de er avhengige av. Et aktivt vernearbeide for invertebrater må altså i stor grad bestå i å opprette verneområder. Man kan ønske seg en landsplan for slike reservater, på linje med våtmarksområder for fugl osv.

(Disse kommentarene er sendt Miljøverndepartementet).

Sigmund Hågvar, NISK,
Postboks 61, 1432 ÅS-NLH.



KLEKKING AV SVALESTJERT II

Som et PS til mitt innlegg om klekking av svalestjert (*Papilio machaon*) i Insekt-Nytt nr. 2-85, kan jeg legge til følgende:

Den 8. august i år fant jeg to larver av svalestjert i Vestmarka, Hedrum, Vestfold (EIS 19). Få dager senere forpuppet begge seg, og allerede 23. september ble den første klekket. Fem dager senere - 28. september ble den andre klekket.

Bjørnar Borgersen

Tre nye numre i serien Norske Insekttabeller



Fjellberg, Arne 1985. Bestemmelsestabeller til norske biller som ikke er nevnt i «Danmarks Fauna». Familiene Elateridae, Eucnemidae, Cryptophagidae, Lathridiidae, Cisidae og Chrysomelidae. Norske Insekttabeller 7, 35 s.

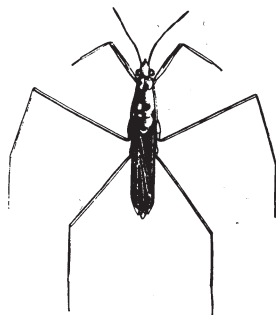
Fjellberg har her gjort en fin jobb med å lage illustrerte tabeller for de slektene som rommer de aktuelle artene. Nå kan vi endelig få orden på bl.a. de norske smellerartene ved å kombinere Danmarks Fauna og denne nye tabellen. Forøvrig kan vi like godt overlate ordet til Fjellberg selv, idet forordet sier en del om bakgrunn og formål. Her sier han bl.a.:

«For alle nytente billeentusiaster — og sikkert også for de fleste viderekomme — har det alltid vært et problem å få bestemt de mange nordlige artene (samt en del andre) som ikke er omtalt i standardverket «Danmarks Fauna». For å bøte på dette, tok en del billefolk — samlet til det 6. norske entomologmøte på Kongsvoll i oktober 1984 — initiativet til å få laget tabeller til disse artene. Preben Ottesen tok på seg å sette opp en liste over de aktuelle artene med litteraturhenvisninger. Denne foreligger allerede som nr. 6 i «Norske Insekttabeller», Norsk Entomologiske Forening 1985.

På Kongsvoll var det enighet om å utelate familier som nylig er behandlet i «Svensk Insektafauna» (Carabidae, Staphylinidae) og

«Fauna Entomologica Scandinavica» (Buprestidae).

For nærmere omtale av de aktuelle artene, henvises til spesiallitteratur nevnt under de ulike familiene.»



Gjerde, Harald og Hågvar, Sigmund 1985. Vannteger unntatt buksvømmere (Corixidae) Norske Insekttabeller 8, ca. 7 s.

I Norge er det påvist 49 tegearter som er knyttet til vann. 27 av disse er buksvømmere og er allerede behandlet i Norske Insekttabeller nr. 4. Flesteparten av de 22 andre artene, som denne tabellen omfatter, lever på overflaten av dammer, pytter og elver. Blant disse er f.eks. de velkjente «skomakerne» (fam. Gerridae). Seks arter lever nede i vannet, bl.a. de 3 ryggsvømmere.

Mange av vanntegene i denne tabellen er ganske enkle å bestemme, mens noen er mer vriene. Men felles for dem alle er at de er fascinerende dyr som viser tilpasninger til mange ulike levesett. Man kan lett fange vannteger ved å hove i vannflaten, særlig inne blant siv og annen vegetasjon. Noen «skomakere» kan være vriene å fange, ettersom de er sky og raske dyr. Flere vannteger kan lett holdes i akvarier og egner seg f.eks. som demonstrasjonsdyr på skolene.

Vi håper denne tabellen kan øke interessen for disse tegene, som utgjør en morsom gruppe å samle på. God jakt!



Løken, A. 1985. Humler. Norske Insekttabeller 9, 39 s.

Dette er en tabell mange har ventet på. Med bare 33 arter (26 sosiale arter av slekten *Bombus* og 7 arter snyltehumler av slekten *Psithyrus*) er våre humler en fin og oversiktlig gruppe å samle på. Flere arter kan gjenkjennes på fargemønsteret i pelsen, og tabellen inneholder en fargeplansje over 11 av artene. Noen arter viser imidlertid store fargevariasjoner, og ofte må andre karakterer benyttes. For hannes del må ofte genitaliene studeres. Tabellen går først til slekt og kjønn, deretter til art. Hele tabellen er gjennomillustrert med nydelige figurer. Bakerst finner vi en oversikt over artenes kjente utbredelse i Norge. Vi gratulerer Astrid Løken med denne fine oversikten og håper den kan inspirere andre erfarne spesialister til å komme med et tilsvarende manuskript på deres gruppe.

Sigmund Hågvar

Norske Insekttabeller

Bestilles fra foreningens distributør: Jac. Fjeldalen, Statens Plantevern, Postboks 70, 1432 ÅS-NLH. Pris medl. kr. 10,-, ikke medlemmer kr. 20,-.



Med Lennart Nilsson i mikroverdenen

Nilsson, L. 1985. Naturen i nærbilde. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo. 77 sider. Pris: Kr. 160,-

Den kjente svenske fotografen Lennart Nilsson har kommet med nok en bok. Denne gangen har han gledelig nok kastet seg over insektene. Med hans spesialoptikk og sans for uvante kameravinkler plasseres vi i blomsternes nektargjemmer og oppdager en humle komme ned mot oss gjennom blomstens trakt, vi ser nærbilder av humlens tunge som suger nektar — og pollen som hefter seg fast i beina. Vi ser jordbunnmiddens munnleder og kropp, rovmidd som angriper og spiser spretthaler, og midd i parring. Myggen er viet et helt kapittel. Stikkemunnens spiss framtoner som den frykteligste pilspiss med skarpe mothaker, mens kroppsbe håring og øyne blir de rene kunstverk. For å nevne noe. Det fins også et og annet om nematoder samt et kapittel om fossile blomster.

Nå er kanskje ikke bildene like «sensasjonelle» som mange av Nilssons tidligere produksjoner, f.eks. de om menneskefosterets utvikling eller blodårenes indre. Scanning elektronmikroskopbilder er heller ikke lenger så sjeldne. Likevel fenges man av naturens detaljrikdom og fantasifulle utforming på en måte som gjør boka til spennende underholdning. Teksten, utarbeidet av lektor Hans Krook, er tydelig ment å skulle framheve det «fantastiske» med naturen, men mange interessante opplysninger er kommet med.

Man får ta boka for hva den er ment å skulle være: et lite blick inn i smådyrenes fantastiske mikroverden. Betydelig ny kunnskap får man ikke, men en spennende «reise» og en samling «stilige» fotos. En ypperlig gavebok!

Preben Ottesen

Insekter som hobby

Nørrevang, A. & Meyer, T.J. 1979. *Insekter som hobby*. Forum, Lund. 2nd ed. 342 s.

Originalen til denne boka ble utgitt på Politikens forlag i København i 1961 under tittelen «Jeg ser på insekter». Den ble i sin tid oversatt til norsk, men har ikke vært å oppdrive på så mange år at unge entomologer knapt vil ha hørt om den. Under et opphold i Trondheim i sommer fikk jeg tak i den svenske utgaven som jeg herved tar sjansen på å annmelde.

Boken har 342 sider, den inneholder flere hundre illustrasjoner og over hundre fotos, alle i svart-hvitt. Den er ikke ment som et oppslagsverk for bestemmelse av insekter, selv om de forskjellige ledd-dyra er beskrevet i det første avsnittet.

Det første avsnittet omhandler leddyrs oppbygning, utvikling og utbredelse. Her kan man bl.a. lese om hudskjelettet, farger og sanser. Annet avsnitt handler om omgivelsene og næring, med hovedvekt på bakkens- og ferskvannets insektliv. Dette avsnittet er såpass omfattende at det kan være til god hjelp før og etter en eventuell fangst i et vann. Tredje avsnitt er viet adferd, så som forplantning, omsorg og forsvar. Sosiale insekter har fått et eget avsnitt. Her finner en bl.a. tegninger og fotos av forskjellige formicariar (kunstige maurtuer) og humlekuber. Et lite avsnitt (som etter min mening burde vært mye større) handler om insektene som skade- og nytte dyr. De er bare avsett med 6 sider. Nok et avsnitt — lite, men interessant — beskriver hjelpemidler som lupen og diverse måleinstrumenter for lys og varme.

For de aller fleste vil vel avsnittet om fangst være det mest interessante. Her kan bl.a. nevnes de tradisjonelle håvene, sugeflasker, sikter, lysfeller og sukkerlokking. Men det finnes sikkert mye nytt stoff for de fleste. Jeg hadde iallefall aldri hørt om «Berlese-apparatet», «Tullgren-apparatet» eller «Baerman-trakten». Nye og kanskje nyttige tips om forskjellige lysfeller kan en også finne i boken.

Avsnittet om preparering beskriver bl.a. oppbevaring av insekter og andre ledd-dyr i konserveringsvæsker — med tabell over de forskjellige væskene og hva de kan brukes til.

Oppbevaring, oppmyking, avfetting og tørrpreparering er også nevnt her. Tips om montering av samlingen er illustrert med fotos av to nydelig oppsatte kasser med sommerfugler.

De siste avsnittene i boken handler om fotografering av insekter, plansjer over forskjellige biotoper, kvalitative og kvantitative undersøkelser (herunder også merking av insekter). Og til slutt en ganske omfattende litteraturliste — greitt satt opp i ordner.

Boken skulle inneholde noe for en hver entomologs smak. Prisen? Jeg betalte 65 trønderiske kroner for den — på salg.

Bjørnar Borgersen



Arkivskap ønskes

Papirene flyter i Insekt-Nytts-redaksjon! Hvordan få system i bilder, artikler, gamle originaler, brev etc.? Jo, med et arkivskap, selvfølgelig! Vet du om et gammelt (men ikke defekt) arkivskap som ønsker å flytte på seg — til sterkt redusert pris eller aller helst gratis? Vi henter det hvis det befinner seg i rimelig avstand fra Oslo.

Henvendelse:

Insekt-Nytt

Universitetet i Oslo, Biologisk institutt, Avd. for zoologi, Postboks 1050 Blindern, 0316 Oslo 3.

Tlf.: (02) 45 45 40



**MØTEPROGRAM
VINTER/VÅR 1986
NEF, Avd. Oslo & Akershus**

Alle møtene avholdes på Zoologisk museum kl. 19.00. Benytt porten nærmest Geologisk museum. Møt presis, porten stenges!

8. jan.: Om Mexico's sommerfuglfauna, med særlig vekt på Monarken (Lars Ove Hansen).

5. febr.: De norske planteveps (Fred Midtgaard).

5. mars: Taxonomi, dyregeografi og livssyklus til de fennoskandiske steinfluer (Albert Lillehammer).

9. april: Europas dagsommerfugler (Øistein Berg).

I tillegg regner vi med å arrangere et par ekskursjoner på forsommeren og et par på høsten.



**Nordiskt Acarologisymposium
Stockholm, 12. - 13. maj 1986.**

Zoo-tax planerar att den 12. - 13. maj 1986 anordna ett symposium om kvalster (= midd). Symposiumet skall äga rum på Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm. Målet med symposiet är att inventera aktuell forskning inom acarologien i Norden. Deltagarna inb-

judes därför att presentera föredrag om kvalster inom alle fält t.ex. taxonomi, ekologi, veterinär- och humanmedicin, parasitologi och bekämpning. Om möjligt kommer även en erkänd utomnordisk gäst att inbjudas som föredragshållare vid symposiet.

Föredrag

Tiden för varje föredrag är beräknad till omkring 20 minuter. Föredragen framföres på något av de skandinaviska språken eller på engelska.

Publicering av föredragen

Möjligheterna för att i någon form publicera föredragen kommer att undersökas.

Symposieavgift

En symposieavgift om 125 kr. kommer att tas ut.

Inkvartering

Ombesörjes av deltagarna själva.

Resekostnader

Resebidrag kan ej lämnas av arrangören.

Anmälan

Den som avser att delta i symposiet ombedes att anmäla detta senast den 15. januari 1986 under adress

Zoo-tax
Naturhistoriska riksmuseet
Box 50007
S-104 05 Stockholm

Den som önskar medverka med föredrag i anmälan ange titeln på föredraget. Ev. frågor angående symposiet besvaras av undertecknad Stenmark (tfn 08/15 02 40).

Arnold Stenmark
Zoo-tax
Naturhistoriska
riksmuseet
Box 50007
S-104 05 Stockholm
Tfn (08) 15 02 40

Lars Lundqvist
Ekologihuset
S- 223 62 Lund

Årsmeldinger 1985

Østfold Entomologiske Forening

Etter et halvt års forarbeide, så ØEF dagens lys 1. juni 1985 på foreningens første ekskursjon. Vi befant oss i Løkkevika i Skjeberg kommune, seks voksne og fem barn. Ettersom et flertall av oss regner seg som nybegynnere, var det godt å ha med Leif Aarvik og familien som rådgivere. Senere har foreningen fått noen flere medlemmer, vi er nå 13 betalende. Ettersom de fleste har med seg familie eller venner på turene, kan vi bli langt flere på samlingene.

ØEF håper å kunne frembringe nye kunnskaper om Østfolds insektauna. Vi bor i et rikt område, og de siste par årene er det gjort mange nye funn. Med bedre utstyr, bedre kunnskaper og mer samordnet virksomhet, regner vi med spennende virksomhet i årene som kommer. På årsmøtet 5. november d.å. fant vi fram til en rekke områder av spesiell interesse — med Jeløy (EIS 19) øverst på lista, men der andre områder også vil bli besøkt i 1986: Vestfjella i Rakkestad (gran-urskog), Hvalerøyene, og en del andre steder langs kysten, spesielt (EIS 20). Dessverre er ikke vårprogrammet ferdig utarbeidet, men interesserte kan få nærmere opplysninger ved henvendelse til en i styret: Bjørn Sagvolden, Svinndal, Harald Frantzen, Onsøy og Thor Jan Olsen, Sarpsborg.

Thor Jan Olsen

Tromsø Entomologiske Klubb

Aktiviteten har vært liten i beretningsåret, og til nå har det ikke vært holdt formelle møter eller ekskursjoner. Dette skyldes først og fremst arbeidsbelastningen til initiativtakerne. Det har imidlertid vært flere uformelle møter og diskusjoner, og sannsynligvis vil aktiviteten bli trappet opp i nærmeste framtid.

Tromsø Entomologiske Klubb hadde en informasjonsutstilling om seg selv på Tromsø Museum. Den viste innsamlingsredskaper, litteratur og preparerte insekter. Utstillingen

stod på en sentral plass fra juni til september 1985.

Arne Nilssen

Norsk Entomologisk Forening, Avd. Oslo og Akershus

Styrets sammensetning i 1985 har vært: Formann: Eyvind Schibbye, Nestformann: Preben Ottesen, Sekretær/kasserer: Fred Midtgaard, Styremedlemmer: Leif Aarvik, Harald Gjerde. Det har vært avholdt 7 innemøter og 5 ekskursjoner. Innemøtene ble lagt til den første torsdag i hver måned, så langt det var mulig. Emner for møtene var: 10. jan.: De norske gresshopper v/Jan Henrik Simonsen, 7. febr.: På mini-safari med kamera og håv v/Eyvind Schibbye, 7. mars: De norske løpebiller v/Preben Ottesen, 18. apr.: Utstyr for innsamling og preparering v/Preben Ottesen, Leif Aarvik og Fred Midtgaard, 3. okt.: Sommerens fangst, 7. nov.: De norske viklere v/Leif Aarvik og 5. des.: De norske humler v/Astrid Løken. På møtene var det etter foredraget diskusjon, bestemmelse av medbrakte dyr, korte innlegg og orienteringer.

Ekskursjonene gikk til: Bygdøy (24. mars og 14. sept.), Sem i Asker (19. mai), Ostøya (15.-16. juni). Turen til Ostøya omfattet også nettfangst. Flere nye arter for landet ble tatt på turene.

Møtedeltagelsen har gjennomgående vært god med 16-25 deltagere på innemøtene og 15-20 på ekskursjonene til Sem og Ostøya. På våre turer til Bygdøy i mars og september var vel været medvirkende til en noe dårligere oppslutning. Syv deltok på nattekskursjonen til Ostøya.

Vi har opprettet en uformell kontakt med Natur og Ungdom. En kontakt med Aftenposten slo noe feil idet de ikke ble med på vår ekskursjon til Ostøya, men i stedet ble med dit noen dager etter. En folder med informasjon om foreningen er gjort klar til trykking.

Vi har laget en presentasjon av foreningen i Insekt-Nytt, og har fått vår møteoversikt (dog noe seint!) i bladet.

Foreningen har for tiden sunn økonomi. Vi har pr. 1. nov. 58 betalende medlemmer og 62 som har fulgt med fra de tre foreningene vi tidligere hadde i Oslo og Akershus. De som ikke har betalt innen utgangen av året vil bli strøket fra våre lister. Oppslutningen om møtene må sies å være god. En del av våre medlemmer er ikke med i NEF. NEFOA bidrar således sannsynligvis med en kruttring til NEF.

Møtene har vært nokså allsidig lagt opp, med vektlegging også på arters og grupper biologisk. Mange (de fleste) av våre aktive medlemmer er samlere, hvilket også gir seg utslag i diskusjonene. Et spesielt trekk ved NEFOA er at fagentomologene, med få unntak, ikke har deltatt på våre møter. Alt i alt mener styret at vi har fått til vår intensjon med lokalforeningen langt på vei: et hyggelig og kreativt forum for insektinteresserte i området.

Fred Midtgaard

Jæren Entomologklubb (JEK)

Klubben har i 1985 hatt 15 betalende medlemmer. Det har vært avholdt 4 møter og 1 ekskursjon.

25. april: Årsmøte m/valg. Etter årsmøtesakene holdt førsteamanuensis Gudmund Taksdal foredraget «Landbruksentomologi i Afrika».

1. juni: Ekskursjon til Flekkefjord og Hidra. Turen ble velsignet med varmt og godt vær, men sein klekking denne våren (kjølig april og mai) gjorde fangstutbyttet noe mindre enn ventet. Området var interessant og frister til nye besøk!

26. sept.: Sommerens fangst. Bestemmelse av diverse materiale.

7. nov.: Insektfotografering med teler og mikroskop v/Thor Hansen og Knut Rognes.

5. des.: Insektstikk og insektbitt. Om symptomer og behandlingsmåter v/lege Kjell Bøe.

Styret har følgende medlemmer: formann Tore R. Nielsen, nestformann Arnfinn Nilssen, kasserer Eva S. Hauge.

Tore R. Nielsen

Larvik Insekt Klubb

På et av de første møtene i år ble vi i L. I. K. enige om å fornye jaktmarkene våre, dermed også fangsten. Dette resulterte i at vi var representert ved følgende ekskursjoner: Sems vannet i Asker 19. mai, insekttreffet i pinsen (25. - 27. mai) og Ostøya i Bærum 15. juni. Vi har vært litt sørover i landet, og en tur til Trondheim rakk vi også. Slike tiltak som innbydelse til større ekskursjoner syntes vi er meget positive, og vi ser fram til flere slike i 1986!

Den 11. april kom budskapet om Dag Einar Halvorsens bortgang. Han var en av de tre grunnleggerne av Larvik Insekt Klubb, og allerede fra starten ble han vår mann i Klubben som tok seg av vanskelige dyr. Han vil bli dypt savnet av Klubbens medlemmer og andre som lærte ham å kjenne.

Møtene holdes som regel hjemme hos kontaktmann, og hittil har vi hatt 10 medlemsmøter. Av lokale ekskursjoner har vi hatt ca. 10, som har gått til våre «vanlige» jaktområder.

Året — eller sommeren — 1985 vil vel bli husket som «den dårligste i manns minne», med unntak av entomologer. For oss i L. I. K. har denne sesongen vært den beste — til tross for det dårlige været. Vi holder på å bestemme sommerens fangst ennå, men vi kan nevne noen bille-godbiter som et forskudd: *Carabus arvensis*, *Blethisa multipunctata*, *Nicrophorus humator*, *Scaphidium quadrimaculatum*, *Morychus dovrensis*, *Grammoptera ustulata*, *Xylotrechus antilope*, *Mesosa nebulosa*, *Exocentrus lucitanus*, *Lampra rutilans* m.m.

Vårt største «løft» i år var uten tvil vårt bidrag til «Kulturaden -85» i Larvik, der vi stilte ut norske og utenlandske insekter og andre ledd-dyr.

L. I. K. teller pr. i dag 13 medlemmer og 15 juniorer. Juniorgruppa har vært lite aktiv i år, med et par pratemøter og en større ekskursjon. Dette får senioren ta på sine kapper.

Bjørnar Borgersen

Årsmelding for Norsk Entomologisk Forening 4.12.1984 - 28.11.1985

I perioden har foreningen hatt følgende personer i ombud:

Styret:

Formann: Førsteamanuensis Karl Erik Zachariassen, Trondheim
 Nestformann: Forsker Sigmund Hågvar, Ås
 Sekretær: Førsteamanuensis Trond Hofsvang, Ås
 Kasserer: Cand. real. Lise Hofsvang, Oslo
 Styremedlemmer: Fag.ass. Fred Midtgaard, Ås
 Lektor Tore R. Nielsen, Sandnes
 Cand.mag. Lars Ove Hansen

Redaksjonen av Fauna norvegica Ser. B:

Redaktør: Førstekonservator John O. Solem, Trondheim
 Medlemmer av redaksjonskomiteen: Førstekonservator Albert Lillehammer, Oslo
 Konservator Arne Nilssen, Tromsø
 Professor Ole A. Sæther, Bergen

Redaktør av Insecta Norvegiae:

Førstekonservator John O. Solem, Trondheim

Distributør:

Adm. dir. Jac. Fjelddalen, Ås

Revisor:

Statsentomolog Trygve Rygg, Ås

Valgkomitee:

Førsteamanuensis Johan Andersen, Tromsø
 Lektor Knut Rognes, Madla

Norsk medlem av redaksjonskomiteen i Entomologica Scandinavica:

Professor Lauritz Sømme, Oslo

Kontaktmann vedr. norske insektnavn:

Førsteamanuensis Trond Hofsvang, Ås

Redaksjonen av Insekt-Nytt:

Redaktør: Vit. ass. Preben Ottesen, Oslo
 Medlemmer av redaksjonskomiteen: Cand. real. Jan Henrik Simonsen, Oslo
 Cand. scient. Erik Tunstad, Oslo

Medlemstall pr. 4.12.1984:

309 norske og 29 utenlandske = 338

Møter/ekskursjoner arrangert av hovedforeningen:

4.12. 1984: Årsmøte. Glimt fra XVII International Congress of Entomology, Hamburg, august 1984.

25.-27.5. 1985: NEF's pinseekskursjon 1985, Konnerud v/Drammen. Ekskursjon ble arrangert av Drammenslaget NEF. 40 deltakere.

Styremøter: Det har vært avholdt 3 styremøter.

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

Vol. 32 no. 1 ble sendt ut i mars 1985 og vol. 32 no. 2 ble sendt ut i oktober 1985. Det ble betalt kr. 35,- pr. medlem til Norsk Zoologisk Tidsskriftsentral (NZT) for tidsskriftet. Styret i NEF har besørgt pakking og forsendelse for å spare NZT for unødvendige utgifter.

Insekt-Nytt:

Årgang 9 hefte 4 utkom i januar 1985
 Årgang 10 hefte 1 utkom i mars 1985
 Årgang 10 hefte 2 utkom i juni 1985
 Årgang 10 hefte 3 utkom i september 1985

Norsk insekttabeller (red. Sigmund Hågvar):

Nr. 5. Norske breiteger. Sigmund Hågvar. Ferdig til salgs februar 1985.
 Nr. 6. Biller. Bestemmelseslitteratur. Preben Ottesen. Ferdig til salgs februar 1985.
 Nr. 7. Smellere m.fl. Arne Fjellberg. Under trykking.
 Nr. 8. Vannteger (+ buksvømmere). Harald Gjerde & Sigmund Hågvar. Under trykking.
 Nr. 9. Humler. Astrid Løken. Ferdig trykket. 25. november 1985.

Øvrige aktiviteter:

Miljøverndepartementet bevilget kr. 5.000,- til informasjonsbrosjyre og kr. 15.000,- i driftsstøtte for 1985.

Også for 1985 bevilget Miljøverndepartementet kr. 20.000,- til prosjekter som går på vern av norsk insektfauna. Midlene ble fordelt slik:

Prosjekt 1: Verneverdige øyenstikkerbiotyper i Trøndelag (Dag Dolmen):	kr. 9.200,-
Prosjekt 2: Marklevende evertebrater i Tjømes kystområde, Vestfold (Trond Andersen m.fl.):	7.200,-
Prosjekt 3: Status til de norske arter av visse planteveps (furublomstveps, spinnveps, løvtrevps, bartrevps og halmveps (Fred Midtgaard):	3.300,-

NEF har fått produsert medlemsnåler som selges for kr. 15,- pr. stk. En ny informasjons- og vervebrosjyre er nå under utarbeiding. Brosjyren «Forhandlere av utstyr til fangst og preparering av insekter» ble sendt ut til foreningens medlemmer i august.

Nye lokalavdelinger: NEF avd. Østfold ble stiftet 1.6.1985. Oslo og Akershus lokalavdeling (NEFOA) ble stiftet 6.12. 1984 ved sammenslåing av lokalforeningene i Oslo, Ås og Lillestrøm.

Trond Hofsvang deltok i et møte i Societas Entomologica Scandinavica (SES) 14. mars i Lund hvor følgende saker ble diskutert: SES's virksomhet, *Ent.scand.* og *Fauna ent. scand.*

Rapport fra foreningens Verneutvalg:

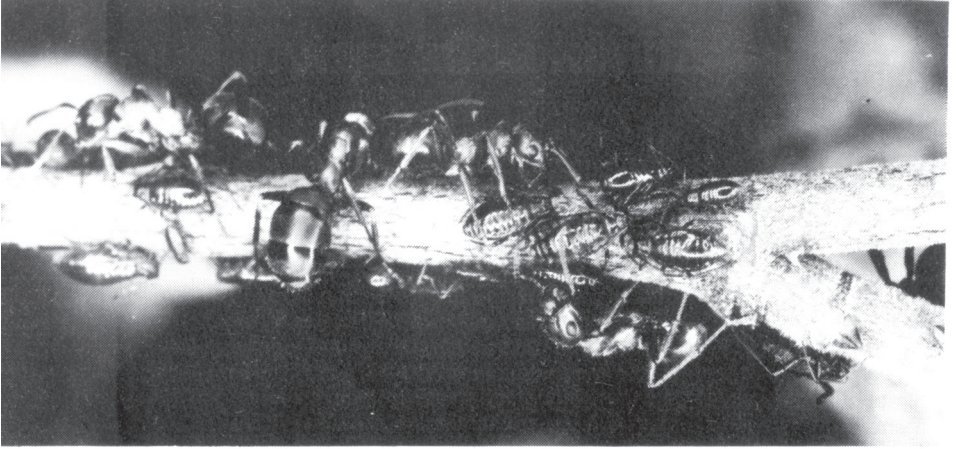
Medlemmene har gitt uttalelser til regulerings- og verneplaner for følgende områder. Brønøya, Hovedøya, Ostøya og Jeløya.

På møte den 24.11. 85 (med 4 av medlemmene) ble det vurdert å be Statens Naturvernråd presse på for å oppnå vern av Grønnåsen, Alta kommune. Verneforslag ble oversendt fra foreningen for over 3 år siden. Saken er blitt liggende ubehandlet hos fylkesmannen i Finnmark.

Medlemmene etterlyste videre en oppfølging i departementet av alle de verneutredninger som foreningen i de siste årene har utarbeidet.

Foreningens tilstand:

Styret vil karakterisere foreningens tilstand i beretningsåret som god. Vi har fått en ny lokalavdeling, og det har skjedd en effektiviserende sammenslåing av lokalavdelinger i Oslo-området. Takket være støtte fra Miljøverndepartementet er foreningens økonomi god. Medlemstallet viser ingen nevneverdig økning, men det faktum at den entomologiske aktivitet her i landet



(Foto: Arne C. Nilssen, Tromsø Museum.)

neppe noensinne har vært høyere enn i dag bærer bud om en rimelig vekst også i kommende år. Publiseringen av entomologiske utbredelseskart går imidlertid betydelig langsommere enn man kunne håpe, og styret vil forsøke å treffe effektive tiltak for å forbedre denne situasjonen. Heller ikke foreningens fond har vist noen økning i året som er gått, og det er nok langt frem før fondet vil bli noen hjelp i virksomheten.

Karl Erik Zachariassen
(formann)

Trond Hofsvang
(sekretær)

Referat fra årsmøte i Norsk Entomologisk Forening, 28.11. 1985, Zoologisk museum, Oslo

Foredrag ved Kaare Aagaard, Trondheim:

Insekter og naturvern. Fra det entomologiske vernearbeidet i Øko-forsk.

Årsmøte:

1. Årsmeldingen ble godkjent.
2. Regnskapet ble godkjent.
3. Følgende ble enstemmig valgt: Sigmund Hågvar (nestformann), Lise Hofsvang (kasserer), Tore R. Nielsen (styremedlem), Arne Nilssen (medlem av red. kom. i Fauna norv. Ser. B). Det ble avgitt 66 stemmer (46 innsendte, 20 tilstedeværende).

Red. av Fauna norv. Ser. B., John O. Solem, ble valgt av årsmøtet til redaktør for 2 år for å komme ajour med foreningens lover som krever at «vekselvis 2 og 2 (av redaktøren og redaksjonskomiteen på 3 i foreningens vitenskapelig tidsskrift) går ut hvert annet år». Preben Ottesen ble valgt av årsmøtet til redaktør av Insekt-Nytt for 2 år.

4. Kontingenten for 1986 ble fastsatt til fortsatt å være kr. 90,-.
5. Styret vil nedsette en komite som skal avklare hvor i landet det XXI Nordiske Entomologimøte 1989 skal arrangeres. Oslo, Trondheim og Tromsø ble nevnt på årsmøtet som aktuelle steder. Styret vil sørge for at Norsk Entomologisk Forening inviterer til det neste nordiske møte i Norge 1989 på det XX Nordiske Entomologimøte i København 3.-6. august 1986.

Trond Hofsvang (sekretær)

Regnskap 21.11.84 - 22.11.85

Beholdning pr. 20.11.84:

Postgirokonto nr. 5 44 09 20.....	Kr. 243,30
Postsparebank konto nr. 107945 Serie 35.....	Kr. 7.000,00
Kasse.....	Kr. 407,50

Inntekter:

Kontingent	Kr. 27.390,00
Salg av særtrykk og karter	Kr. 3.530,50
Støtte til drift fra Miljøverndepartementet	Kr. 15.000,00
Støtte til informasjonstiltak fra Miljøverndepartementet.....	Kr. 5.000,00
Renter	Kr. 383,00
Salg av NEF-nåler	Kr. 870,00
	Kr. 52.173,50

Utgifter:

Porto	Kr. 3.007,50
Insekt-Nytt	Kr. 17.700,00
Fauna norv. Ser. B	Kr. 11.505,00
Rekvisita	Kr. 3.059,40
Diverse	Kr. 1.034,40
Kjøp av NEF-nåler	Kr. 1.230,00
Trykking av NEF-småskrift	Kr. 990,00
Skrivemaskin, 20% avskrivning	Kr. 825,90
	Kr. 39.352,20
Overskudd	Kr. 12.821,30
	Kr. 52.173,50

Status pr. 22.11.85:

Aktiva:		Passiva:	
Postgiro	Kr. 2.422,50	Kapitalkonto	Kr. 24.601,61
Postsparebank	Kr. 18.083,00		
Kasse	Kr. 792,50		
Skrivemaskin	Kr. 3.303,61		
	Kr. 24.601,61		Kr. 24.601,61

Oslo, den 24. november 1985

Revidert, Ås, den 25. nov. 1985

Lise Hofsvang
Kasserer

Trygve Rygg
Revisor

Norsk Entomologisk forenings fond

Bergen Bank, konto nr. 5361.60.15989

Regnskap 21.11.84 - 21.11.85

Beholdning pr. 20.11. 84	Kr. 11.600,12
Renter 1984	Kr. 1.044,01
Saldo pr. 21.11.85	<u>Kr. 12.644,13</u>

Oslo, den 24. november 1985

Revidert, Ås den 25. nov. 1985

Lise Hofsvang
Kasserer

Trygve Rygg
Revisor

Regnskap for Insekt-Nytt 1.11.1984 - 21.11.1985

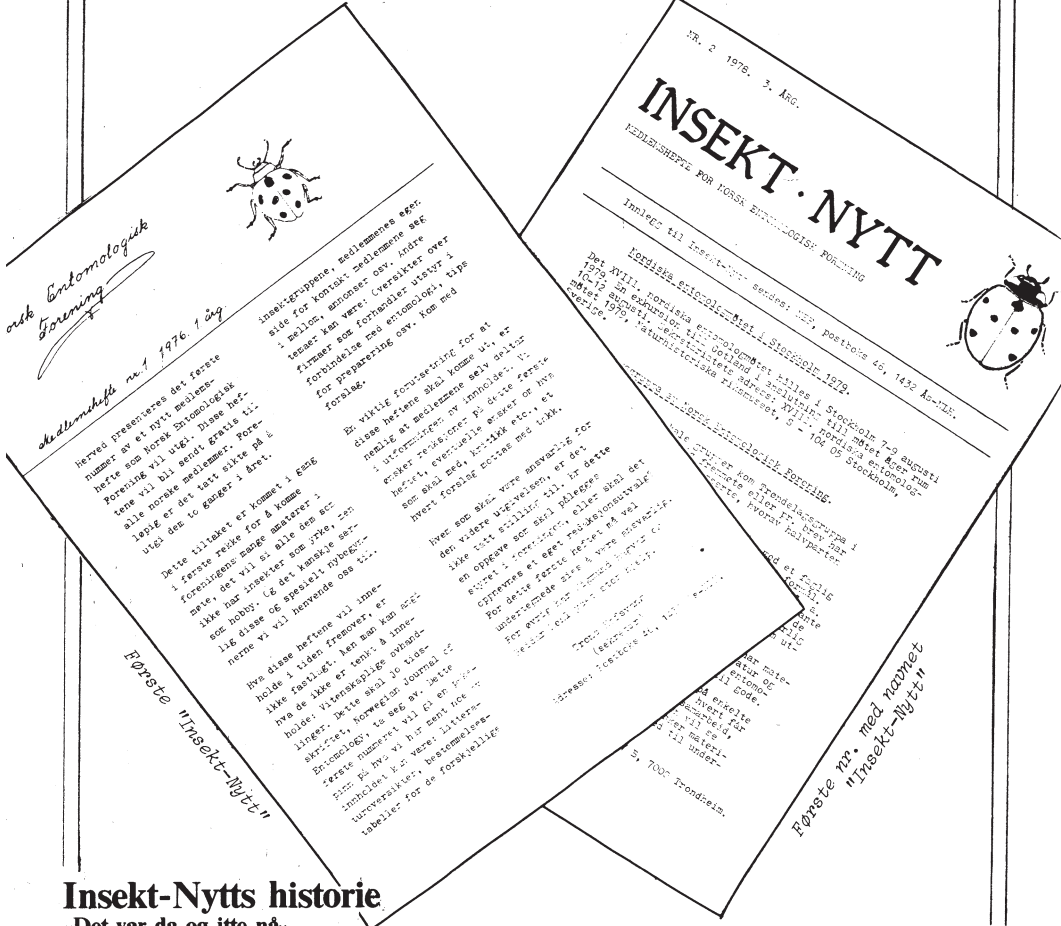
Kassabeholdning 1.11.84	13,50	
Postgirokonto 1.11.1984	79,10	
Tilskudd fra NEF	17.700,00	
Annonseinntekter	1.350,00	
Andre inntekter	100,00	
Trykking av Insekt-Nytt		12.795,00
Porto		2.323,00
Kontorrekvisita		84,40
Reparasjon av skrivemaskin		1.154,00
Andre utgifter		<u>187,00</u>
Sum pr. 21.11.1985	19 242,60	16.543,40
Balanse - Kassabeholdning 21.11.1985		0,00
Balanse - Postgirokonto 21.11.1985		<u>2 699,20</u>
Hovedsum	<u>19.242,60</u>	<u>19.242,60</u>

25.11. 85 Revidert og i orden

Jan Henrik Simonsen

Trygve Rygg
Revisor

Insekt-Nytt 10 år!



Insekt-Nytts historie

«Det var da og itte nå»
 — om Insekt-Nytts første år, 1976-1979.

På det 2. norske entomologmøte på Sanner pensjonat, Gran, 6.-8. mars 1975, ble følgende emne tatt opp til diskusjon: I hvilken retning bør norsk entomologi gå i fremtiden? I diskusjonen ble det reist spørsmål om «hva Norsk Entomologisk Forening kan bidra med for å aktivisere og knytte kontakt med

flere amatører». Det nylvalgte styret i NEF ble pålagt oppgaven å utrede muligheter for å starte et nytt medlemsblad spesielt med tanke på foreningens amatører. Det ble fremhevet at det hele kunne gjøres svært enkelt i form av stensiler e.l.
 Høsten 1975 utredet styret muligheten for å utgi et slikt medlemsblad, og det første heftet av det nåværende Insekt-Nytt så dagens lys i januar 1976. Styret oppnevnt «redaktør»

Insekt-Nytt 10 år

var sekretæren (undertegnede) og bidragsytere var formannen (Reidar Mehl) og Sigmund Hågvar som noen få uker senere ble valgt til ny nestformann.

Utgivelsestakten var nokså tilfeldig de første årene: 2 hefter i 1976, 3 hefter i 1977, 3 hefter i 1978 og 4 hefter i 1979 (derav 2 meget tynne: hefte 1 og 2 1979 var bare på 4 sider hver). Trondheim overtok redaksjonen fra og med hefte 4 1979, og Insekt-Nytt har fra og med 1981 kommet ut regelmessig med 4 hefter i året.

Ås-redaksjonens problem var selvfølgelig mangelen på innsendt stoff, og medlemmene fikk vel i denne perioden det medlemsbladet de fortjente: stort sett små notiser og referater fra foreningens møter. Men spesielt må fremheves Arne Fjellberg og Torstein Kvamme som viktige bidragsytere med interessante artikler om fangstmetoder. Først med hefte nr. 3 1979 begynte vel Insekt-Nytt å nærme seg et omfang som et fullverdig medlemsblad med et temanummer om fangst og preparering.

I årene 1976 og 1977 var medlemsbladet uten navn. I hefte nr. 1 1978 ble det utlyst en navnekonkurranse. Flere forslag ble sendt inn, og her offentliggjøres de for første gang: *Arthron*, *Entoma*, *Insecta*, *Fluepapiret*, *Bladlusa*, *Ent-Oss*, *Coccinella* og *Adalia*.

Styret var vel ikke helt fornøyd med noen av disse navneforslagene, men da nestformannen (Sigmund Hågvar) selv kom med et forslag, fikk denne saken sin lykkelige løsning: Insekt-Nytt.

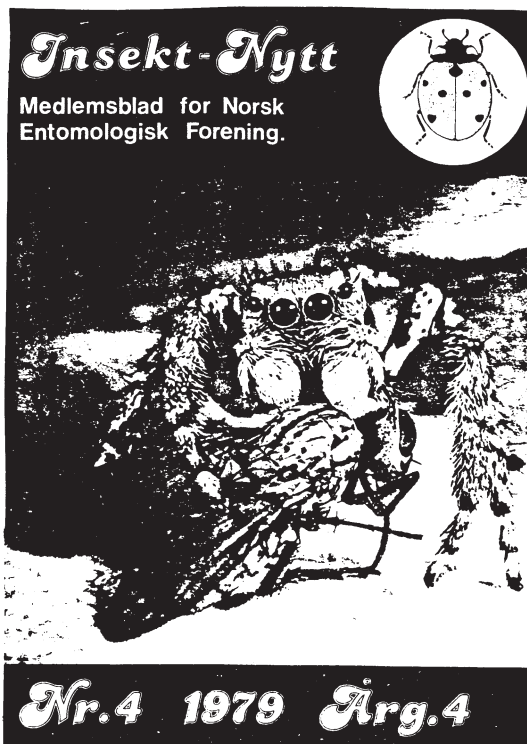
Trond Hofsvang

Insekt-Nytt flytter nordover: Trønderredaksjonen 1979-1984.

Etter etableringsfasen hos Trond Hofsvang & Co på Ås, hadde bladet utviklet seg til å bli en stadig viktigere del av NEF. Høsten 1979 ble redaksjonen på Ås avløst av en ny og heltent trønder-redaksjon, bestående av Tor Alvhjem (redaktør) og Jørn Nikolaysen.

Med en kombinasjon av utvidet økonomi (delvis pga. annonseinntekter), redaksjonsmedlemmenes spesialbakgrunn i fotografering og masser av ofret tid, fikk bladet et nytt

ansikt. Med to nye medhjelpere i 1980, Ove Bergersen og Trond Nordtug, fortsatte Insekt-Nytt sin utvikling. Fra å ha vært en «hybelredaksjon» i starten, fikk redaksjonen i 1981 et eget lite kryp inn ved Universitetet på Rosenborg. Da ble det virkelig sving på sakene, med fire faste nummer i året og stor suksess med fargebilde på framsida. Grunnet arbeidspress og studier fikk redaksjonen i 1982 en liten avlastning ved ytterligere to



medhjelpere — Anne Lohrmann og undertegnede.

Tor måtte etterhvert konsentrere seg om sitt hovedfagsarbeid, og undertegnede hadde da best tid til å overta som redaktør. Med sviktende annonseinntekter ga økonomien dessverre ikke lenger rom for en fortsettelse med fargeomslag. Til tross for tider med stoff-/billed-mangel, heftige diskusjoner om

Insekt-Nytt 10 år

endringer i lay-out-en og diverse forsinkelser, maktet vi å få ut tre ordinære utgaver og et temanummer - pr. år. Redaksjonsbemanningen ble gradvis redusert fra siste del av 1983 og utover 1984, og selv om Åshild Ryan etter hvert kom med, ble vi rett og slett for få.

Med god hjelp og inspirasjon fra et tålmodig styre, var arbeidet med Insekt-Nytt i seg

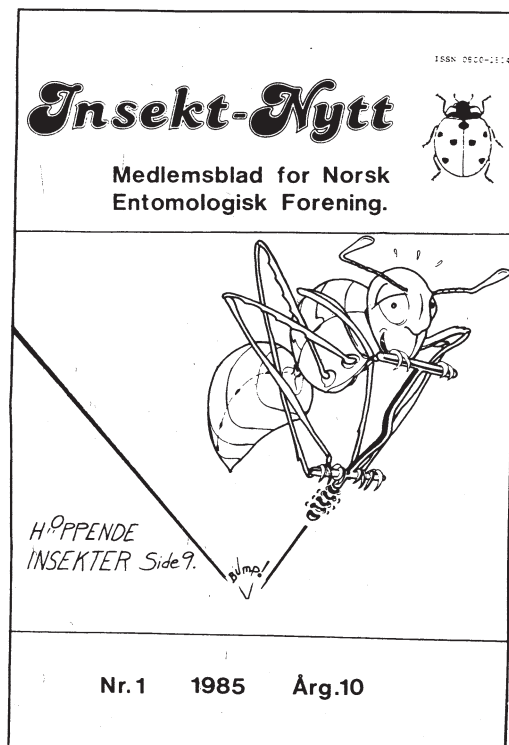
Insekt-Nytt mot syden igjen: Oslo 1985 - ?

En vinterdag tidlig i 1985 stod NEF's energiske formann Karl Erik Zachariassen i døra og uttrykte dyp bekymring for Insekt-Nytts framtid. Trondheimsgruppa hadde etter over 5 års iherdig innsats annonsert at den trengte avløsning. Ja, ja, så gikk det ikke bedre enn at Karl Erik smilende og med lettet hjerte kunne gå, mens undertegnede satt slukøret tilbake. Etter et par telefonrunder meldte optimismen seg igjen. Jan Henrik Simonsen og Erik Tunstad stilte opp! Begge er entomologer av utdanning, eminente tegnere, dyktige skribenter og med bladerfaring. Erik har faktisk sin daglige jobb som bladmann. Det var de to beste medarbeidere Insekt-Nytt kunne få!

Første nummer ble likevel litt av en ildprøve, ikke minst fordi det måtte foreligge bare en måned etter Karl Eriks besøk. Sette-rier og trykkerier ble kontakttet i en fei. Sette-rialget falt på Tegn & Typer på Skøyen. De ga en rimelig pris og har senere gjort en utmerket jobb. Som trykkeri valgte vi Natur-Trykk, både fordi vi da støttet naturvernarbeidet samtidig som de kanskje er rimeligst i landet.

Endelig, sent en natt i mars, på Insekt-Nytts «kontor» (en benkerad på et laboratorium) i fjerde etg. på Bio-bygget Blindern, lå originalen til nr. 1/85 ferdig. «I det første nummeret er alt lov» sa vi til oss selv, og lay-outen ble så som så. Men til nr. 2/85 valgte vi nøye ut skrifttyper og størrelser, og prøvde å gjennomføre en enhetlig og ren lay-out. Dette prøvde vi å videreutvikle i nr. 3. Dessverre vil mange av Insekt-Nytts lesere ha oppdaget at trykkeriet gjorde en dårlig jobb med siste nr., men vi fikk da et reallt avslag i prisen og forsikring om det skulle gå bedre neste gang. «Neste gang» er jo herværende nummer, og resultatet kan følgelig i skrivende stund ikke bedømmes. Vi håper på det beste!

Preben Ottesen.



Første Oslo-nummer

selv en interessant utfordring, men vanskelig å kombinere med en studiesituasjon. En gang i mellom kan det nok være sunt for et tidskrift å få byttet ut de gamle «vitaminene» med nye, og vi var glade for at Preben Ottesen på kort varsel klarte å stable på beina en ny redaksjon.

Oddvar Hanssen.

Register årgang 1 (1976) - 10 (1985)

Utarbeidet av Åshild Ryan, Trondheim

FORFATTER-REGISTER

- Alvheim, T. 1979. Om forsidedyret *Evarcha falcata* og familien Hoppeedderkopper. *4(4)*, 4.
- 1980. Forsidedyret. Snøskorpionflue. *5(1)*, 4.
- 1981. ICIFE. Et senter for tropisk insektforskning. *6(1)*, 15-18.
- 1981. Forsidedyret. Vannymfen *Lestes sponsa*. *6(2)*, 5-6.
- 1981. Tsetsefluer. En trussel mot mennesker og dyr i Afrika. *6(2)*, 18-21.
- 1982. Forsidedyret. Myrrederkopp. *7(4)*, 6-7.
- 1983. Forsidedyret. En rød rovmidd av underorden Prostigmata. *8(2)*, 6-9.
- Andersen, A. 1979. Barberfeller (fallfeller). *4(3)*, 3.
- 1979. Fangst av løpebiller og kortvinger på dyrket mark. Referat fra foredrag i NEF den 16. februar 1979. *4(4)*, 14-15.
- Andersen, J. 1981. Finnes *Broscus cephalotes* fremdeles i Trøndelag? *6(3)*, 25-26.
- 1984. Gaula, et vassdrag med en unik elvebreddfauna *9(1)*, 21-27.
- 1984. Om vurdering av tilfeldige funn i faunistisk sammenheng. *9(4)*, 9-12.
- Andersen, T. 1982. Myrer, insekter og vernning. *7(4)*, 23-30.
- Bakke, A. 1983. Insektene og skogen. *8(4)*, 17-20.
- Borgersen, O. 1980. De store perlemorsommerfugler. *5(1)*, 11-15.
- 1980. Masseoptreden av tistelsommerfugl og admiral sommeren 1980. *5(2)*, 20-25.
- 1981. Forsidedyret. Smelleren *Corymbites pectinicornis*. *6(1)*, 6-7.
- 1981. Forsidedyret. Den store bjørnespinneren *Arctica caja*. *6(3)*, 6-7.
- 1981. Smygere i Norden. Fam. Hesperidae. *6(3)*, 19-24.
- 1981. Forsidedyret. En representant for familien krabbeedderkopper (Thomisidae). *6(4)*, 6-7.
- 1982. Forsidedyret. Sitronsummerfuglen *Gonepteryx rhamnus*. *7(2)*, 6-7.
- 1982. Forsidedyret. Sumpgresshoppen *Mecostethus grossus*. *7(3)*, 6-7.
- Bergsmark, E., Hansen, L.O., Ruud, D. og Berg, Y. 1982. Drammenslaget av NEF. *7(1)*, 27-30.
- Bjarke, T., Helligren, L. og Orstadius, K. 1981. *Cheyletiella parasitivorax* (Megnin). En midd som overføres fr8-13.
- Borgersen, B. 1983. Gode insektlokaliteter. Nattfangst i Heggedal, Tjølling. *8(2)*, 26-27.
- 1983. Et lite mysterium? *8(3)*, 30.
- 1985. Klekking av svalestjert (*Papilio machaon*). *10(2)*, 21-22.
- Borgersen, B., Halvorsen, D.E. og Zachariassen, K.E. 1982. Eikehjorten - et dyr som forsvant fra den norske fauna. *7(4)*, 34-36.
- Borgersen, B., Stenløkk, J.A. 1985. Insekt-utstilling i Larvik. *10(4)*, 21-22.
- Borgersen, B., Stenløkk, J.A. og Halvorsen, D.E. 1984. Roppestad-ekskursjonen 8.-11. juni 1984. *9(4)*, 14-17.
- Edland, T. 1979. Klekking av sommarfuglar. *4(3)*, 1-3.
- 1983. Integrerte rådgjerder mot skadedyr. *8(4)*, 42-45.
- Ehnström, B. 1981. Entomologisk naturvård i Sverige. *6(4)*, 17-19.
- 1982. Skogens hotade och missgynnade insekter. *7(1)*, 21-23.
- Eriksen, A. 1982. Sjeldent funn i Trøndelag. Stikkevepsen *Pseudovespula omissa*. *7(2)*, 28-29.
- Fjeldalen, J. 1983. Internasjonalt samarbeid for å hindre spredning av farlige skadegjørere på planter. *8(4)*, 27-32.
- Fjellberg, A. 1977. Fangst av nattsommerfugler ved risting av seljetrær og lokking med gjæret saft. *2(1)*, 1-3.
- 1978. Colepoterologisk Arbeidsgruppe (COLARB). *3(1)*, 7-9.
- 1978. Noen uhøytidelige betraktninger angående prikkophilenes (de geografisk orienterte maculologer) siste framstøt. *3(2)*, 6-7.
- 1984. Sukkerlokking. *9(2/3)*, 25.
- Fjellberg, A. og Kvamme, T. 1977. Orientering om Coleopterologisk Arbeidsgruppe (COLARB). *2(3)*, 6-7.
- Gjerde, H.T. 1982. Gode insektlokaliteter. Kongsrudmyra. *7(1)*, 24-26.
- 1982. Romerikavdelingen. *7(3)*, 14-15.
- 1982. Gode insektlokaliteter. Tjøme. *7(3)*, 21-23.
- Greve, L. 1981. Gode insektlokaliteter. Lærdal og Simadalen. *6(4)*, 28-29.
- 1985. Litt om «Nett-teger» i Norge. Hemiptera; Fam. Tingidae. *10(2)*, 4-7.
- 1985. Båndfluer (Diptera, Tephritidae) - en spennende fluefamilie. *10(4)*, 8-12.
- Hansen, L.O. 1985. NEF's pinseekkursjon 1985. *10(3)*, 18-20.

- 1985. Funnliste fra NEF's pinselekskursjon 1985. *10(4)*, 19-20.
- Hansen, S.O. 1985. Praktilla *Lampra rutilans* F., fam. Buprestidae. *10(3)*, 16-17.
- Hanssen, O. 1981. Insektiv i Sunndalen. *6(2)*, 22-25.
- 1983. Skogsandjegeren, *Cicindela silvatica*. *8(1)*, 18-21.
- 1984. Vindusfeller. *9(2/3)*, 16-17.
- 1984. Biller (Coleoptera). *9(2/3)*, 30-32.
- 1985. Sommerens billefangst på Nordmøre og i Trøndelag - del 1. *10(3)*, 10-13.
- 1985. Sommerens billefangst på Nordmøre og i Trøndelag - del 2. *10(4)*, 13-17.
- Hanssen, O. og Krogen, R. 1984. Generelt om insektsamling. *9(2/3)*, 6-10.
- Halvorsen, D.E. 1981. Utbredelse av trebukker i Larvikdistriktet. *6(4)*, 14-16.
- 1982. Nattaktive biller. *7(1)*, 18-20.
- Halvorsen, D.E., Borgersen, B. og Stenløkk, J.A. 1983. Trebukker i Larvikdistriktet. *8(1)*, 24-28.
- Halvorsen, D.E., Stenløkk, J.A. og Borgersen, B. 1983. Vi kikker på en gammel insektsamling. *8(1)*, 10-14.
- Hofsvang, T. 1978. ECE. Den første europeiske entomologkongress. *3(3)*, 3.
- 1981. Entomologiske foreninger og tidsskrifter. *6(4)*, 20-22.
- 1982. Litt om stankelbein (og spesielt om noen arter med flotte antenner). *7(1)*, 10-17.
- 1982. Hvor mange insekter finnes i Norge? *7(3)*, 8-11.
- 1983. Glimt fra entomologiens historie. *8(4)*, 6-10.
- 1983. Insekter som skadedyr og verdens matvaresituasjon. *8(4)*, 11-16.
- 1984. Snylteveps. *9(2/3)*, 40.
- Hofsvang, T., Hanssen, O., Ottesen, P. 1985. Insekt-Nyttys historie. *10(4)*, 38-40.
- Hågvar, E.B. 1983. Biologisk kontroll av skadeinsekter. *8(4)*, 33-37.
- Hågvar, S. 1976. Insekter som hobby? *1(1)*, 2-3.
- 1977. Teger, en fin gruppe å samle på. *2(3)*, 10-11.
- 1978. Ny type kart for registrering av insektarters utbredelse i Norge: Til salgs i foreningen. *3(1)*, 4-7.
- 1981. Billige insektkasser i plast. *6(4)*, 30.
- 1982. Litt om collemboler i norske barskoger. *7(3)*, 12-13.
- 1982. Perspektiv på vernearbeidet for virvelløse dyr (Evertebrater). *7(4)*, 8-22.
- (for NEF) 1982. Entomologiske verneverdier på Gressholmen/Rambergøya i Oslofjorden. *7(4)*, 41.
- 1982. Litteratur om vern av virvelløse dyr. *7(4)*, 45-47.
- 1983. Kart for registrering av insektarters utbredelse i Norge. *8(3)*, 12-16.
- 1983. Insekter og estetiske verdier. *8(4)*, 53.
- 1984. Teger (Heteroptera). *9(2/3)*, 28-29.
- 1985. «Data-utvalg» i foreningen. *10(2)*, 20.
- 1985. Foreningen med stands på Verdens Miljøverndag. *10(4)*, 23-25.
- 1985. Europarådet går inn for vern av virvelløse dyr (Invertebrater) *10(4)*, 26.
- Klausen, F.E. 1984. Edderkoppdyr (Arachnoidea). *9(2/3)*, 44-46.
- Kvamme, T. 1976. Fangst av åtsel- og gjødselbiller. *1(2)*, 5-7.
- 1977. Tips om klekkedekker og bruken av dem. *2(1)*, 3-5.
- 1978. En «Maculologs» svar på Arne Fjellbergs betraktninger. *3(2)*, 7-9.
- 1979. Om norske maur. Referat fra medlemsmøte i NEF 17-10.78. *4(1)*, 2-3.
- 1979. Midlertidig konservering ved frysing. *4(3)*, 6.
- 1982. Forsidedyret. *Evodinus interrogationis*. *7(1)*, 7-9.
- 1984. Eikehjørten — et drømmedyr i norsk natur? *9(1)*, 30-36.
- 1984. Tips om klekkedekker, og bruken av dem. *9(2/3)*, 23-24.
- 1985. NEF's æresmedlem Eivind Sundt. *10(4)*, 5-7.
- Lauvaas, A. og Husbye, J.A. 1980. Vinteraktive insekter og edderkopper. *5(1)*, 5-9.
- Lepidopterologisk Forening. 1985. Lepidopterologisk Forening, Danmarks største entomologiske forening *10(1)*, 24.
- Lillehammer, A. 1982. Øverlandselva i Bærum - en verneverdig biotop for ferskvannsinsekter. *7(4)*, 40.
- Lühr, C.F. 1980. Fra Societas Europaea Lepidopterologica's kongress. *5(2)*, 34-35.
- 1982. *Polia furca colletti* Sp. Schn. (Lepidoptera, fam. Noctuidae). *7(3)*, 16-17.
- Løken, A. 1982. Blomsterbesøkende insekter og deres betydning for plantenes bestøvning. *7(2)*, 14-27.
- 1984. Humler og stikkeveps. *9(2/3)*, 38-39.
- Midgaard, F. 1983. To sjeldne planteveps. *8(3)*, 8-10.
- 1984. Planteveps - Symphyta. Orden: Hymenoptera. *9(1)*, 6-17.
- 1984. Lys-, farge- og limfeller. *9(2/3)*, 18-19.
- 1984. Malaise-felle. *9(2/3)*, 20.
- 1984. En god samletur for lenge siden. *9(4)*, 12-13.
- 1984. NEF's æresmedlem: Magne Opheim. *10(1)*, 5-7.
- 1985. Biologien til de norske spinnveps. *10(2)*, 8-15.
- 1985. En «levendefødende» Ichneumonidae. *10(3)*, 5.
- Mehl, R. 1983. Insekter og helse. *8(4)*, 21-26.
- 1984. En forbedret aspirator for samling av stikkmygg og andre insekter. (Utdrag av artikkel trykket i *Fauna* 36(4), 1983). *9(2/3)*, 26-27.
- NEF v/styret. 1982. Entomologica Scandinavica i fare? Uttalelse vedrørende Entomologica Scandinavica's fremtid (til Norges Almenvitenskapelige Forskningsråd). *7(1)*, 4-6.

- Nielsen, T.R. 1979. Blomsterfluer - innsamling og preparering. *4(3)*, 5-6.
- Nielsen, T.R. og Lühr, C.F. (for NEF) 1982. Forslag til vern av Grønnåsen i Alta kommune, Finnmark. *7(4)*, 37-39.
- Nikolaysen, J. 1979. Tre spesielle vannnymfer. *4(4)*, 10-13.
- 1980. Forsidedyret. Fam. blomsterfluer, Syrphidae. *5(2)*, 4-6.
- Nikolaysen, J. og Nordtug, T. 1980. På billefangst i grenseland. Ekskursjon til Lierne i Nord-Trøndelag. *5(2)*, 14-19.
- Nikolaysen, J. og Rognes, K. 1983. Om ekskursjonen til Sorlandet 20.-23. mai 1983. *8(2)*, 10-12.
- Nilsen, A.J. 1981. Conopidae - vepsefluer. En interessant Dipterafamilie som er lite kjent i Norge - foreløpig. *6(3)*, 8-11.
- Nilssen, A.C. 1978. Barkinsekters spredningsevne. Referat av foredrag på Det 3. norske entomologmøtet, Røros 1.-3. mars 1978. *3(2)*, 2-3.
- N.N. 1976. Insektsamling som hobby. *1(2)*, 2-4 og *7*. — 1977. Preparering av sommerfugler. *2(1)*, 6.
- 1977. Entomologi i Norden. *2(1)*, 9.
- 1977. På jakt etter litteratur. *2(3)*, 2-3.
- 1983. Kjemisk bekjemping av skadeinsekter. *8(4)*, 38-41.
- 1984. Vern av virvelløse dyr møter økt forståelse hos våre myndigheter. *9(4)*, 5-6.
- Nordtug, T. 1981. Syn hos insekter. *6(2)*, 7-17.
- 1983. Forsidedyret. Gammafly (*Plusia gamma*, Fam.Noctuidae). *8(3)*, 6-7.
- Nordtug, T. og Krogen, R. 1984. Klekking. *9(2/3)*, 21-25.
- Olsvik, H. 1981. De norske ryggsvømmerne. *6(1)*, 8-14.
- 1984. Vanninsekter. *9(2/3)*, 41-43.
- Opheim, M. 1984. Kommentarer til den gamle insektsamlingen ved Mesterfellet Skole (utdrag fra *Atalanta norvegica* 4: 29-30, (1983)). *9(1)*, 28-29.
- Ottesen, P. 1979. Om insekters tilpasninger i høyfjellet. Billefaunaen på Finse. Foredrag holdt i NEF 2. mai 1979. *4(4)*, 5-9.
- 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- 1985. Ny nordgrense for eikegresshoppa (*Mecanema thalassina* DeGeer) og litt om den Engelske Park i Oslo. *10(3)*, 6-9.
- Refseth, D. 1978. Bruk av insekter i biologisk kartlegging. Referat av foredrag på Det 3. norske entomologmøtet, Røros 1.-3. mars 1978. *3(2)*, 5.
- 1979. Betydningen av lokal innsats for kartlegging av Norges insektfauna. *4(3)*, 14.
- 1983. Biller i sagn og overtro. *8(4)*, 54-55.
- Risnes, E. 1983. Birøkt. *8(4)*, 46-49.
- Rognes, K. 1979. Preparering av fluer med børster (snyltefluer, spyfluer, kjøttfluer, møkkfluer, husfluer). *4(3)*, 7-9.
- 1979. Grønne blanke fluer (Diptera). *4(3)*, 10-13.
- 1980. Preparering og bestemmelse av stikkeveps. *5(2)*, 7-13.
- 1984. Tovingen (Diptera). *9(2/3)*, 35-37.
- Ryan, Å. og Bergersen, O. 1983. Silkeproduksjon. *8(4)*, 50-52.
- Sagvolden, B.A. 1984. Noen funn av graveveps Sphecidae (Hym. Acul.) fra Buskerud, Telemark og Aust-Agder. *9(1)*, 18-20.
- Sagvolden, B.A. og Coulianos, C.C. 1984. Noen funn av teger (Homoptera, Hemiptera) fra Buskerud, Telemark og Aust-Agder. *9(4)*, 18-23.
- Senstad, E. 1978. Bruk av jordbunnszoologiske samfunn i økologisk forskning. Referat av foredrag på Det 3. norske entomologmøtet, Røros 1.-3. mars 1978. *3(2)*, 4-5.
- Simonsen, J.H. 1985. Systematikers systematikk (Bestemmelsesnøkkel for underartene av *Entomologicus systematicus*). *10(3)*, 14-15.
- Solem, J.O. 1983. Temporære dammer og fjellet, og insektfaunaen der. *8(1)*, 16-17.
- Stavanger Aftenblad. 1981. Norsk insektsamler i retten i Etiopia. *6(3)*, 27.
- Stenseth, Chr. 1978. Om anvendt biologisk bekjempelse i norske veksthus. Referat fra medlemsmøte i NEF 22. mai 1978. *3(3)*, 4-5.
- Støp-Bowitz, C. 1985. Uttale av latinske dyrenavn. *10(2)*, 16-19.
- Sømme, L. 1976. Norwegian Journal of Entomology. *1(2)*, 8.
- 1977. Den norske Antarktis-ekspedisjonen. *2(2)*, 11-12.
- 1982. Verdens sydligste biller. *7(3)*, 18-20.
- 1985. Et insekt på konjakk. *10(4)*, 18.
- Taksdal, G. 1978. Skadedyr på planter og r- og K-seleksjon. Referat av foredrag på Det 3. norske entomologmøtet, Røros 1.-3. mars 1978. *3(2)*, 3.
- Thuesen, N.P. 1984. Eikehjørten - fantes den i Bøkeskogen? (sakset fra Østlands-Posten 30.1.-84). *9(1)*, 29.
- Tveit, L. 1984. Barberfellefangst, sålding og slaghåving. *9(2/3)*, 13-16.
- Tømmerås, B.Å. 1983. Forsidedyret. Granbarkbiller, *Ips typographus*. *8(1)*, 6-7.
- Zachariassen, K.E. 1981. Biller i hule trær. *6(3)*, 12-17.
- 1982. Praktbiller i Norge. *7(2)*, 8-13.
- 1982. Insekter og andre invertebrater som forureningsindikatorer. *7(4)*, 31-33.
- Økland, J. 1977. Metoder i bio-geografisk forskning: Stedsangivelse, kartografi og lagring og behandling av data. Referat fra foredrag holdt på NEF's årsmøte 10.2-77. *2(1)*, 10-11.
- Økland, K.A. 1983. Det reviderte Strand-systemet. *8(3)*, 17-22.
- Aagaard, K. 1983. Dammer, pytter og småtjern — vannansamlinger utenfor alle verneplaner. *8(1)*, 22-23.
- 1984. NEF's æresmedlem: Carl Fredrik Lühr. *9(4)*, 7-8.
- Aagaard, K. og Dolmen, D. 1982. Er vannnymfer verneverdige? *7(4)*, 44.
- Aarvik, L. 1979. Noen tips for sommerfulgsamlere. *4(3)*, 4.
- 1982. Sommerfuglfaunaen på de kalkrike øyene i

- Oslofjorden må bevares. 7(4), 42-43.
 — 1983. Litt om norske microlepidoptera. 8(2), 18-21.
 — 1984. Etikettering. 9(2/3), 11-12.
 — 1984. Sommerfugler (Lepidoptera) 9(2/3), 33-34.
 Arvik, L. og Midtgaard, F. 1982. Kartlegging av Europas nattfly (Fam. Noctuidae). 7(3), 26-27.

EMNE-REGISTER

FORENINGSANLIGGENDE

- Bergsmark, E., Hansen, L.O., Ruud, D. og Berg, Y. 1982. Presentasjon av lokalgruppene: Drammenslaget av NEF. 7(1), 27-30.
 Borgersen, B. 1981. Presentasjon av lokalgruppene: Larvik Insekt Klubb. 6(1), 19-21.
 — 1983. Fra lokalforeningene. Årsmelding for Larvik Insekt Klubb. 1(1), 32.
 — (for LIK) 1985. Årsrapport fra Larvik Insekt Klubb (LIK). 1(1), 29.
 Borgersen, B., Stenløkk, J.A. og Halvorsen, D.E. 1984. Roppestad-ekskursjonen 8.-11. juni 1984. 9(4), 14-17.
 Borgersen, B., Stenløkk, J.A. 1985. Insekt-utstilling i Larvik. 10(4), 21-22.
 Fjellberg, A. og Kvamme, T. 1977. Orientering om Coleopterologisk Arbeidsgruppe (COLARB). 2(3), 6-7.
 Gjerde, H.T. 1982. Romerikeavdelingen. 7(3), 14-15.
 Greve, L. 1978. Entomologisk Klubb i Bergen. 3(3), 1.
 — 1979. Fra høstens aktiviteter i Entomologisk Klubb i Bergen. 4(4), 18.
 — 1983. Fra lokalforeningene. Entomologisk Klubb i Bergen. 8(1), 33.
 Hansen, L.O. 1985. NEF's pinseekkursjon 1985. 10(3), 18-20.
 Hofsvang, L. og Rygg, T. 1981. Regnskap for 1980. 6(1), 25.
 — 1981. Regnskap for 1981. 6(4), 27.
 — 1982. Regnskap 24.10. 1981 - 31.10.1982. 7(4), 53.
 Hofsvang, T. 1977. Norwegian Journal of Entomology. Referat fra medlemsmøte i NEF 15.9. 1977. 2(3), 4-5.
 — 1981. Referat fra årsmøte i NEF 12. februar 1981, Zoologisk museum i Oslo. 6(1), 22.
 — 1981. Virksomheten i lokalavdelingene av NEF i 1980. 6(1), 26.
 — 1981. Referat fra årsmøte i NEF Sundvollen Hotel 4. november 1981. 6(4), 23.
 — 1982. Referat fra møte i NEF 25.11. 1982. Zoologisk institutt, Blindern. 7(4), 53-54.
 — 1983. Referat fra årsmøte i NEF, Ås 15.11.1983. 8(4), 59-60.
 — 1984. Referat fra Årsmøte i NEF, Blindern, 4. desember 1984. 9(4), 28-29.
 Hofsvang, T., Hanssen, O., Ottesen, P. 1985. Insekt-Nytt's historie. 10(4), 38-40.
 Hågvar, S. 1983. NEF's nestformann har ordet. 8(3), 4-5.
 — 1983. NEF's nestformann har ordet. De tropiske regnskogene - klodens entomologiske skattekiste - ødelegges 8(4), 4-5.
 — 1984. NEF's nestformann har ordet. 9(1), 4.
 — 1984. NEF's nestformann har orden. 9 (2/3), 4-5.
 — 1985. «Data-utvalg» i foreningen. 10(2), 20.
 — 1985. Foreningen med stands på Verdens Miljøverndag. 10(4), 23-25.
 Midtgaard, F. 1985. NEF's æresmedlem Magne Opheim. 10(1), 5-7.
 — 1985. Data-utvalg i NEF. 10(3), 21-22.
 NEF avd. Oslo & Akershus. 1985. Rapport fra NEFOA's vinterekskursjon, Bygdøy - søndag 24. mars 1985. 10(2), 23.
 Nikolaysen, J. 1983. Om ekskursjonen til Sørlandet 20.-23. mai 1983. 8(2), 10-12.
 N.N. 1978. Referat fra medlemsmøter: 3(1), 2-3.
 — 1978. Det 3. norske entomologmøtet, Røros 1.-3. mars 1978. 3(2), 2-5.
 — 1978. Lover for Norsk Entomologisk Forening. 3(2), 12.
 — 1979. Andreas Strand. Æresmedlem i Norsk Entomologisk Forening. 4(1), 1.
 — 1979. Årsmelding og regnskap 1978. 4(2).
 — 1979. Entomologisk Klubb i Bergen. 4(3), 15.
 — 1980. Møte på Voss. 5(1), 16-17.
 — 1980. NEF avdeling Drammen. 5(2), 29.
 — 1980. Aktiviteter i Entomologisk Klubb i Bergen. 5(2), 30.
 — 1980. Entomologica Scandinavica. 5(2), 32-33.
 — 1981. Lover for Norsk Entomologisk Forening 6(1), 28.
 — 1981. Årsrapport fra lokalavdelingene av NEF 1981. 6(4), 26.
 — 1982. Entomologica Scandinavica i fare? Uttalelse vedrørende Ent. Scand.'s framtid (til Norges Almenvitenskapelige Forskningsråd). 7(1), 4-6.
 — 1982. Rapport fra lokalforeningene for 1982. 7(4), 52.
 — 1983. Fra foreningen. Referat fra ekstraordinært årsmøte i NEF, 21. april 1983, Blindern. Norsk Entomologisk Forening's Fond. Ny lokalforening i Tromsø. 6. norske entomologmøte. 8(2), 22-24.
 — 1983. Regnskap 1983. (NEF, NEF's Fond og Insekt-Nytt) 8(4), 58-59.
 — 1984. Regnskap 1984. (NEF, Insekt-Nytt og NEF's Fond). 9(4), 26-28.
 — 1984. 6. norske entomologmøte, Kongsvoll 1.-3. oktober. 9(4), 29.
 Nordtug, T. 1985. Trøndelagsgruppa. 10(1), 30.
 Refseth, D. 1978. Trøndelagsgruppa av NEF. 3(2), 1.
 — 1980. NEF avdeling Trøndelag. Årsberetning for 1979. 5(2), 28.
 Solem, J.O. 1981. Insecta Norvegiae. 6(1), 14.
 Sømme, L. 1976. Norwegian Journal of Entomology. 1(2), 8.

- Zachariassen, K.E. 1981. NEF's formann har ordet. Bli medlem av NEF. *6(1)*, 4-5.
- 1981. NEF's formann har ordet. Noen hjertesukk om penger. *6(2)*, 4.
- 1981. NEF's formann har ordet. Entomologmøter for hvem? *6(3)*, 4-5.
- 1981. NEF's formann har ordet. Villmarksfond på ville veier. *6(4)*, 4-5.
- 1982. NEF's formann har ordet. *7(2)*, 4-5.
- 1982. NEF's formann har ordet. NEF i dag og i morgen. *7(3)*, 4-5.
- 1982. NEF's formann har ordet. Etter årsmøtet. *7(4)*, 4-5.
- 1983. NEF's formann har ordet. *8(1)*, 4-5.
- 1983. NEF's formann har ordet. Miljøvern, eksos og sommerfugler. *8(2)*, 4-5.
- 1984. NEF's formann har ordet. Om insekter i et museår. *9(4)*, 4-5.
- 1985. Status og nye planer for NEF. *10(1)*, 4.
- 1985. Formannens ord. *10(3)*, 4.
- 1985. Formannens ord. *10(4)*, 4.
- Zachariassen, K.E. og Hofsvang, T. 1981. Årsmelding for 1980. *6(1)*, 23-24.
- 1981. Årsmelding for NEF 1.1.-25.10. 1981. *6(4)*, 24-25.
- 1982. Årsmelding for NEF 26.10. 1981 - 18.11.1982. *7(4)*, 50-52.
- 1983. Årsmelding for NEF 19.11. 1982 - 12.11.1983. *8(4)*, 56-57.
- 1984. Årsmelding for NEF 12.11.1983 - 4.12. 1984. *9(4)*, 24-26.
- Aagaard, K. 1984. NEF's æresmedlem: Carl Fredrik Lühr. *9(4)*, 7-8.

FYSIOLOGI OG ØKOLOGI

- Nordtug, T. 1981. Syn hos insekter. *6(2)*, 7-17.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge: Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- Solem, J.O. 1983. Temporære dammer på fjellet, og insektfaunaen der. *8(1)*, 16-17.
- Tømmerås, B.Å. 1983. Forsidedyret. Granbarkbillen *Ips typographus*. *8(1)*, 6-7.
- Zachariassen, K.E. 1982. Insekter og andre invertebrater som forurensningsindikatorer. *7(4)*, 31-33.

«HUMMEL OG KANARI»

- Hofsvang, T. 1983. Glimt fra entomologiens historie. *8(4)*, 6-10.
- Hågvar, S. 1983. Insekter og estetiske verdier. *8(4)*, 53.
- Refseth, D. 1983. Biller i sagn og overtro. *8(4)*, 54-55.
- Simonsen, J.H. 1985. Systematikers systematikk (Bestemmelsesnøkkel for underartene av *Entomologicus systematicus*). *10(3)*, 14-15.
- Støp-Bowitz, C. 1985. Uttale av latinske dyrenavn. *10(2)*, 16-19.
- Økland, J. 1983. To fagord for samme sak - la oss beholde ordet «invertebrat». *8(1)*, 29.

INTERNASJONAL ENTOMOLOGI

- Alvheim, T. 1981. ICIPE. Et senter for tropisk insektforskning. *6(1)*, 15-18.
- Hofsvang, T. 1980. E.C.E., Den 1. europeiske entomologkongress. *3(3)*, 3.
- 1981. Entomologiske foreninger og tidsskrifter. *6(4)*, 20-22.
- Hågvar, S. 1983. NEF's nestformann har ordet. De tropiske regnskogene - klodens entomologiske skattkiste - ødelegges. *8(4)*, 4-5.
- Lepidopterologisk Forening. 1985. Lepidopterologisk Forening. Danmarks største entomologiske forening. *10(1)*, 24.
- Lühr, C.F. 1980. Fra Societas Europaea Lepidopterologica's kongress. *5(2)*, 34-35.
- N.N. 1977. Entomologi i Norden. *2(1)*, 9.
- 1980. Entomologica Scandinavica. *5(2)*, 32-33.
- 1982. Entomologica Scandinavica i fare? Uttalelse vedrørende Ent. Scand.'s fremtid (til Norges almenvitenskapelige Forskningsråd). *7(1)*, 4-6.
- Rom, K. 1981. Riktig å nekte utførsel (kommentar til Stavanger Aftenblad). *6(3)*, 28.
- 1982. VVF på ville veier? *7(2)*, 31-32.
- 1982. Svar på Karl Erik Zachariassens innlegg i nr. 2/82. *7(4)*, 48.
- Stavanger Aftenblad. 1981. Norsk insektsamler i retten i Etiopia. 18 år gammel gutt mistet insektene sine. *6(3)*, 27.
- Sømme, L. 1977. Den norske Antarktisk-ekspedisjonen. *2(2)*, 11-12.
- Zachariassen, K.E. 1981. NEF's formann har ordet. Villmarksfond på ville veier. *6(4)*, 4-5.
- 1982. Villmarksfond på ville veier. *7(2)*, 33.

INSEKTSAMLING

- Alvheim, T. 1983. Forsidedyret. En rød rovmidd av underorden Prostigmata. *8(2)*, 6-9.
- Andersen, B. 1979. Barberfeller (fallfeller). *4(3)*, 3.
- Borgersen, B. 1985. Klekking av svaletstjer (*Papilio machaon*). *10(2)*, 21-22.
- Edland, T. 1979. Klekking av sommarfuglar. *4(3)*, 1-3.
- Fjellberg, Å. 1977. Fangst av nattsommerfugler ved risting av seljetrær og lokking med gjæret saft. *2(1)*, 1-3.
- 1984. Sukkerlokking. *9(2/3)*, 25.
- Hanssen, O. 1984. Vindusfeller. *9(2/3)*, 16-17.
- 1984. Biller (Coleoptera). *9(2/3)*, 30-32.
- Hanssen, O. og Krogen, R. 1984. Generelt om insektsamling. *9(2/3)*, 6-10.
- Hofsvang, T. 1984. Snylteveps. *9(2/3)*, 40.
- Hågvar, S. 1976. Insekter som hobby. *1(1)*, 2-3.
- 1977. Teger, en fin gruppe å samle på. *2(3)*, 10-11.
- 1981. Billige insektkasser i plast. *6(4)*, 30.
- 1984. Teger (Heteroptera). *9(2/3)*, 28-29.
- Klausen, F.E. 1984. Edderkoppdyr (Arachnoidea). *9(2/3)*, 44-46.
- Kvamme, T. 1976. Fangst av åtsel- og gjødselbiller. *1(2)*, 5-7.

- 1977. Tips om klekkedekasser og bruken av dem. *2(1)*, 3-5.
- 1979. Midlertidig konservering ved frysing. *4(3)*, 6.
- 1984. Tips om klekkedekasser og bruken av dem. *9(2/3)*, 23-24.
- Løken, A. 1984. Humler og stikkeveps. *9(2/3)*, 38-39.
- Mehl, R. 1984. En forbedret aspirator for samling av stikkmygg og andre insekter (utdrag av artikkel trykket i *Fauna 36(4)*, 1983), *9(2/3)*, 26-27.
- Midtgaard, F. 1984. Lys-, farge- og limfeller. *9(2/3)*, 18-19.
- 1984. Malaise-felle. *9(2/3)*, 20.
- 1985. Noen nyttige hjelpemidler. *10(3)*, 26.
- 1985. Euparal og euparal-essens til genitaliepreparering. *10(1)*, 31.
- Nielsen, T.R. 1979. Blomsterfluer - innsamling og preparering. *4(3)*, 5-6.
- N.N. 1976. Insektlitteratur på norsk, dansk og svensk. *1(1)*, 4-7.
- 1976. Insektsamling som hobby. *1(2)*, 2-4.
- 1977. Preparering av sommerfugler. *2(1)*, 6.
- 1978. Innkjøp av entomologisk utstyr. *3(1)*, 11.
- 1978. Innkjøp av utstyr. *3(2)*, 10.
- 1978. Innkjøp av utstyr. *3(3)*, 6-7.
- 1978. Om innsamling og preparering av insekter. *3(3)*, 8.
- Nordtug, T. og Krogen, R. 1984. Klekking. *9(2/3)*, 21-25.
- Olsvik, H. 1984. Vanninsekter. *9(2/3)*, 41-43.
- Rognes, K. 1979. Preparering av fluer med børster (snyltefluer, spyfluer, kjøttfluer, møkkfluer, husfluer). *4(3)*, 7-9.
- Rognes, K. 1980. Preparering og bestemmelse av stikkeveps. *5(2)*, 7-13.
- 1984. Tovinger (Diptera). *9(2/3)*, 35-37.
- Rognes, K., Hofsvang, T. og red. 1984. Utstyrsfirmaer. *9(2/3)*, 47-48.
- Tveit, L. 1984. Barberfellefangst, sålding og slagåving. *9(2/3)*, 13-16.
- Aarvik, L. 1979. Noen tips for sommerfuglsamlere. *4(3)*, 4.
- 1984. Etikettering. *9(2/3)*, 11-12.
- 1984. Sommerfugler (Lepidoptera). *9(2/3)*, 33-34.
- KARTLEGGING**
- Andersen, J. 1984. Om vurdering av tilfeldige funn i faunistisk sammenheng. *9(4)*, 9-12.
- Fjellberg, A. 1978. Noen uohøytidelige betraktninger angående prikkophilenes (de geografiske orienterte maculologer) siste framstøt. *3(2)*, 6-7.
- Hofsvang, T. 1982. Hvor mange insekter finnes i Norge? *7(3)*, 8-11.
- Hågvar, S. 1978. Ny type kart for registrering av insektarters utbredelse i Norge. Til salgs i foreningen. *3(1)*, 4-7.
- 1983. Kart for registrering av insektarters utbredelse i Norge. *8(3)*, 12-16.
- Kvamme, T. 1978. En «Maculologs» svar på Arne Fjellbergs betraktninger. *3(2)*, 7-9.
- Refseth, D. 1978. Bruk av insekter i biologisk kartlegging. *3(2)*, 5.
- 1979. Betydningen av lokal innsats for kartlegging av Norges insektfauna. *4(3)*, 14.
- Aarvik, L. og Midtgaard, F. 1982. Kartlegging av Europas nattfly (Fam. Noctuidae). *7(3)*, 26-27.
- Økland, J. 1977. Metoder i bio-geografisk forskning: Stedsangivelse, kartografi og lagring og behandling av data. Referat fra foredrag holdt på NEF's årsmøte 10/2-77. *2(1)*, 10-11.
- Økland, K.A. 1983. Det reviderte Strand-systemet. *8(3)*, 17-22.
- LITTERATUR**
- Borgersen, B. 1985. Insekter som hobby. *10(4)*, 29.
- Greve, L. 1985. Hva med en ny bok. *10(2)*, 29-30.
- Hågvar, S. 1982. Litteratur om vern av virvellose dyr. *7(4)*, 45-47.
- Midtgaard, F. 1984. Antikvariater. *9(2/3)*, 47.
- N.N. 1976. Insektlitteratur på norsk, dansk og svensk. *1(1)*, 4-7.
- 1977. Nye bøker m.m. *2(1)*, 7-8.
- 1977. På jakt etter litteratur. *2(3)*, 2-3.
- 1977. Litteraturliste over norske insekter. I. *2(3)*, 7-9.
- 1978. Litteraturliste over norske insekter II. *3(1)*, 9-10.
- 1978. Litteraturliste over norske insekter III. *3(2)*, 9.
- 1978. Nye bøker *3(3)*, 9.
- 1978. Bestemmelseslitteratur. *3(3)*, 10.
- 1978. Litteraturliste over norske insekter IV. *3(3)*, 11.
- 1980. Bestemmelseslitteratur. *5(1)*, 17.
- 1980. Aktuelle bøker. *5(2)*, 6.
- 1982. «Die Fliegen der palaarktischen Region». *7(3)*, 29.
- 1982. Nye publikasjoner fra NEF. *7(4)*, 47.
- 1983. Norske insekttabeller 3. *8(4)*, 62.
- 1984. Litteratur. *9(2/3)*, 49-52.
- 1985. Ny rapport fra Miljøverndepartementet. *10(1)*, 27.
- 1985. Norske Breiteger (Overfam. Pentatomoidea). *10(2)*, 25.
- Ottesen, P. 1985. God nyhet for billesamlere! *10(1)*, 25-26.
- 1985. Med Lennart Nilsson i mikroverdenen. *10(4)*, 28.
- Sømme, L. 1979. Nytt om bøker. *4(1)*, 4.
- Aarvik, L. 1985. Hva med en ny bok. *10(2)*, 28-29.
- SKADEDYR**
- Alvheim, T. 1981. Tsetsefluer. En trussel mot mennesker og dyr i Afrika. *6(2)*, 18-21.
- Bakke, A. 1983. Insektene og skogen. *8(4)*, 17-20.
- Bjarke, T., Hellgren, L. og Orstadius, K. 1981. *Cheyletiella parasitivorax* (Megnin). En midd som overføres fra dyr til menneske. *6(4)*, 8-13.

- Edland, T. 1983. Integrerte rådgjerder mot skadedyr. *8(4)*, 42-45.
- Fjelddalen, J. 1983. Internasjonalt samarbeid for å hindre spredning av farlige skadegjørere på planter. *8(4)*, 27-32.
- Hofsvang, T. 1983. Insekter som skadedyr og verdens matvaresituasjon. *8(4)*, 11-16.
- 1983. En flue i Nordisk Råd. *8(1)*, 30-31.
- Hågvar, E.B. 1983. Biologisk kontroll av skadeinsekter. *8(4)*, 33-37.
- Mehl, R. 1983. Insekter og helse. *8(4)*, 21-26.
- N.N. 1983. Kjemisk bekjemping av skadeinsekter. *8(4)*, 38-41.
- Stenseth, Chr. 1978. Om anvendt biologisk bekjempelse i norske veksthus. Referat fra medlemsmøte i NEF 22. mai 1978. *3(3)*, 4-5.
- Taksdal, G. 1978. Skadedyr på planter og r- og K-

VERN

- Andersen, J. 1984. Gaula, et vassdrag med en unik elvebreddfauna. *9(1)*, 21-27.
- Andersen, T. 1982. Myrer, insekter og vern. *7(4)*, 23-30.
- Ehnström, B. 1981. Entomologisk naturvård i Sverige. *6(4)*, 17-19.
- 1982. Skogens hotade och missgynnade insekter. *7(1)*, 21-23.
- Hågvar, S. 1982. Perspektiv på vernearbeidet for virvelløse dyr (Evertebrater). *7(4)*, 8-22.
- (for NEF) 1982. Entomologiske verneverdier på Gressholmen/Rambergoya i Oslofjorden. *7(4)*, 41.
- 1982. Litteratur om vern av virvelløse dyr. *7(4)*, 45-47.
- 1985. Foreningen med stands på Verdens Miljøvern dag. *10(4)*, 23-25.
- 1985. Europarådet går inn for vern av virvelløse dyr (Invertebrater). *10(4)*, 26.
- Lillehammer, A. 1982. Øverlandselva i Bærum - en verneverdig biotop for ferskvannsinsekter. *7(4)*, 40.
- Nielsen, T.R. og Lühr, C.F. (for NEF) 1982. Forslag til vern av Grønnåsen i Alta kommune, Finnmark. *7(4)*, 37-39.
- Aagaard, K. 1983. Dammer, pytter og småtjern - vannansamlinger utenfor alle verneplaner? *8(1)*, 22-23.
- Aagaard, K. og Dolmen, D. 1982. Er vann-nymfer verneverdige? *7(4)*, 44.
- Aarvik, L. 1982. Sommeflugfaunaen på de kalkkrike øyene i Oslofjorden må bevares. *7(4)*, 42-43.

BØRSTEHALER OG SPRETTHALER (Thysanura og Collembola)

- Hågvar, S. 1982. Litt om collemboler i norske barskoger. *7(3)*, 12-13.
- Lauvaas, A. og Husebye, J.A. 1980. Vinteraktive insekter og edderkopper. *5(1)*, 5-9.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.

- Senstad, E. 1978. Bruk av jordbunnszoologiske samfunn i økologisk forskning. Referat av foredrag på Det 3. norske entomologmøtet, Røros 1.-3. mars 1978. *3(2)*, 4-5.

ØYENSTIKKERE (Odonata)

- Alvheim, T. 1981. Forsidedyret. Vannnymfen *Lestes sponsa*. *6(2)*, 5-6.
- Borgersen, B., Stenløkk, J.A. og Hålvorsen, D.E. 1984. Roppestad-ekskursjonen 8.-11. juni 1984. *9(4)*, 14-17.
- Gjerde, H.T. 1982. Gode insektlokaliteter. Kongsrudmyra. *7(1)*, 24-26.
- Nikolaysen, J. 1979. Tre spesielle vannnymfer. *4(4)*, 10-13.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- Aagaard, K. 1983. Dammer, pytter og småtjern - vannansamlinger utenfor alle verneplaner? *8(1)*, 22-23.
- Aagaard, K. og Dolmen, D. 1982. Er vann-nymfer verneverdige? *7(4)*, 44.

RETTVINGER (Orthoptera)

- Bergersen, O. 1982. Forsidedyret. Sumpgresshopper *Mecostethus grossus*. *7(3)*, 6-7.
- Gjerde, H.T. 1982. Gode insektlokaliteter. Tjøme. *7(3)*, 21-23.
- Midtgaard, F. 1984. En god samletur for lenge siden. *9(4)*, 12-13.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- 1985. Ny nordgrense for eikegresshoppa (*Meconema thalassina* DeGeer) og litt om den Engelske Park i Oslo. *10(3)*, 6-9.

NEBBMUNNER (Hemiptera)

- Ehnström, B. 1982. Skogens hotade och missgynnade insekter. *7(1)*, 21-23.
- Greve, L. 1985. Litt om «Nett-teger» i Norge — Hemiptera, Fam. Tingidae. *10(2)*, 4-7.
- Hågvar, S. 1977. Teger, en fin gruppe å samle på. *2(3)*, 10-11.
- 1984. Teger (Heteroptera). *9(2/3)*, 28-29.
- Olsvik, H. 1981. De norske ryggsvømmerne. *6(1)*, 8-14.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- Sagvolden, B.A. og Coulianos, C.C. 1984. Noen funn av teger (Homoptera, Hemiptera) fra Buskerud, Telemark og Aust-Agder. *9(4)*, 18-23.

TRIPS (Thysanoptera)

- Hågvar, E.B. 1983. Biologisk kontroll av skadeinsekter. *8(4)*, 33-37.
- Løken, A. 1982. Blomsterbesøkende insekter og deres betydning for plantenes bestøvning. *7(2)*, 14-27.
- Stenseth, Chr. 1978. Om anvendt biologisk bekjempelse i norske veksthus. Referat fra medlemsmøte i NEF 22. mai 1978. *3(3)*, 4-5.

SKORPIONFLUER (Mecoptera)

- Alvheim, T. 1980. Forsidedyret. Snøskorpionflue. *5(1)*, 4.
- Lauvaas, A. og Husbye J.A. 1980. Vinteraktive insekter og edderkopper. *5(1)*, 5-9.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.

SOMMERFUGLER (Lepidoptera)

- Andersen, T. 1982. Myrer, insekter og vern. *7(4)*, 23-30.
- Bakke, A. 1983. Insektene og skogen. *8(4)*, 17-20.
- Bergersen, O. 1980. De store perlemorsommerfugler. *5(1)*, 11-15.
- 1980. Masseopptreden av tistelsommerfugl og admiral sommeren 1980. *5(2)*, 20-25.
- 1981. Forsidedyret. Den store bjørnespinneren *Arctica caja*. *6(3)*, 6-7.
- 1981. Smygere i Norden. Fam. Hesperidae. *6(3)*, 19-24.
- 1982. Forsidedyret. Sitronsommerfuglen *Gonepteryx rhamnus*. *7(2)*, 6-7.
- Bergsmark, E., Hansen, L.O., Ruud, D. og Berg, Y. 1982. Presentasjon av lokalgruppene: Drammenslaget av NEF. *7(1)*, 27-30.
- Borgersen, B. 1981. Presentasjon av lokalgruppene: Larvik Insekt Klubb. *6(1)*, 19-21.
- 1983. Gode insektlokaliteter. Natthangst i Heggedal, Tjølling. *8(2)*, 26-27.
- 1985. Klekking av svalestjert. (*Papilio machaon*). *10(3)*, 21-22.
- Borgersen, B., Stenløkk, J.A. og Halvorsen, D.E. 1984. Roppestad-ekskursjonen 8.-11. juni 1984. *9(4)*, 14-17.
- Edland, T. 1978. Klekking av sommarfuglar. *4(3)*, 1-3.
- 1983. Integrerte rådgjerder mot skadedyr. *8(4)*, 42-45.
- Ehnström, B. 1981. Entomologisk naturvård i Sverige. *6(4)*, 17-19.
- 1982. Skogens hotade och missgynnade insekter. *7(1)*, 21-23.
- Fjeldalen, J. 1983. Internasjonalt samarbeid for å hindre spredning av farlige skadegjørere på planter. *8(4)*, 27-32.
- Fjellberg, A. 1977. Fangst av natssommerfugler ved

- risting av seljetrær og lokking med gjæret saft. *2(1)*, 1-3.
- Gjerde, H.T. 1982. Gode insektlokaliteter. Kongsrudmyra. *7(1)*, 24-26.
- Greve, L. 1981. Gode insektlokaliteter. Lærdal og Simadalen. *6(4)*, 28-29.
- Halvorsen, D.E., Stenløkk, J.A. og Borgersen, B. 1983. Vi kikker på en gammel insektsamling. *8(1)*, 10-14.
- Hansen, L.O. 1985. Funnliste fra NEF's pinseekskursjon 1985. *10(4)*, 19-20.
- Lühr, C.F. 1982. *Polia furca colletti* Sp. Schn. (Lepidoptera, fam. Noctuidae.) *7(3)*, 16-17.
- Løken, A. 1982. Blomsterbesøkende insekter og deres betydning for plantenes bestøvning. *7(2)*, 14-27.
- Nielsen, T.R. og Lühr, C.F. 1982. Forslag til vern av Grønnåsen i Alta kommune, Finnmark. *7(4)*, 37-39.
- Nordtug, T. 1983. Forsidedyret. Gammafly (*Plusia gamma*, Fam. Noctuidae). *8(3)*, 6-7.
- Opheim, M. 1984. Kommentar til den gamle insektsamlingen ved Mesterfjellet Skole (utdrag fra *Atalanta norvegica* 4: 29-30 (1983)). *9(1)*, 28-29.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- Ryan, Å. og Bergersen, O. 1983. Silkeproduksjon. *8(4)*, 50-52.
- Sagvolden, B.A. 1984. Natthangst *Xanthia gilvago* Esp. funnet i Kjølebrønn, (TE). *9(4)*, 31-32.
- Aarvik, L. 1979. Noen tips for sommerfuglsamlere. *4(3)*, 4.
- 1982. Sommerfuglfaunaen på de kalkrike øyene i Oslofjorden må bevares. *7(4)*, 42-43.
- 1983. Litt om norske microlepidoptera. *8(2)*, 18-21.
- 1984. Sommerfugler (Lepidoptera). *9(2/3)*, 33-34.
- Aarvik, L. og Midtgaard, F. 1982. Kartlegging av Europas natthangst (Fam. Noctuidae). *7(3)*, 26-27.

VÅRFLUER (Trichoptera)

- Andersen, T. 1982. Myrer, insekter og vern. *7(4)*, 23-30.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- Solem, J.O. 1983. Temporære dammer på fjellet, og insektfaunaen der. *8(1)*, 16-17.

TOVINGER (Diptera)

- Alvheim, T. 1981. Tsetsefluer. En trussel mot mennesker og dyr i Afrika. *6(2)*, 18-21.
- Fjeldalen, J. 1983. Internasjonalt samarbeid for å hindre spredning av farlige skadegjørere på planter. *8(4)*, 27-32.
- Greve, L. 1981. Gode insektlokaliteter. Lærdal og Simadalen. *6(4)*, 28-29.

- 1985. Båndfluer (Diptera, Tephritidae) - en spennende fluefamilie. *10(4)*, 8-12.
- Hofsvang, T. 1982. Litt om stankelbein (og spesielt om noen arter med flotte antenner). *7(1)*, 10-17.
- 1983. En flue i Nordisk Råd. *8(1)*, 30-31.
- Hågvar, E.B. 1983. Biologisk kontroll av skadeinsekter. *8(4)*, 33-37.
- Lauvaas, A. og Husbye, J.A. 1980. Vinteraktive insekter og edderkopper. *5(1)*, 5-9.
- Løken, A. 1982. Blomsterbesøkende insekter og deres betydning for plantenes bestøvning. *7(2)*, 14-27.
- Nielsen, T.R. 1979. Blomsterfluer - innsamling og preparering. *4(3)*, 5-6.
- Nikolaysen, J. 1980. Forsidedyret. Fam. blomsterfluer. Syrphidae. *5(2)*, 4-6.
- Nilsen, A.J. 1981. Conopidae - vepsefluer. En interessant Dipterafamilie som er lite kjent i Norge - foreløpig. *6(3)*, 8-11.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- Rognes, K. 1979. Preparering av fluer med børster (snyltefluer, spyfluer, kjøttfluer, møkkfluer, husfluer). *4(3)*, 7-9.
- 1979. Grønne blanke fluer (Diptera). *4(3)*, 10-13.
- 1983. Artsliste over en del tovingearter - Diptera. Calypttrata) som ble funnet på Tromøyaturen. *8(2)*, 13-14.
- 1984. Tovinger (Diptera). *9(2/3)*, 35-37.

ÅREVINGER (Hymenoptera)

- Bakke, A. 1983. Insektene og skogen. *8(4)*, 17-20.
- Ehnström, B. 1981. Entomologisk naturvård i Sverige. *6(4)*, 17-19.
- Eriksen, A. 1982. Sjeldent funn i Trøndelag. Stikkevepsen *Pseudovespula omissa*. *7(2)*, 28-29.
- Hofsvang, T. 1984. Snylteveps. *9(2/3)*, 40.
- Hågvar, E.B. 1983. Biologisk kontroll av skadeinsekter. *8(4)*, 33-37.
- Kvamme, T. 1979. Om norske maur. Referat fra medlemsmøte i NEF 17.10.78. *4(1)*, 2-3.
- Løken, A. 1982. Blomsterbesøkende insekter og deres betydning for plantenes bestøvning. *7(2)*, 14-27.
- 1984. Humler og stikkeveps. *9(2/3)*, 38-39.
- Midtgaard, F. 1983. To sjeldne planteveps. *8(3)*, 8-10.
- 1984. Planteveps - Symphyta. Orden: Hymenoptera. *9(1)*, 6-17.
- 1984. En god samletur for lenge siden. *9(4)*, 12-13.
- 1985. Biologien til de norske spinnveps. *10(2)*, 8-15.
- 1985. En «levendefødende» Ichneumonidae. *10(3)*, 5.
- Ottesen, P. 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- Risnes, E. 1983. Birøkt. *8(4)*, 46-49.
- Rognes, K. 1980. Preparering og bestemmelse av stikkeveps. *5(2)*, 7-13.
- Sagvolden, B.A. 1984. Noen funn av graveveps Sphecidae (Hym. Acul.) fra Buskerud, Telemark og Aust-Agder. *9(1)*, 18-20.
- 1984. *Pseudovespula omissa* nå også fra Tjøme. *9(4)*, 31.
- Stenseth, Chr. 1978. Om anvendt biologisk bejempelse i norske veksthus. Referat fra medlemsmøte i NEF 22. mai 1978. *3(3)*, 4-5.

BILLER (Coleoptera)

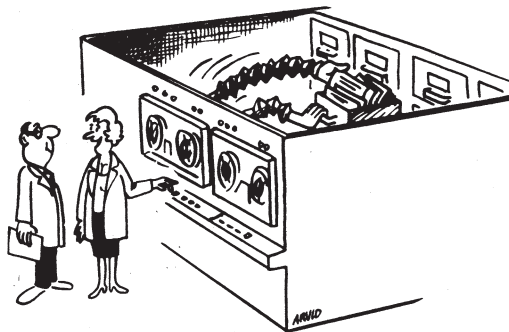
- Andersen, A. 1979. Fangst av løpebiller og kortvinger på dyrket mark. Referat fra foredrag i NEF den 16. februar 1979. *4(4)*, 14-15.
- Andersen, J. 1981. Finnes *Brosicus cephalotes* L. fremdeles i Trøndelag? *6(3)*, 25-26.
- 1984. Gaula, et vassdrag med en unik elvebreddfauna. *9(1)*, 21-27.
- Bakke, A. 1983. Insektene og skogen. *8(4)*, 17-22.
- Bergersen, O. 1981. Forsidedyret. Smelleren *Corymbites pectinicornis*. *6(1)*, 6-7.
- Borgersen, B. 1981. Presentasjon av lokalgruppene: Larvik Insekt Klubb. *6(1)*, 19-21.
- 1983. Gode insektlokaliteter. Nattfangst i Heggedal, Tjølling. *8(2)*, 26-27.
- 1983. Et lite mysterium? *8(3)*, 30.
- Borgersen, B., Halvorsen, D.E. og Zachariassen, K.E. 1982. Eikehjorten - et dyr som forsvant fra den norske faunaen. *7(4)*, 34-36.
- Borgersen, B., Stenløkk, J.A. og Halvorsen, D.E. 1984. Roppestad-ekskursjonen 8.-11. juni 1984. *9(4)*, 14-17.
- Ehnström, B. 1981. Entomologisk naturvård i Sverige. *6(4)*, 17-19.
- Fjelddalen, J. 1983. Internasjonalt samarbeid for å hindre spredning av farlige skadegjørere på planter. *8(4)*, 27-32.
- Fjellberg, A. 1978. Coleopterologisk Arbeidsgruppe (COLARB). *3(1)*, 7-9.
- Fjellberg, A. og Kvamme, T. 1977. Orientering om coleopterologisk Arbeidsgruppe (COLARB). *2(3)*, 6-7.
- Halvorsen, D.E. 1981. Utbredelse av trebukker i Larvikdistriktet. *6(4)*, 14-16.
- 1982. Nattaktive biller. *7(1)*, 18-20.
- Halvorsen, D.E., Borgersen, B. og Stenløkk, J.A. 1983. Trebukker i Larvikdistriktet. *8(1)*, 24-28.
- Halvorsen, D.E., Stenløkk, J.A. og Borgersen, B. 1983. Vi kikker på en gammel insektsamling. *8(1)*, 10-14.
- Hansen, L.O. 1985. Funnliste fra NEF's pinseekskursjon 1985. *10(4)*, 19-20.
- Hansen, S.O. 1985. Praktilla *Lampra rutilans* F., fam. Buprestidae. *10(3)*, 16-17.
- Hanssen, O. 1981. Insektiv i Sunndalen. *6(2)*, 22-25.
- 1983. Skogsandjegeren, *Cicindela silvatica*. *8(1)*, 18-21.
- 1984. Biller (Coleoptera). *9(2/3)*, 30-32.
- 1985. Sommerens billefangst på Nordmøre og i Trøndelag - del 1. *10(3)*, 10-13.
- 1985. Sommerens billefangst på Nordmøre og i Trøndelag - del 2. *10(4)*, 13-17.

- Kvamme, T. 1976. Fangst av åtsel- og gjødselbiller. *1(2)*, 5-7.
- 1982. Forsidedyret. *Evodinus interrogationis*. *7(1)*, 7-9.
- 1984. Eikehjorten - et drømmedyr i norsk natur? *9(1)*, 30-36.
- Løken, A. 1982. Blomsterbesøkende insekter og deres betydning for plantenes bestøvning. *7(2)*, 14-27.
- Nikolaysen, J. og Nordtug, T. 1980. På billefangst i grenseland. Ekskursjon til Lierne i Nord-Trøndelag. *5(2)*, 14-19.
- Nilssen, A.C. 1978. Barkinsekters spredningsevne. Referat fra foredrag på Det 3. norske entomologmøtet, Røros 1.-3. mars 1978. *3(2)*, 2-3.
- Opheim, M. 1984. Kommentarer til den gamle insektsamlingen ved Mesterfjellet Skole (utdrag fra *Atalanta norvegica* 4:29-30 (1983)). *9(1)*, 28-29.
- Ottesen, P. 1979. Om insekters tilpasninger i høyfjellet. Billefaunaen på Finse. Foredrag holdt i Norsk Entomologisk Forening 2. mai 1979. *4(4)*, 5-9.
- 1985. Hoppende insekter i Norge. Hvem hopper, hvordan og hvorfor hopper de? *10(1)*, 9-23.
- 1985. Ny nordgrense for eikegresshoppa (*Mecconema thalassina* De Geer) og litt om den Engelske Park i Oslo. *10(3)*, 6-9.
- Refseth, D. 1983. Biller i sagn og overtro. *8(4)*, 54-55.
- Sømme, L. 1982. Verdens sydligste biller. *7(3)*, 18-20.
- 1985. Et insekt på konjakk. *10(4)*, 18.
- Thuesen, N.P. 1984. Eikehjorten - fantes den i Bøkeskogen? (sakset fra Østlands-posten 30.1.-84)

- 9(1)*, 29.
- Tømmerås, B.Å. 1983. Forsidedyret. Granbarkbilleren *Ips typographus*. *8(1)*, 6-7.
- Zachariassen, K.E. 1981. Biller i hule trær. *6(3)*, 12-17.
- 1982. Praktbiller i Norge. *7(2)*, 8-13.

EDDERKOPPDYR (Arachnoidea)

- Alvheim, T. 1979. Om forsidedyret *Evarcha falcata* og familien hoppeedderkopper. *4(4)*, 4.
- 1982. Forsidedyret. Myrrederkopp. *7(4)*, 6-7.
- 1983. Forsidedyret. En rød rovmidd av underorden Prostigmata. *8(2)*, 6-9.
- Bergersen, O. 1981. Forsidedyret. En representant for familien krabbeedderkopper (Thomisidae). *6(4)*, 6-7.
- Bjarke, T., Helligren, L. og Orstadius, K. 1981. *Cheyletiella parasitivorax* (Megnin). En midd som overføres fra dyr til menneske. *6(4)*, 8-13.
- Fjeldtdalen, J. 1983. Internasjonalt samarbeid for å hindre spredning av farlige skadegjørere på planter. *8(4)*, 27-32.
- Hågvar, E.B. 1983. Biologisk kontroll av skadeinsekter. *8(4)*, 33-37.
- Klausen, F. E.. 1984. Edderkoppper (Arachnoidea). *9(2/3)*, 44-46.
- Lauvaas, A. og Husbye J.A. 1980. Vinteraktive insekter og edderkopper. *5(1)*, 5-9.
- Stenseth, Chr. 1978. Om anvendt biologisk bekjempelse i norske veksthus. Referat fra medlemsmøte i NEF 22. mai 1978. *3(3)*, 4-5.



— Den er veldig gammeldags!

Rettledning for bidragsytere

Manuskripter må være feilfrie, men enkelte overstrykninger og rettelser i manus godkjennes såfremt de er tydelige. Alle større artikler (over 1 side i bladet) må være maskinskrevet, helst med dobbelt linjeavstand. Mindre arbeider kan være håndskrevne hvis de er meget tydelig (dette gjelder særlig navn).

Insekt-Nytt's populærvitenskaplige hovedartikler struktureres som følger: 1) *Overskrift* 2) *Forfatteren(ens navn)* 3) *Artikkelen*, gjerne innledet med en kort tekst som fanger leserens oppmerksomhet og som trykkes med fete typer (en ingress). Splitt hovedteksten opp med mellomtitler. Bruk populære mellomtitler, eks. «Fra malurt til tusenfry» istedenfor «Næringsplanter». 4) *Evt. takk til medhjelpere* 5) *Sammenheng* på norsk eller engelsk (maks. 175 ord) 6) *Litteraturliste* 7) *Forfatteren(ens adresse(r))* 8) *Billedtekster* 9) *Evt. tabeller*.

Alle disse punktene kan følge rett etter hverandre i manus. Det er ikke nødvendig med separate ark. *Latinske navn* understrekes i manus. Andre understrekninger foretas av redaksjonen. Send bare ett eksemplar av manus. Bruk for øvrig tidligere nr. av Insekt-Nytt som eksempel.

Litteraturlisten utformes etter de samme retningslinjer som er gitt i NEF's fagtidsskrift *Fauna norv. Ser. B* (se dette), men med to unntak: listen ordnes i *norsk alfabetisk rekkefølge* på forfatternavn, og det

engelske pp. for «pages» kan byttes ut med s. for «sider».

Illustrasjoner. Vi oppfordrer bidragsytere til å legge ved fotografier og/eller tegninger. Insekt-Nytt limes opp i A4-format. Tegninger, figurer og tabeller bør derfor innleveres ferdige til å klistres inn i bladet, tilpasset 8.8 cm bredde for en spalte, eller 18.5 cm bredde for to spalter. Dette vil spare redaksjonen for både tid og penger, men vi kan forminske dersom det er umulig å levere inn i de ønskede formater. Fotografier innleveres uavhengig av spaltebreddene, men send ikke svart/hvit fotos som er vesentlig mindre enn den planlagte størrelse i bladet. Farge-dias kan innleveres, men svart-hvit 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 dagen etter at man mottar det. Store endringer i manuskriptet godtas ikke. Korrektur på små artikler og notiser foretas av redaksjonen.

Særtrykk har vi ikke muligheter for å gi, men forfattere av bladets hovedartikler vil få tilsendt 5 eksemplarer av bladet gratis.

Norsk Entomologisk forening

Postboks 70, 1432 Ås-NLH.

Postgiro: 5 44 09 20, Brattvollveien 107, Oslo 11.



Styret:

Formann: Karl Erik Zachariassen, Zoologisk institutt, Universitetet i Trondheim, 7055 Dragvoll ((07) 59 62 99). **Nestformann:** Sigmund Hågvar, NISK, postboks 61, 1432 Ås-NLH ((02) 94 96 97). **Sekretær:** Trond Hofsvang, postboks 70, 1432 Ås-NLH ((02) 94 94 51). **Kasserer:** Lise Hofsvang, Brattvollveien 107, Oslo 11 ((02) 28 17 56). **Styremedlemmer:** Fred Midtgaard, NISK, postboks 61, 1432 Ås-NLH ((02) 94 96 95). – Tore R. Nielsen, Juvelveien 19D, 4300 Sandnes ((04) 67 46 40). – Lars Ove Hansen, Sparavollen 23, 3000 Drammen.

Distributør: (Salg av alle trykksaker fra NEF).

Jac. Fjeldtalen, postboks 70, 1432 Ås-NLH ((02) 94 94 39).

Kontaktpersoner for forskjellige insektgrupper:

Teger: Sigmund Hågvar, NISK, postboks 61, 1432 Ås-NLH ((02) 94 96 97). **Blaulus:** Christian Stenseth, postboks 70, 1432 Ås-NLH ((02) 94 94 41). **Sommerfugler:** Leif Aarvik, Tårnveien 6, 1430 Ås. ((02) 94 24 66). **Tovinger:** Tore R. Nielsen, Juvelveien 19D, 4300 Sandnes ((04) 67 46 40). **Biller:** Torstein Kvamme, NISK, postboks 61, 1432 Ås-NLH ((02) 94 96 93). **Årevinger:** Fred Midtgaard, NISK, postboks 61, 1432 Ås-NLH ((02) 94 96 95). **Andre grupper/generelle spørsmål:** Trond Hofsvang, Postboks 70, 1432 Ås-NLH ((02) 94 94 51).

Lokalforeninger i NEF:

Tromsø entomologisk klubb, v/Arne Nilssen, Tromsø museum, 9000 Tromsø. **Trøndelagsgruppa av NEF,** v/Trond Nortug, Zoologisk institutt, Universitetet i Trondheim/AVH, 7055 Dragvoll. **Entomologisk klubb i Bergen,** v/Lita Greve Jensen, Zoologisk museum, Museplass 3, 5000 Bergen. **Jæren entomologklubb,** v/Tore R. Nielsen, Juvelveien 19 D, 4300 Sandnes. **Larvik Insekt Klubb,** v/Bjørnar Borgersen, Gonveien 61B, 3260 Østre Halsen. **Drammenslaget NEF,** v/Devegg Ruud, Tomineborgveien 52, 3000 Drammen. **NEF avd. Oslo & Akershus,** v/Fred Midtgaard, NISK, postboks 61, 1432 Ås-NLH. **Østfold entomologiske forening** v/Thor Jan Olsen, Borgata 15, 1700 Sarpsborg.

Innhold

Insekt-Nytt 10(4), 1985

Zachariassen, K. E. Formannens ord	4
Kvamme, T. NEF's æresmedlem Eivind Sundt	5
Greve, L. Båndfluer (Diptera, Tephritidae) — en spennende fluefamilie	8
Hanssen, O. Sommerens billefangst på Nordmøre og i Trøndelag — del 2	13
Sømme, L. Et insekt på konjakk	18
Hansen, L.O. Funnliste fra NEF's pinseekskursjon 1985	19

NEF-informasjon

Borgersen, B. & Stenløkk, J.A. Insekt-utstilling i Larvik	21
Hågvar, S. Foreningen med stands på Verdens Miljøverndag	23
Hågvar, S. Europarådet går inn for vern av virvelløse dyr (Invertebrater)	26
Publikasjoner, bokanmeldelser	27
Årsmeldinger, regnskap	31

Insekt-Nytt 10 år!

Hofsvang, T., Hanssen, O., Ottesen, P. Insekt-Nytts historie	38
Ryan, Å. Register årgang 1 (1976) - 10 (1985)	41

ISSN 0800-1804

