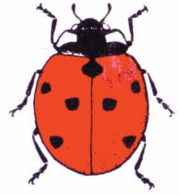
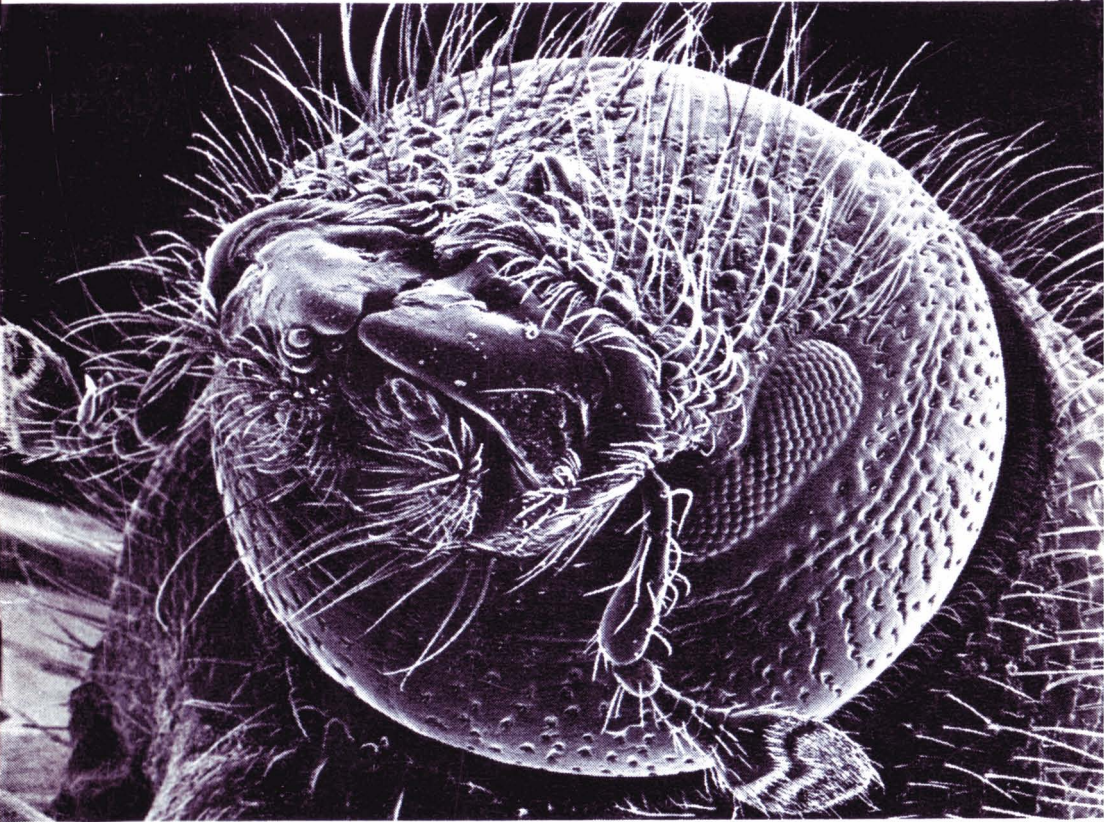


# *Insekt-Nytt*



Medlemsblad for Norsk  
Entomologisk Forening.



*Nr.1 1988 Årg.8*

# INSEKT-NYTT

Postboks 1701 Rosenberg

7001 Trondheim

Postgironummer: 5 91 60 77

Trykkeri: Økonomitrykk, Bodø.

## I REDAKSJONEN:



ODDVAR HANSEN (RED.)

JØRN NIKOLAYSEN

OVE BERGERSEN

TROND NORDTUG

ANNE LOHRMANN

Forsidebildet:

Hodet av granbarkbiller

*Ips typographus.*

Foto: Kjell Evjen.

## INNHOOLD:

Fra redaksjonen .....	3
NEF's formann har ordet .....	4
Tømmerås, B. Å.: Forsidedyret .....	6
Rettelser til Insekt-Nytt nr.4 -82 .....	8
Halvorsen, D. E., Stenløkk, J. A. & Borgersen, B.: Vi kikker på en gammel insektsamling .....	10
Ekskursjon til Sørlandet 20.-23. mai 1983 .....	15
Solem, J. O.: Temporære dammer på fjellet, og insektfaunaen der..	16
Hanssen, O.: Skogsandjegeren, <i>Cicindela silvatica</i> .....	18
Aagaard, K.: Dammer, pytter og småtjern - vannansamlinger utenfor alle verneplaner ? .....	22
Halvorsen, D. E., Borgersen, B. & Stenløkk, J. A.: Trebukker i Larvikdistriktet .....	24
BREV FRA LESERNE .....	29
Litterær entomologi, resultatet fra kryssordkonkurransen .....	31
FRA LOKALFORENINGENE .....	32
OPPROP .....	34
KONKURRANSEDYRET .....	35

STØTT VARE ANNONSØRER - DE STØTTER OSS.

## FRA REDAKSJONEN

Vel møtt til en ny årgang av Insekt-Nytt. Alle entomologer venter nå på at "kong vinter" skal ta av seg frakken - og slippe løs alle insektene. NEF ser ut til å gå mot en offensiv sommer, med bl.a. økonomisk støtte til entomologiske verneundersøkelser (jfr. formannen neste side), ekskursjoner og kursvirksomhet. "Entomologi og naturvern" i forrige nummer av I-N ble godt mottatt, og vi håper dette temaet vil få en blomstrende framtid i Norge.

Redaksjonen i I-N sliter som vanlig med litt knapp tilgang på stoff, annonser og bilder - selv om det forsåvidt flasket seg denne gangen også. Dersom noen lurere på hvorfor forsiden ikke er i farger, er det bare å si at fotografering gjennom et Scanning elektronmikroskop (ennå) bare kan skje i svart-hvitt. Ellers kan man spore en skjev fordeling angående innholdet i dette nummeret - med kanskje litt mye billeprat. De som skriver til bladet vil nødvendigvis bestemme innholdets art. At I-N fortsatt skal inneholde variert stoff og gode fotos av insekter, avhenger altså av dere!

*Red.*

FRIST FOR INNLEVERING AV STOFF TIL NESTE NR.: 15 MAI

STEDET FOR

**Nikon**

**OPTEC** AS

NEDRE MØLLENBERGGT. 39 A  
TRONDHEIM

TLF. 24800  
NYTT OG BRUKT

## NEF's FORMANN HAR ORDET

Vår forening har plutselig kommet i den uvante situasjon at det er stilt til disposisjon penger fra eksternt hold til prosjekter tilknyttet vern av insekter. Det er bevilget kr. 10 600.- fra Verdens Villmarksfond til et prosjekt om insekter i hule trær, og Miljøverndepartementet har stilt kr. 20 000.- til disposisjon til entomologiske verneundersøkelser. Denne utviklingen er meget gledelig, og er helt i samsvar med de bestrebelser foreningen i en årrekke har gjort for å bringe invertébratene mer inn i vernearbeidet.

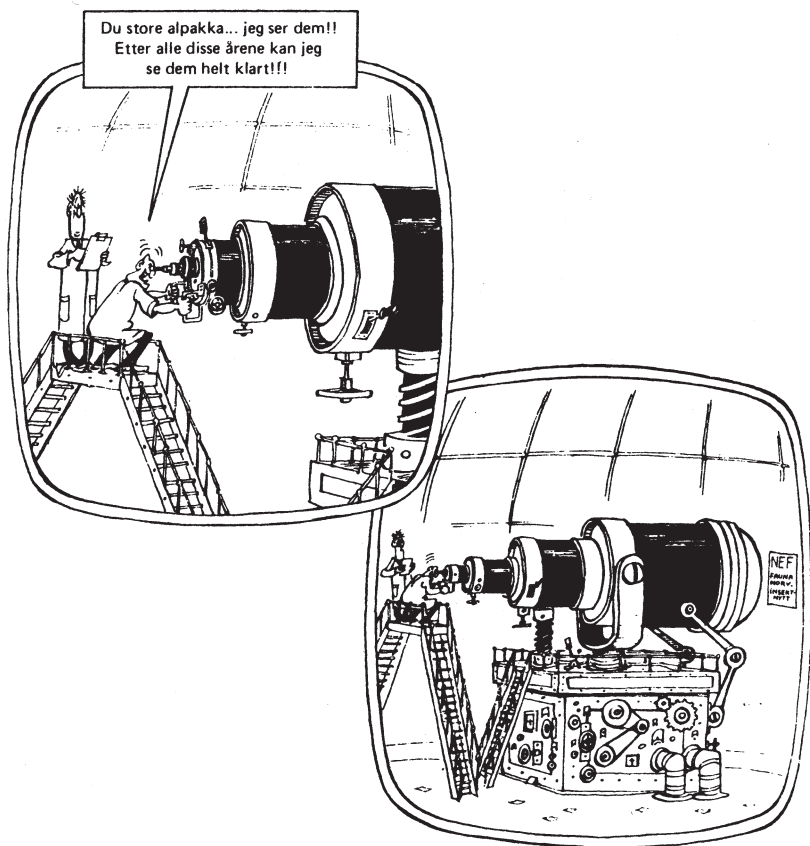
Suksessen er imidlertid kommet litt brått på oss. Foreningen har ingen regler eller etablerte rutiner når det gjelder fordelingen av slike midler, og saksgangen har derfor måttet bli noe improvisert. Når det gjelder bevilgningen fra Miljøverndepartementet, ble det straks tatt kontakt pr. brev og telefon til forskningsmiljøer og enkeltpersoner foreningsstyret kunne tenke seg ville være interessert, i håp om å få en effektiv spredning av informasjonen om at midler var tilgjengelige, og at folk kunne sende inn prosjektsøknader. Det kom inn søknader for et større beløp enn de avsatte midler, og styret måtte foreta en slags prioritering før en innstilling til departementet ble oversendt. Det er helt klart at vi her har beveget oss i grenselandet for hva styret bør foreta seg. Prioritering av forskningsprosjekter på faglig grunnlag er definitivt ikke styrets oppgave, idet styret ikke forutsettes å ha faglig kompetanse til å foreta en slik prioritering. Styret kunne imidlertid foreta en prioritering etter "politiske" kriterier, og valgte å prioritere de prosjekter som syntes å innebære den mest effektive utnyttelse av de bevilgede midler. Det vil si at styret prioriterte prosjekter der midlene gikk med til dekning av konkrete, reelle utgifter, på be kostning av prosjekter der det meste gikk med til diett-godtgjørelse og regulativ-bestemt kilometergodtgjørelse. Med de begrensede midler vi har til disposisjon til dette formål, håper vi denne prioritering vil være relativt ukontroversiell.

Fordeling av penger kan alltid skape problemer, og man må unngå at det skapes indre strid i foreningen ved at man sitter og vurderer hverandres prosjekter subjektivt, og fordeler penger.

Foreningen må derfor snarest gjøre seg opp en mening om hvordan slike midler skal fordeles på en ukontroversiell måte; om det f.eks. bør opprettes en egen stipend-komite eller et faglig utvalg, som kan foreta en prioritering av sektorer innen vernearbeidet og fordele midler i overensstemmelse med denne. Kanskje vil det være best om foreningen helt avholder seg fra å berøre slike penger og spiller hele ballen over til de enkelte søkere og de bevilgende institusjoner. En ting er ihvertfall helt sikkert: Fordelingen av slike midler er ikke en styresak.

Hilsen

*Karl Erik Zachariassen*



# FORSIDEDYRET

GRANBARKBILLEN, *Ips TYPOGRAPHUS*

AV BJØRN ÅGE TØMMERÅS

Forsidebildet er tatt med Scanning elektronmikroskop av Kjell Evjen, Botanisk institutt, Univ. i Trondheim.

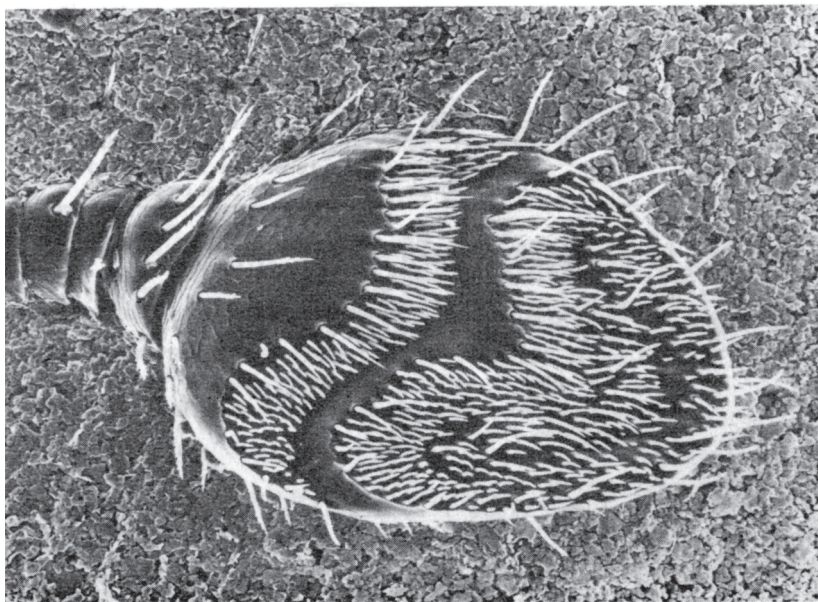
Aldri har et insekt fått en slik oppmerksomhet i dette landet som denne barkbillearten. Årsakene til det synes klare; billen kan ødelegge til og med frisk skog. Granbarkbilleren angriper vanligvis døde trær, og særlig trær som er felt. Under harde vinterstormer med mye felte trær får den virkelig utvidet sin yngleplass. De nye og enorme populasjonene greier da å angripe først svake trær, evt. også helt friske trær. Det var det som skjedde i Norge og Sverige på 70-tallet.

Barkbillenes hovedangrep skjer under svermingen i mai/juni, og allerede for 20 år siden begynte folk å spørre seg hvordan. Det ble etter hvert kjent at det var tiltrekking ved hjelp av feromoner (duftstoffer) som gjorde en slik adferd mulig. A. Bakke ved landbrukshøgskolen på Ås har gjort det meste av arbeidet for å bli kjent med *Ips typographus*' feromoner, og med denne viten gjort mye for å bekjempe barkbillene. Den viktigste del av granbarkbillebekjempelsen har bestått i å bruke lokkefeller med syntetisk framstilte etterligninger av artens feromoner, og hundretusener av disse fellene har vært i bruk her i landet fra slutten av 70-tallet og fram til idag. Takket være forskningen står altså Norge langt bedre rustet i kampen mot granbarkbillenes ødeleggelser i skogen neste gang nok mat og gode ynglemuligheter byr seg fram.

Hvordan er så dette feromonsystemet? Hos granbarkbilleren er det hanner som først angriper et tre eller en stokk. De borer seg inn i barken samtidig som de sender ut feromoner. De lokker til seg flere hunner hver, og parringen skjer i treet. Hunnene gnager så morganger som regel opp eller ned fra parringskammeret. Der blir eggene lagt - som bokstavelig talt klekkes i matfatet. Feromone ne produseres fra tarmen til både hanner og hunner, og begge kjønn attraheres (tiltrekkes) av disse duftstoffene. Treet eller stokken blir således offer for masseangrep. Hva som trekker hunnene til hannene når begge kjønn kommer til treet er uklart ennå. Feromonet

til granbarkbillen består av flere substanser som blir produsert av materiale fra barken de spiser. Barkbillene kan regulere denne produksjonen - men ennå gjenstår det mye for å finne ut hvordan dette systemet virker. Her kommer nok nervestyring, hormonregulering, enzymer, bakterier og kanskje andre ting inn. Det må være et fint system, da alle barkbillearter har sin egen feromonkomposisjon - mens substansene overlapper.

For at disse produserte feromonene skal bety noe, må det til et sensitivt (følsomt) sanseapparat hos mottakeren. Luktesansen ligger i antenneklubba, hvor hundrevis av hår-sensiller sitter i to rader (figur 1). Inni disse sitter utløperne - dendrittene - til luktecellene. Disse cellene er svært følsomme, og hos barkbillene bygd slik at hver celle er spesifikk for en bestemt substans. Her er ikke samme kjemiske formel nok, de kan skille speilvendte molekyler eller speilvendte deler av molekyler også. Dette gjør at barkbillene kan skille små forskjeller i feromonkomposisjon og ikke ta feil av sin egen arts attraksjonssignaler. I dette kjemiske kommunikasjonsnett hos våre barkbillearter er fremdeles mye ukjent.



Figur 1: Antenneklubben til *Ips typographus*. "Scanning-foto": Kjell Evjen.

## RETTELSER TIL INSEKT-NYTT NR. 4, 1982.

I forrige nummer av Insekt-Nytt har det dessverre sneket seg inn noen feil og mangler - noe vi sterkt beklager.

Side 9, siste linje før "Vernemotiver": I stedet for "de hvirvelløse dyr" skal det stå "virveldyrene".

Side 11, linje 9 : I stedet for "av" skal det stå "og".

Side 12, linje 8 : I stedet for "disse" skal det stå "visse".

Side 12, linje 9 : I stedet for "forurenses" skal det stå "forures".

Side 13, de øverste to linjene erstattes med følgende:

Begrunnelse C: Mennesket har ikke uten videre rett til å utrydde andre arter (etisk begrunnelse).

### Utdyping:

Det er et underliggende prinsipp i alt naturvernarbeide at alt liv kan tillegges en egenverdi. Det er etisk sett ikke forsvarlig at mennesket i stor stil utrydder andre livsformer. (Hadde vi, menneskene, stått i fare for å bli utryddet av en annen (intelligent) art, ville vi med styrke hevdet dette).

### Vernemotiv 2: Vitenskapelige formål.

Begrunnelse: Innen mange forskningsgrener (f.eks. økologi, dyregeografi, genetikk, fysiologi, evolusjonslære) spiller studiet av invertebratene en betydelig rolle for belysning av grunnleggende problemer.

Side 20, over avsnittet som begynner "Vi prøver ...." er følgende falt ut:

- Her bygger vi på undersøkelser innen fire fagfelt: Geofag (spesielt kvartærgeologi og geomorfologi), botanikk, ornitologi og limnologi. Under limnologien kommer invertebratene sterkt inn.

Hvilke grupper av invertebrater legger dere særlig vekt på i kartleggingen ?

Side 21, nest siste linje i 2. avsnitt: "tørrlagt" erstattes med "ødelagt".

Side 45, i andre referansen erstattes "Verløff" med "Verøff".



THE WHITE HOUSE  
WASHINGTON

October 14, 1982

I am happy to send greetings and best wishes to members and guests of the Entomological Society of America who will meet the week of November 29 in Toronto. You play an important role in the daily lives of each of us. Our future well-being depends upon the success of your work.

Entomologists may claim a remarkable record in the continuing discovery of insect behavior and in formulating mankind's defenses against harmful insect aggressions. In their boundless variety, adaptability, and sheer numbers, insects pose one of mankind's greatest problems.

You have provided us with the knowledge we need in the production and protection of our food, clothing, and shelter, and you have identified those insects which are most beneficial to mankind.

We thank you for your contribution and extend our best wishes for continued success in the advancement of scientific knowledge.

*Ronald Reagan*

Når får NEF en tilsvarende hilsen fra Willoch ?

Medlem av



**Grindland**   
**Trevarefabrikk AS**

## INSEKTKASSER I TRE

UTSTILLINGSKASSER I LAKKERT BØK .

- MED MONTERT GLASS I LOKK
- 10 MM ISOPOR I BUNN
- TOTAL HØYDE 6 CM

PRISER (UTVENDIGE MÅL,  
BREDDE X LENGDE):

- 40 x 50 CM: KR. 108,-
- 30 x 40 CM: KR. 102,-

BANKGIRONR. 9449.05.00388 • POSTGIRONR. 5 623 574 • TLF. (042) 80 200 • 4640 FINSLAND

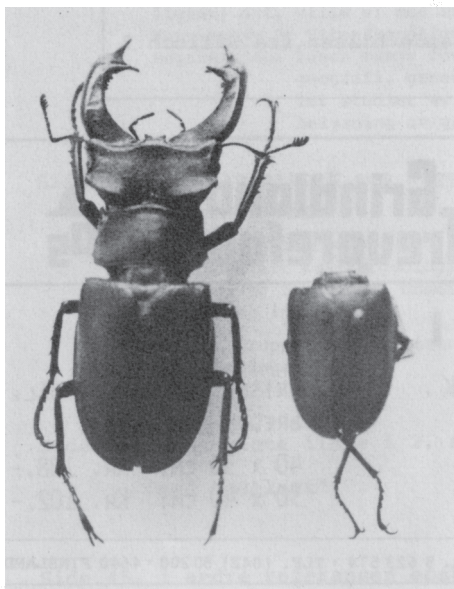
# VI KIKKER PÅ EN GAMMEL INSEKTSAMLING

AV DAG EINAR HALVORSEN, JAN ARNE STENLØKK  
OG BJØRNAR BORGERSEN

Larvik Insekt Klubb (LIK) har satt seg som mål å undersøke eventuelle insektsamlinger på skolene i Larvikdistriktet. En av skolene - Mesterfjellet Skole - har en eldre samling som vi i LIK har sett nærmere på.

Samlingen er fra 1860- og 1870-årene, og består hovedsakelig av biller og sommerfugler. Selv om klannere har hatt festmåltider i kassene, er mesteparten av samlingen i god stand.

Jeg skal hilse og si vi gjorde store øyne da vi i en av kassene fant bakkroppen til en eikehjort, *Lucanus cervus* ! Se figur 1. Dessverre er den kun merket med en nummerlapp, i likhet med resten av billene i samlingen. En bok som angivelig



Figur 1:

Bakkroppen av eikehjorten, *Lucanus cervus*, fra insektsamlingen til Mesterfjellet Skole, er her avbildet sammen med et helt eksemplar (hann) fra Sverige.

skal ha fulgt samlingen, har vi ennå ikke klart å oppspore. Vi fant riktignok en gammel bok på naboskolen, Larvik Gymnas, men den inneholdt kun opplysninger om planter. En god del sider var derimot tydelig avsatt til zoologi, da det sto skrevet zoologi øverst på arket.

Det vi foreløpig vet om billene i skolesamlingen er altså beskjedent. En pensjonert lektor mente at en del av samlingen ble donert av en viss dr. Augestad. En dr. Arent Augestad (f.1845) drev sin praksis i Larvik 1893-1916, og bodde riktignok like ved skolen hvor insektsamlingen er oppbevart. Ifølge lokalhistorien var han derimot interessert i alt annet enn entomologi. Han var engasjert i kommunalpolitikken, og hadde geologi og historie som sine fritidsinteresser.

Bygningen hvor insektene er oppbevart ble tatt i bruk i 1903, men skolen (den gang Middelskolen) holdt tidligere til i nabohuset - den kjente "Herregården" i Larvik.

Vi skal ikke nevne noe særlig om billene i samlingen, da de helt mangler opplysninger. Eikehjorten synes vi likevel er verdt noen linjer. Ifølge nyere litteratur er eikehjorten ikke funnet i Norge, og det foreligger heller ingen eksemplarer som kan avsanne dette - bortsett da kanskje fra eksemplaret i Larvik, men i en gammel bok jeg har liggende kan en lese følgende:(utdrag fra boken "Naturhistorie for børn" - utgitt i 1842) "Egehjorten er det største Skalinsekt i Norge. Den bliver ofte tre Tommer lang og een Tomme bred. Dens Farve er sort, Vingedekkerne brune, men især udmerker den sig ved sine store Kjæver, der have nogen lighed med Hjortehorn. Her i Landet er den meget sjelden, men fanges dog undertiden i Egeskoverne i Grevskaberne, hvor den legger sine Æg, 15 til 20 i Tallet i mulden af raadne Ege, hvori de bleghvide og bruunhovede Larver skulle ligge i 5 Aar og blive så tykke som en Finger. De forvandles til Pupper i en æggerund Hule med glatte Vægge, hvoraf Egehjorten først udkryber i det 6te Aar". Det er vel på sin plass å nevne at Larvik (Laurvig) i sin tid var et "Grevskab". Eikehjorten er også avbildet (Lithographered og Illuminered) i denne boken. Vi viser også til artikkelen om eikehjorten i I-N nr.4 -82.

Når det gjelder sommerfuglene i samlingen, var de fleste forsynt med merkelapper angående dato, funnsted og art. I listen på neste side presenterer vi skolens dagsommerfugler. Artsnavnene er som på de originale etikettene, men vi har i tillegg anført de

nye navnene etter Higgins & Riley i parentes.

<i>Parnassius apollo</i>	Grefsen 2.7. og 12.7. 1876 2 eks. uten data
<i>Papilio machaon</i>	5 eks.
<i>Colias palaeno</i>	Vikersund 25.6. og 12.7. 1876 Grefsen-ås 12.7. 1876 Hovedø 9.7. 1876 Målselv 6.7. 1883 Skien 1870 (3 eks.) Grefsen 4.7. 1877 Ryenberg 12.6. 1876 (3 eks.) 4 eks. 4 eks.
<i>Colias hecla</i> (sulitelma?)	Tromsø 16.6. 1878
<i>Gonepteryx rhamni</i>	4 eks.
<i>Aporia crataegi</i>	3 eks.
<i>Pieris brassicae</i>	Tjose (ved Larvik) 12.7. 1881
<i>Pieris napi</i>	Xnia (Kristiania?) 11.8. 1872
<i>Pieris napi</i> ssp. (mørk ssp. <i>adalwinda</i> )	Bergen 20.8. 1870 (2 eks.) Bergen 30.8. 1870 (3 eks.)
<i>Pieris rapae</i>	Balsfjorden
<i>Anthocharis cardamines</i>	3 eks.
<i>Limenites populi</i>	4 eks.
<i>Nymphalis antiopa</i>	4 eks.
<i>Vanessa atlanta</i>	4 eks.
<i>Vanessa cardui</i>	Rosenhof 18.8. og 20.8. 1886 3 eks.
<i>Aglais urticae</i> var. <i>polaris</i>	Skien 19.7. og 20.7. 1871
<i>Polygonia c-album</i>	Storstennæs, Balsfjord 27.6. 1883 Bergen 1870 Skien 17.7. 1871
<i>Argynnis</i> ( <i>Mesoacidalia</i> ) <i>aglaja</i>	Tromsdal 23.6. 1883 Tromsdal 18.6. 1883
<i>Argynnis</i> ( <i>Fabriciana</i> ) <i>adippe</i>	Nordbotten, Kværnangen 12.7. 1881
<i>Argynnis</i> ( <i>Fabriciana</i> ) <i>niobe</i>	Storstennæs, Balsfjord 27.6. 1883
<i>Argynnis</i> ( <i>Issoria</i> ) <i>lathonia</i>	Norlandsfjord
<i>Brenthis ino</i>	Vikersund 25.6. 1876 Norlandsfjell (?) 25.6. 1876
<i>Argynnis</i> ( <i>Boloria</i> ) <i>pales</i>	Næs værk 4.7. 1872 Hovedøyen 7.7. 1876 (2 eks.)
<i>Argynnis</i> ( <i>Boloria</i> ) <i>pales</i> var. <i>arctica</i>	Sandvigen 13.6. 1875 Gulskoven 23.6. 1876
<i>Argynnis</i> ( <i>Clossiana</i> ) <i>selene</i>	Skien 19.7. 1873 (3 eks.) Ryenberg 19.7. 1876
<i>Argynnis</i> ( <i>Clossiana</i> ) <i>hecla</i>	Galgo-aaive, Sør-Varanger 16.7. 1887
<i>Argynnis</i> ( <i>Clossiana</i> ) <i>euphrosyne</i> var. <i>furgal</i>	Nordefjell 24.7. 1875 4 eks.
<i>Argynnis</i> ( <i>Clossiana</i> ) <i>freiija</i>	Jacobselv, S.Varanger 30.6. 1878
<i>Argynnis</i> ( <i>Clossiana</i> ) <i>thore</i> var. <i>borealis</i>	Vikersund 25.6. 1876 (9 eks.)
<i>Argynnis</i> ( <i>Clossiana</i> ) <i>frigga</i>	Nordbotten, Kværnangen 12.7. 1881
<i>Argynnis</i> <i>aphirape</i> (?)	Ulrikken 23.6. 1874 Bossekop. 3 eks.
<i>Melitaea cinxia</i>	Tromsø 5.7. 1878
<i>Melitaea dictynna</i> (=diamina?)	Bergen 1870 (3 eks.) 4 eks.
<i>Mellicta athalia</i>	Vikersund 25.6. 1876 (2 eks.) Grefsen 12.7. 1876 5 eks.
<i>M. parthienie</i> (?)	
<i>Satyrus</i> ( <i>Hipparchia</i> ) <i>alcyone</i>	
<i>Satyrus</i> ( <i>Hipparchia</i> ) <i>semele</i>	
<i>Oeneis bore</i>	
<i>Oeneis jutta</i>	
<i>Erebia disa</i>	
<i>Erebia lapona</i> (=pandrose)	
<i>Erebia medusa</i> var. <i>polaris</i>	
<i>Erebia ligea</i>	
<i>Erebia laponica</i>	
<i>Epinephele</i> ( <i>Maniola</i> ) <i>janira</i> (=jurtina?)	
<i>Aphantopus hyperantus</i>	
<i>Coenympha Davus</i> (?) <i>tullia</i>	
<i>Coenympha pamphilus</i>	

<i>Coenympha hero</i>	Sandvigen 13.6. 1875 Rynbjerg 17.6. 1876 (3 eks.) Grefsen 1.7. 1876 (2 eks.) 7 eks.
<i>Parage aegeria</i>	Bergen 14.7. 1874 og juni 1870 2 eks. Oslo
<i>Parage (Lasiommata) maera</i>	
<i>Parage (Lasiommata) hiera (=petropolitana)</i>	Vestre Aker 2.6. 1876 (2 eks.)
<i>Thecla betulae</i>	Rosenhof 20.8. 1876
<i>Thecla (Quercusia) quercus</i>	Rosenhof 20.8. 1876
<i>Thecla (Callophrys) rubi</i>	Bergen 24.5. 1871 (2 eks.) Grefsen 12.7. 1876 2 eks. uten data Bergen 1870 (2 eks.) 3 eks.
<i>Polyommatus (Lycaena) phlaeas</i>	Skien 17.7. 1871 Grefsen 12.7. 1876
<i>Polyommatus (Heodes) virgaureae</i>	Skien 20.7. 1870 (2 eks.) Rosenhof 19.6. 1876 (2 eks.)
<i>Polyommatus (Palaechrysophanus) hippothoe</i>	Bergen 24.5. 1871 (2 eks.) Grefsen 28.5. 1876
<i>Lycaena (Celastrina) argiolus</i>	Sandvigen 13.6. 1876
<i>Lycaena (Plebejus) argus</i>	Kristiania 20.8. 1871 Bergen 20.6. 1871
<i>Argus v. aegidion (Plebejus argus aegidion)</i>	Hammers 8. 1881 Moen 3.7. 1883 (2 eks.)
<i>Lycaena (Vacciniina) optilete</i>	Skien 19.7. 1871 Grefsen 12.7. 1876 (2 ind.)
<i>Argus (Vacciniina) optilete var. syparissus</i>	Moen 3.7. 1883
<i>Lycaena (Eumedonia) eumedon</i>	Sandvigen 13.6. 1875 Gulskoven 23.6. 1876 (3 eks.)
<i>Lycaena (Albulina) pharetes (=orbitulus)</i>	Dovre 13.7. 1873
<i>Lycaena astrarelse (?)</i>	Skien juli 1871 Grefsen 1.7. 1876
<i>Lycaena (Cyaniris) semiargus</i>	Næs jernværk 8.7. 1873 Sandvigen 13.6. 1875 Grefsen 1.7. 1876
<i>Lycaena (Polyommatus) icarus</i>	Bergen 10.6. 1871 5 eks.
<i>Syrichthus (Pyrgus) malvae</i>	5 eks.
<i>Syrichthus (Pyrgus) serratulæ</i>	Næs værk aug. 1875
Dette er <i>P. alveus</i> <i>P. serratulæ</i> flyr ikke i Norge.	
<i>Erynnis tages</i>	Bergen 20.5. 1871 3 eks.
<i>Hesperia (Thymelicus) lineola</i>	Næs værk 29.7. 1872 (2 eks.)
<i>Hesperia (Ochodes) sylvanus (=venatus)</i>	8 eks.
<i>Hesperia comma</i>	Skien 17.7. og 12.8. 1871

Det er altså snakk om en ganske variert samling, og med en rekke sjeldne arter. Artsbestemmingen viser seg å ikke være helt fullkommen - vi har ihvertfall funnet en feil: *Syrichthus (Pyrgus) serratulæ* skal være *P. alveus*. De gamle navnene volder dessuten endel bry, og vi er litt usikre m.h.t. noen synonymmer. Om *Melitaea dictynna* er samme art som *M. diamina*, og om *Epinephele janira* er samme art som *Maniola jurtina*, er vi ikke helt sikre på. *Argynnis aphirape*, *M. parthienie* og *Lycaena astrarelse* finner vi heller

ingen synonymer for. Vi håper noen kan hjelpe til med å klarlegge disse problemene, og kommentere listen i f.eks. neste nummer av Insekt-Nytt.

LIK kommer til å avlegge alle skolene i Larvikdistriktet en visitt, slik at vi kan kartlegge hva som finnes av samlinger på skolene. Hvis vi er heldige, kommer det flere slike rapporter i Insekt-Nytt. Dette er kanskje noe for andre lokalgrupper også ?

Opplysninger fra leserne om dr. Arent? Augestad eller entomologer fra denne tid (1860-1880) som hadde tilknytning til Larvik (Laurvig) eller til funnstedene i listen, mottas med glede.

Lokalgruppens adresse: Larvik Insekt Klubb v/Bjørnar Borgersen,  
Gonveien 61b, 3260 Østre Halsen  
Tlf. 034-85064

## Litteratur om entomologi i stort utvalg

VI HAR FREMDELES DEN POPULÆRE BOKEN "INSEKTELESIKON  
I FARGER" PÅ LAGER (UTSOLGT FRA FORLAGET FOR 2 ÅR SIDEN)

VI VIL ELLERS ANBEFALE ALLE ENTOMOLOGER:  
"ZOOLOGISKE PREPARERINGSTEKNIKKER" (AV ARNE C. NILSEN)

**TAPIR ROSENBERG**

UNIVERSITETET I TRONDHEIM



# EKSKURSJON til Sørlandet

## 20. ~ 23. mai 1983

Norsk Entomologisk Forening arrangerer i pinsehelga, 20. til 23. mai 1983, en ekskursion til Sørlandet, nærmere bestemt til Tromøya ved Arendal (Aust-Agder).

Om vi blir mange nok, og interessen er til stede, vil vi gjøre et forsøk på å avholde et kurs i innsamlings- og preparerings-teknikker og metoder for forskjellige insektgrupper. Dette vil i tilfelle bli ledet av fagfolk på området. Demonstrasjon og bruk av forskjellige typer utstyr vil også inngå i opplegget. Kurset er kanskje først og fremst beregnet på mindre erfarne insektsamlere, men kan også være nyttig for de som ev. ønsker å utvide fagområdet sitt. Dette er derfor en invitasjon til alle som har lyst til å lære litt mer om hvordan insektsamlere jobber med sine "kjæledyr" i felt og preparerings-verksted.

Tromøya ligger i den del av landet hvor våren kommer tidligst, og i siste halvdel av mai skulle de fleste av forsommer-dyrene være å treffe. Ytre Agder er ellers kjent for å huse en rekke spesielle sørlige arter, som knapt nok finnes andre steder i Norge. Noen insektarter som ellers i landet forekommer fåtallig eller svært sjeldent, kan i dette distriktet finnes i mengder.

Alle er velkommen til å bli med på denne utflukten, enten hele pinsehelga eller bare en dag, om det skulle passe bedre. Om du kommer til Arendal med tog eller andre kollektiv-transportmidler - gi beskjed på forhånd til nevnte adresse (se nedenfor) - slik at du kan bli hentet. Av utstyr behøver du vanlig feltutstyr, inklusiv sovepose, dessuten det du skulle trenge av samle-utstyr.

Stedet vi har vært så heldige å få disponere hele helga ligger på nordvest-kanten av Tromøya, ca. 10 km fra Arendal. Hovedkvarteret er våningshuset på et småbruk kalt Solli, der vil overnatting, be-spising, eventuell kursvirksomhet og annet sosialt samvære foregå. Om værgudene viser seg fra den gode sida (som de visstnok pleier på denne årstida), skulle alt ligge an til et begivenhetsrikt opphold på den vakre Sørlandskysten. Påmelding (ikke bindende) kan gjøres til: Hans Olsvik, Zoologisk Museum, Sars gate 1, Oslo 5, tlf. 02-686960 linje 182. Bli med DU også !

# Temporære dammer på fjellet, og insektfaunaen der

Av JOHN O. SOLEM

Når vi går i fjellet om våren finner vi små og store dammer nær sagt overalt. Trasker vi i samme område på sensommeren, vil vi finne at mange av de dammene som var der om våren nå er borte. De har tørket inn, og det kan være vanskelig å tenke seg at i de vannansamlingene som er tilstede bare for en kort tid om våren-forsommeren er noe levested for vanninsekter. Men - gir vi oss tid til å stoppe ved en slik temporær vårdam vil vi kanskje bli forbauset over hvor mye, relativt sett, insektliv det er der.

Vår generelle forestilling når vi tenker på vanninsekter er at da har vi å gjøre med en innsjø, et tjern, ei elv eller en bekk som har vann hele året. Dette at vann er tilstede hele året er da også en nødvendig forutsetning for at de aller fleste vanninsekter skal kunne overleve i sine biotoper. Det alminnelige livssyklusmonster krever nemlig vann i 12 måneder av året. Vanninsektene tilbringer mesteparten av sitt liv i vann som egg - larver. Dette vannstadiet kan hos oss variere fra ca. 1 år til 4 år. Det voksne stadiet lever bare noen uker. I miljøer som har stabilt vann hele året, er det at vanninsektene har utviklet seg. Av de insektordener som karakteriseres som ekte vanninsekter, øyestikkere, døgnfluer, steinfluer og vårfluer, finnes alle her. For å leve i lokaliteter som har stabilt vann, rikelig med oksygen og mat, kreves ingen spesielle tilpasninger til miljøet. Men spesielle tilpasninger vil kreves når for eksempel en dam bunnfryser om vinteren eller vann er tilstede bare i noen få måneder om våren-forsommeren.

Dammer som bunnfryser om vinteren er på en måte et mellomtrinn mellom de stabile vannansamlingene og de temporære dammene som har vann bare en kort periode om våren-forsommeren. Begge de nevnte to typer av temporære dammer har en fattig fauna. Den spesielle tilpasning som er nødvendig i dammer som bunnfryser, er at insektene, og for den skyld også de andre dyregruppene, tåler temperaturer under frysepunktet. Steinfluer, for eksempel, synes ikke å være i besittelse av slike egenskaper, da de dammene jeg har undersøkt på Dovrefjell mangler steinfluer. Døgnfluer er tilstede, men overlever



vinteren og minusgradene i eggstadiet. Derimot overvintrer både øyestikkere og vårfluer i larvestadiet, det vil si at larvene har utviklet mekanismer som gjør at de tåler minusgradene om vinteren. Av andre dyregrupper som er tilstede og tåler minusgrader er vanlig damsnegl, fåbørstemark, ertemuslinger, ulike krepsdyr, og sist men ikke minst, mygglarver. Disse dyregruppene kan være innefrosset i is i opptil 6 måneder av året.

Den siste typen av temporære dammer, der hvor vann er tilstede bare i kort tid om våren-forsommeren og som er tørrlagt resten av året, krever tilpasninger som gjør dyrene istand til å overleve tørkeperioden og å tåle kulden om høsten og vinteren. Insekter funnet i slike dammer tilhører ordenene vårfluer og tovinger. Vårfluene er representert med 4 arter, men artsantallet på tovinger er ukjent for meg. De best kjente insektene fra slike temporære vårdammer er stikkemygg. Dessuten er også krepsdyr av ulike slag og muslinger tilstede. Øyestikkere, døgnfluer og steinfluer er ikke funnet i slike dammer på Dovrefjell.

Hvilke tilpasninger er det så som noen få vårfluer og stikkemyggene har, og som gjør at disse kan leve her? Mygglarvene og vårfluelarvene har en rask vekst den korte perioden om våren-forsommeren når vann er tilstede. De individene som ikke klarer å vokse seg ferdig som larve, forpuppe seg og fly før vannet forsvinner, de dør. Her er en rask larvevekst en av forutsetningene. Artene må videre legge egg på tørt land. Eggene til stikkemygg, for eksempel, ligger så til neste vår da det kommer smeltevann til dammen og eggene klekker da. Vårfluene har en litt annen tilpasning. Eggene som ligger inne i en gelelemasse legges også her på tørt land, men her utvikles det larver med en gang. Larvene derimot forlater ikke gelemassen, men forblir inne i den til neste vår. De forlater gelemassen når smeltevannet kommer. Egg som blir lagt på tørt land må også tåle minusgradene om høsten før snøen kommer. Høsten 1979 hadde mye barfrost og temperaturer ned mellom  $-20^{\circ}$  og  $-30^{\circ}\text{C}$  i deler av fjellheimen vår. En må regne med at egg lagt på tørt land av vanninsekter måtte tåle temperaturer ned mot dette. Det er rimelig å anta at de blir eksponert for omtrent lufttemperaturer. Vanninsekter som skal leve i en dam hvor vann er tilstede bare en kort periode om våren-forsommeren, og som størstparten av året ligger tørr, har en ettårig livssyklus, mens vi finner arter med to- eller flere års livssyklus i de dammene som bunnfryser.

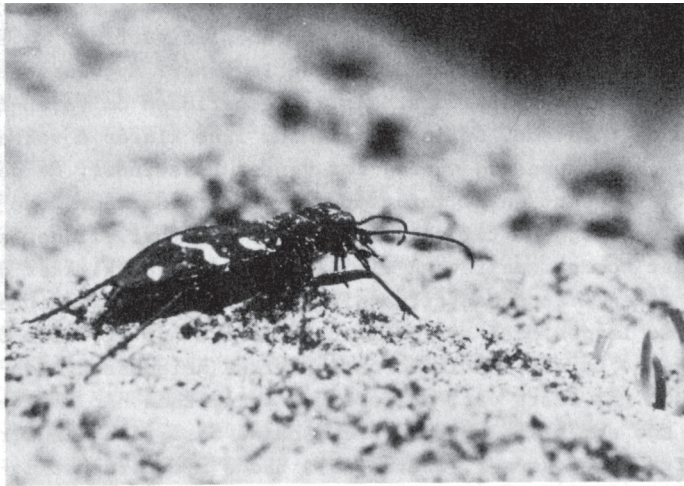
# SKOGSANDJEGEREN

## *Cicindela silvatica*

AV ODDVAR HANSSEN

Sandjegerne tilhører familien løpebiller, *Carabidae*, men deres noe spesielle morfologi og levesett gjør at de blir utskilt i en egen underfamilie, *Cicindelinae*.

I Skandinavia finnes de fire sandjegerartene *Cicindela campestris*, *C. maritima*, *C. hybrida* og *C. silvatica*. Disse har som kjent store karakteristiske, utstående øyne, kraftige klyper (mandibler) og lange slanke løpebein (figur 1).



Figur 1: *Cicindela silvatica*, fotografert på Jenstad ved Lindalen i juni 1982, av Jørn Nikolaysen.

Den største av artene, skogsandjegeren, *C. silvatica* (15-19 mm), skiller seg fra de andre ved at overleppen er svart (de andre har gul overleppe). Den er ellers bronseaktig svart med svak silkeglans. Dekkvingene har grunne fordypninger og tre sett kremgule flekker. Undersiden har et nydelig metallskjær i fiolett og grønt.

Skogsandjegeren er en palearktisk art, hvilket vil si at den kun finnes i den nordlige del av det Euroasiatiske kontinent. Arten er vidt utbredt i Nord- og Mellom-Europa, og i et belte østover i Sibir; og kan betraktes som en typisk taigaart (figur 2).



Figur 2: Det totale utbredelsesområdet til *C. silvatica*.

I Norge har arten en vid utbredelse i Sør-Norge, men er sjelden på Vestlandet. Med vid utbredelse menes ikke her at den er vanlig og finnes overalt, men at den er lokalt vanlig en rekke steder innen utbredelsesområdet. De nordligste lokalitetene i Sør-Norge er Lesjaskog, Lesja og Engen i Tyllidal. Videre finnes skogsandjegeren gjennom hele Sverige og Finland, hvor den går så langt nord at den kommer inn i de østligste deler av Finnmark. De nordligste funn i Norge er således gjort i Svanvik og Neiden (Lindroth 1945).

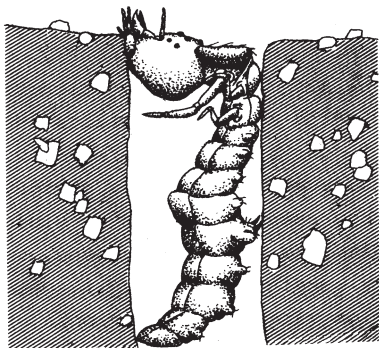
Jeg vil så fortelle litt om en flott skogsandjeger-lokalitet på Nordmøre, som muligens er artens nordvestligste forekomst i Sør-Norge. Lokaliteten ligger i Sunndal kommune, nærmere bestemt i Lindalen ca.800 m.o.h. (UTM 32V NQ 050-302), som er en fjelldal på vestsida av Dovreplatået. Lindalens utløp fører elva, Lindøla loddrett ned i en prektig canyon som kalles Jenstadjuvet. Innover Lindalens dalsider ligger store sidemorener. Den gamle "skjeggfuruskogen" rundt Jenstadjuvet strekker seg såvidt inn i fjellbjørkeskogen på disse sidemorenene. På grunn av vinderosjon blir det om vinteren liggende lite snø på moreneryggene, tross høyden, og vegetasjonen blir derfor enkelte steder svært sparsom. Her blir det tidlig bart for snø om våren da området også er svært soleksponert. På de flekkvis åpne sand- og grusflatene innover på Lindalens sydvendte morener, er *C. silvatica* tallrik allerede fra siste halvdel

av mai til et stykke ut i juli. Spaserer man langs en skogsvei gjennom dette området en varm og solrik dag i juni, kan man se hundrevis av individer i løpet av dagen.

I litteraturen finner man at arten er å finne på solrik, tørr og mager grus- og sandbunn i åpne furuskoger og på lyngheier, noe som stemmer godt overens med Lindals-lokaliteten.

Skogsandjegeren er som de andre sandjegerne sterkt solelskende (heliofil). Den jakter på andre insekter ved å løpe og fly hurtig omkring. Utover formiddagen øker dyrenes aktivitet etter overflate-temperaturen, inntil en bestemt grense - da dyrene vil grave seg ned i sanden for å kjøle seg ned. Jeg kjenner ikke denne øvre temperaturgrensen hos *C. silvatica*, men Hans Dreisig ved Zoologisk Laboratorium i København har funnet denne grensen hos *C. hybrida* til å være 35°C. Tidlig om morgenen sitter sandjegerne og varmer seg ved direkte solstråling samt ved å sitte så "lavt" at kroppen berører den varme sanden. Ved høye temperaturer vil dyrene innta en motsatt positur ved å praktisk talt stå på stølter for å unngå den varme sanden.

*C. silvatica* har en toårig livssyklus. Eggene legges på sand eller jord i løpet av forsommeren, og kort etter klekkes den unge larven. Denne lager seg en nesten loddrett sjakt i sanden, hvor den forblir i løpet av hele sin larvetid (tre hudskiftestadier). Her sitter larven med hodet oppe i åpningen og griper raskt andre insekter som kommer for nær. Den skal visstnok også kunne forlate gangene om natten for å lete etter byttedyr. Figur 3 viser den snodige s-formete larven som forankrer seg i sjakten ved å presse



Figur 3: Sandjegerlarve som lurar etter forbipasserende insekter.

ryggvorter og bakkroppsspiss mot veggene. I larvens siste stadium måler den vel 2 cm, og sjaktene kan være 20-40 cm dype om sommeren og enda dypere om vinteren. Larven forpupper seg først på sensommeren året etter at den er klekket. Tidlig på høsten kan en voksen skogsandjeger krype ut av puppen, men den forlater ikke puppekammeret før neste vår. Hvert individ overvintrer således minst en gang som larve og en gang som ung imago.

**Litteratur:**

Dreisig, H. 1980. Daily Activity, Thermoregulation and Water Loss in the Tiger Beetle *Cicindela hybrida*. *Oecologia (Berl.)* 44, 376-389.

Hansen, V. 1968. Biller XXIV. Sandspringere og løpebiller. *Dann. Fauna* 76.

Lindroth, C.H. 1945. *Die fennoscandischen Carabidae I-II*. K. Vet. Vitt. Samh. Hand. (6) B4 Göteborg pp. 1-711, 1-279.

Lindroth, C.H. 1960. *Catalogus Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae*. Entomologiska sällsk. i Lund.

Turin, H., Haeck, J. & Hengeveld, R. 1977. *Atlas of the carabid beetles of the Netherlands*. Ned. Akad. Wet. Verh. Afd. Natuurkunde, 2. Reeks, deel 68, 228 pp

---

---

SILHOUETTE modellbriller  
er toneangivende  
i den internasjonale brillemote

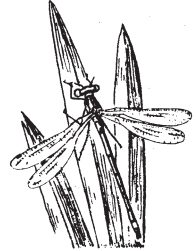


ENEFORHANDLER:  
**NOROPTIK A.S, OSLO 3**

---

---

# Dammer, pytter og småtjern - vannansamlinger utenfor alle verneplaner ?



AV KAARE AAGAARD

Tiårs-vernete vassdrag og "samlet plan" er prosjekter som har bidratt til å bringe behovet for vern av elver og innsjøer frem i lyset. Dammer, pytter og småtjern derimot, ligger bokstavelig talt fremdeles i skyggen. Ofte er de innklemt mellom bølgende kornåkrer og er vanskelig tilgjengelige, selv for entomologen som er vant til å gå sine egne veier (figur 1).

Disse dammene kan huse et rikt og mangfoldig liv av arter som ellers ikke finner seg til rette i større innsjøer og elver. En lang rekke insektordener og krepser har arter som er spesialister på slike lokaliteter. Jeg vil her trekke frem en bestemt gruppe, øyestikkerne - ordenen *Odonata*.

I mange tettbefolkete land, som de vest-europeiske industri-landene og Japan, har øyestikkerne forlenget fått en oppmerksomhet i naturvernsammenheng som kan sammenlignes med den våtmarksfugl har hos oss. Artene i denne ordenen er relativt lett å kjenne igjen i felt, og flere kan bestemmes med hjelp av en kikkert.

De små vannymfene omfatter 15 arter i Norge. Av disse er seks - sju arter noenlunde vidt utbredt. Tre arter er bare funnet på Østlandet, hvor to av dem holder til ved rennende vann, mens den tredje finnes ved stillestående vann. En annen art må sies å ha en meget merkelig utbredelse i Norge, da det kun foreligger ett funn i hvert av fylkene Finnmark og Aust-Agder. Av de øvrige fire artene, skal *Coenagrion armatum* nevnes spesielt. Arten finnes ved næringsrike småtjern på Østlandet og i Trøndelag. I Danmark, Tyskland og England er arten truet fordi slike små vannansamlinger forsvinner.

Også den rødøyete vannymfen *Erythronma najas* foretrekker slike næringsrike småtjern. Den slår seg gjerne ned på flyteblad av tjønnaks, og er lett å kjenne igjen når øynene er "utfarget".



Figur 1: Har dette vakre tjernet lenge igjen å leve, tro?

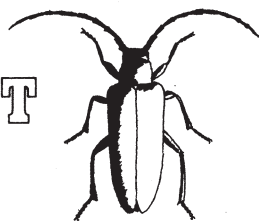
Av de store libellene er det særlig innen familien *Libellulidae* at vi finner arter som er bundet til mindre vannansamlinger. Som et eksempel fra denne gruppen kan vi nevne *Sympetrum flaveolum*. Arten opptrer gjerne sammen med *C. armatum* og *E. najas*.

De lokalitetene disse artene er bundet til, er også hos oss utsatt for ødeleggelse. En del av dem trues av oppdyrking, andre blir fylt igjen av søppel eller fyllmasse i forbindelse med veiutbedring e.l. I områdene rundt Trondheimsfjorden er disse lokalitetene allerede fåtallige. Dersom disse områdene forsvinner, vil artene raskt miste fotfeste i denne landsdelen. Skjer dette over større områder, kan disse spesialiserte artene dø ut i hele regionen.

Forfatterens adresse er: K. Aagaard, Tyholtv.2, 7000 Trondheim



# TREBUKKER I LARVIKDISTRIKTET



AV DAG EINAR HALVORSEN, BJØRNAR BORGERSEN  
OG JAN ARNE STENLØKK

Trebukkene (familien *Cerambycidae*) er populære dyr å samle hos oss i Larvik Insekt Klubb, og de gjør seg unektelig godt i en insektsamling. Av de ca.90 trebukkartene som hittil er funnet i Norge, har vi foreløpig funnet 51 i Larvikdistriktet - dvs. i Larvik, Tjølling, Brunlanes og Hedrum kommuner, et område på ca.400 km<sup>2</sup>. 15 av de 51 artene er førstefunn for Vestfold fylke - ifølge en ajourført "Catalogus". Noen av artene vi her skal presentere, er også nevnt i Insekt-Nytt nr.1 -81 og nr.1 -82. Dyrene i følgende liste er fanget og artsbestemt av oss, og finnes i våre samlinger. Vi har her ikke tatt med alle funn av de vanligste artene.

*Tragosoma depsarium* ny VE

Lauvevatnet, Hedrum 6.8. -79.

*Spondylis buprestoides* (trebiter)

Larvik 13.8. -76. Omrestranda, Brunlanes 13.7. -79. Sky, Brunlanes 7.8. -80. Kjose, Brunlanes 10.8. -80. Gon, Tjølling 1.8. -82.

*Asemum striatum* (svart stubbebukk) ny VE

Bjerke, Hedrum 17.6. -79. Tvedalen, Brunlanes 18.5. -80. Pauler, Brunlanes 2.6. -81 og 29.5. -82.

*Tetropium castaneum* (svart granbarkbukk)

Sande, Tjølling 8.6. -79. Sky, Brunlanes 18.6. -79. Lauvevannet, Hedrum 10.7. -79. Pauler, Brunlanes 2.6. og 15.6. -81.

*Tetropium fuscum* (tofarget granbarkbukk)

Hallevannet, Brunlanes 22.5. -77 (2 ind.). Bjerke, Hedrum 3.7. -79. Lauvevannet, Hedrum 10.7. -79. Pauler, Brunlanes 4.6. og 15.6. -81.

*Arhopalus (Criocephalus) rusticus* (brun stubbebukk)

Heggedal, Tjølling 15.7. og 20.7. -81. Larvik 5.8. og 11.8. -81. Gon, Tjølling 7.8. -81.

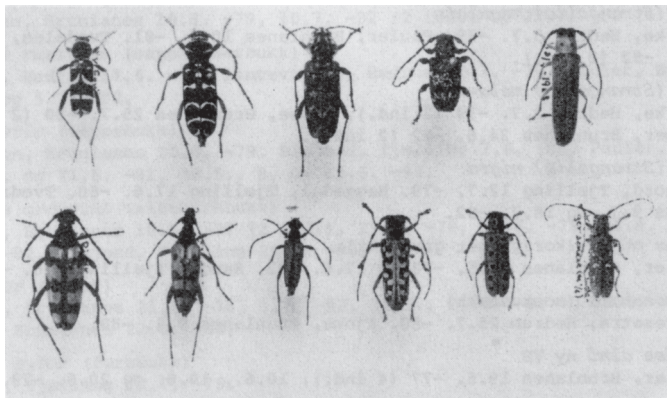
*Rhagium inquisitor* (bartreløper)

Bjerke, Hedrum 28.5. -79. Kjose, Brunlanes 4.4. -81 (6 ind. klekket av pupper). Pauler, Brunlanes 11.5. -81 og 7.5. -82.

*Rhagium mordax* (løvtreløper)

Heggedal, Tjølling 13.5. -79. Bjerke, Hedrum 17.6. -79. Kjose, Brunlanes 17.7. -79. Tvedalen, Brunlanes 15.6. -80 og 12.4. -82.





Figur 1: Øverst fra venstre - *Clytis arietis* (7-14 mm), *Plagionotus arcuatus* (6-20 mm), *Xylotrechus rusticus* (12-17 mm), *Acanthoderes clavipes* (10-15 mm), *Oberea oculata* (16-20 mm). Nederst fra venstre - *Leptura (Strangalia) quadrifasciata* (13-18 mm), *Leptura (Strangalia) maculata* (14-17 mm), *Anoploclera reyi (Leptura inexpectata)* (9-13 mm), *Saperda scalaris* (12-18 mm), *Saperda perforata* (12-20 mm), *Saperda populnea* (9-15 mm).

*Oxymirus (Toxotus) cursor*

Pauler, Brunlanes 15.6. -78, 31.5 -81 (4 ind.), 1.6. -82 og 8.6. -82. Gui, Brunlanes 16.6. -78.

*Gaurotes virginea*

Sky, Brunlanes 18.6. -79. Pauler, Brunlanes 15.6. -81 og 8.6. -82. Kjose, Brunlanes 21.6. -81 (6 ind.).

*Grammoptera ruficornis*

Kjose, Brunlanes 13.6. og 20.6. (3 ind.) -81.

*Alosterna tabacicolor*

Heggedal, Tjølling 28.6. -77. Pauler, Brunlanes 2.7. -79. Kjose, Brunlanes 21.6. -81 (3 ind.).

*Anoploclera reyi (Leptura inexpectata)*

Kjose, Brunlanes 20.6. -81. Tvedalen, Brunlanes 24.6. -81.

*Anoploclera (Leptura) maculicornis*

Pauler, Brunlanes 15.6. -81, 8.6. og 19.6. -82. Kjose, Brunlanes 28.6. -81 (2 ind.). Sky, Brunlanes 1.7. -81.

*Anoploclera (Leptura) rubra*

Bjerke, Hedrum 16.7. -79. Pauler, Brunlanes 27.7. -79. Heggedal, Tjølling 13.7. 82. Tvedalen, Brunlanes 18.7. -82.

*Anoploclera (Leptura) sanguinolenta*

Bisjord, Tjølling 1.7. -79 (2 ind.). Vestmarka, Hedrum 1.8. -81. Pauler, Brunlanes 15.6. -82.

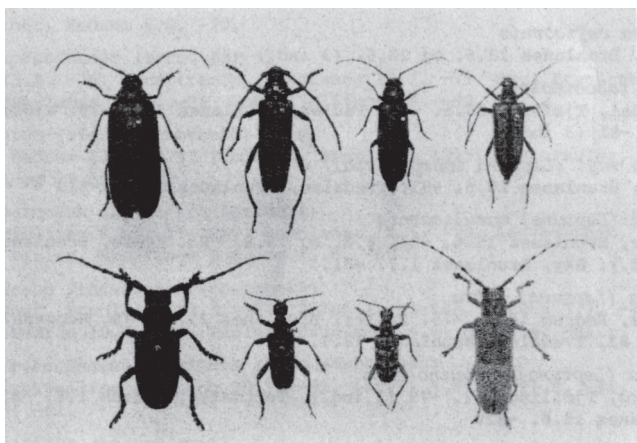
*Anoploclera (Leptura) sexguttata*

Lauvesetra, Hedrum 5.8. -79. Tvedalen, Brunlanes 24.6. -80. Pauler, Brunlanes 8.6. -82.

*Judolia sexmaculata* ny VE

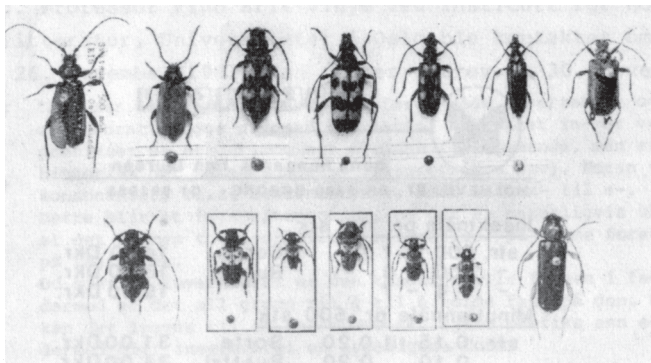
Dolven, Brunlanes 1.6. -78. Pauler, Brunlanes 2.7. -79, 31.5. -81, 8.6. og 15.6. -82. Bjerke, Hedrum 3.7. -82. Vestmarka, Hedrum 6.7. -82.

- Leptura (Strangalia) maculata*  
Bjerke, Hedrum 3.7. -79. Pauler, Brunlanes 10.5. -81. Tvedalen, Brunlanes 5.7. -82 (2 ind.).
- Leptura (Strangalia) melanura*  
Bjerke, Hedrum 3.7. -79 (2 ind.). Kjose, Brunlanes 25.7. -80 (2 ind.).  
Pauber, Brunlanes 24.6. -82 (2 ind.).
- Leptura (Strangalia) nigra*  
Bisjord, Tjølling 12.7. -79. Heggedal, Tjølling 17.6. -80. Tvedalen, Brunlanes 9.7. og 18.7. -82.
- Molorchus minor* (kortvinget granbukk)  
Pauler, Brunlanes 27.5. -78 og 17.6. -82. Sande, Tjølling 8.6. -79 (2 ind.).
- Aromia moschata* (moskusbukk)  
Lauvesetra, Hedrum 25.7. -80. Kjose, Brunlanes 9.8. -80.
- Phymatodes alni* ny VE  
Pauler, Brunlanes 19.6. -77 (4 ind.), 10.6., 19.6. og 20.6. -79.
- Phymatodes testaceus* (løvtrebarkbukk)  
Tvedalen, Brunlanes 29.5. -81.
- Callidium aeneum*  
Pauler, Brunlanes (13.-)16.6. -78 (4 ind.) og 29.5. -81
- Callidium violaceum* (blåbukk)  
Tanum, Brunlanes 16.6. -78. Tvedalen, Brunlanes 24.6. -80 og 23.6. -81.  
Eikenes, Brunlanes 14.5. -82. Gon, Tjølling 17.6. -81.
- Pyrrhidium sanguineum* ny VE  
Kjose, Brunlanes 10.5. -81 (4 ind.).
- Semanotus undatus* ny VE  
Kjose, Brunlanes 10.5. -81 (3 ind.). Pauler, Brunlanes 13.5. -82.



Figur 2: Øverst fra venstre - *Tragosoma depsarium* (26-30 mm), *Aromia moschata* (20-32 mm), *Arhopalus (Criocephalus) rusticus* (13-28 mm), *Oxymirus (Toxotus) cursor* (17-24 mm). Nederst fra venstre - *Lamia textor* (15-28 mm), *Rhagium mordax* (13-22 mm), *Rhagium inquisitor* (10-21 mm), *Saperda carcharias* (20-30 mm).

- Hylotrupes bajulus* (husbukk)  
Tvedalen, Brunlanes 19.8. -79, 10.7. -82 (2 ind.) og 27.7. -82 (8 ind.).
- Xylotrechus rusticus* (ospetømmerbukk)  
Bjerke, Hedrum 17.6. -79. Lauvevannet, Hedrum 10.7. -79. Pauler, Brunlanes 29.5. og 5.7. -82.
- Clytus arietis* (vepsebukk)  
Tvedalen, Brunlanes 20.6. -79. Bisjord, Tjølling 2.6. -80. Pauler, Brunlanes 15. og 21.6. -81, 30.5., 8. og 15.6. -82.
- Plagionotus arcuatus* (eikebarkbukk)  
Pauler, Brunlanes 18.6. -77 (2 ind.), 29.6. -78, 10.6. -79, 18.6. -80 og 29.5. -82. Bisjord, Tjølling 20.6. -80.
- Lamia textor* (vever)  
Pauler, Brunlanes 21.5. -78, 3.7. -80, 31.5., 21.6. -81 og 25.6. -82. Tvedalen, Brunlanes 22.8. -80.
- Monochamus sutor* (furubukk)  
Varild, Tjølling 18.7. -79.
- Pogonocherus decoratus* ny VE  
Sande, Tjølling 8.6. -79. Bjerke, Hedrum 25.7. -79.
- Pogonocherus fasciculatus*  
Heggedal, Tjølling 20.6. -82.
- Pogonocherus hispidulus* ny VE  
Paradiset, Brunlanes 22.5. -77. Pauler, Brunlanes 10.6. og 19.6. (2 ind.) -79, 10.5., 2.7. og 9.7. (2 ind.) -80.
- Pogonocherus hispidus* ny VE  
Lauvesetra, Hedrum 4.6. -80. Pauler, Brunlanes 31.5. -81.
- Acanthoderes clavipes* ny VE  
Lauvevannet, Hedrum 10.7. -79. Pauler, Brunlanes 2.7. og 3.7. -80. Tvedalen, Brunlanes 5.7. -82. Torpevannet, Brunlanes 5.8. -82.



Figur 3: Øverst fra venstre - *Callidium aeneum* (11-13 mm), *Pyrrhodium sanguineum* (9-11 mm), *Semanotus undatus* (7-14 mm), *Judolia sexmaculata* (8-11 mm), *Anoplodera (Leptura) sexguttata* (8-10 mm), *Leptura (Strangalia) nigra* (7-9 mm), *Gaurotes virginea*. Nederst fra venstre - *Leiopos nebulosus* (6-10 mm), *Pogonochaerus hispidulus* (5-7 mm), *P. hispidus* (4-6 mm), *P. fasciculatus* (5-7 mm), *P. decoratus* (4-6 mm), *Phymatodes alni* (4-6 mm), *Phymatodes testaceus* (8-15 mm).

*Leiopus nebulosus*

Bjerke, Hedrum 3.7. -79. Lauvevannet, Hedrum 10.7. -79. Vestmotjernet, Brunlanes 8.9. -79. Pauler, Brunlanes 11.6., 17.6. og 2.7. -80. Kjose, Brunlanes 9.8. -80.

*Acanthocinus aedilis* (tømmermann)

Pauler, Brunlanes 23.5. -79 og 13.5. -82. Hallevannet, Brunlanes 7.6. -79 (5 ind.).

*Acanthocinus griseus* (liten tømmermann) ny VE

Tvedalen (Mørje), Brunlanes 13.8. -79, 23.6. og 8.7. -81.

*Saperda carcharias* (stor ospebukk)

Tjøllingvollen, Tjølling 14.8. -74. Kjose, Brunlanes 28.7. -81.

*Saperda perforata* ny VE

Bjerke, Hedrum 25.7. -79. Lauvesetra, Hedrum 5.8. -79. Pauler, Brunlanes 26.7. -81. Heggedal, Tjølling 20.6. -82.

*Saperda populnea* (liten ospebukk) ny VE

Sky, Brunlanes 18.6. -79. Pauler, Brunlanes 11.6. -80.

*Saperda scalaris* (bjørkebukk)

Bjerke, Hedrum 3.7. -79 (2 ind.). Tvedalen, Brunlanes 15.6. -80. Pauler, Brunlanes 8.6. -82.

*Oberea oculata*

Bjerke, Hedrum 5.7. -79. Pauler, Brunlanes 11.6. -80. Kjose, Brunlanes 25.7. -80 (2 ind.). Tvedalen, Brunlanes 17.7. -82.

*Stenostola dubia*

Pauler, Brunlanes 10.6. -79, 18.6. og 19.6. -80.

*Stenostola ferrea* ny VE

Mørk, Hedrum 24.5. -77. Pauler, Brunlanes 19.6. -79 og 4.6. -80. Bisjord, Tjølling 27.5. -80.

*Tetrops praeusta*

Hallevannet, Brunlanes 21.6. -79. Heggedal, Tjølling 19.5. -82.



## BENFDIAN

bent hansen & finn laursen

HOLMEVEJ 27 DK 2860 SØBORG 01 691968

Insektnåle pr. 100 stk

str. 000 til 7	Sorte	14,00 Dkr.
- 000 - 3	Rustfri	18,50 Dkr.
- 4 - 7		19,00 Dkr.

Minutiennåle pr. 500 stk

str. 0,15 til 0,20	Sorte	31,00 Dkr.
0,10 0,20	Rustfri	34,00 Dkr.

Nåle med glashoved pr.100stk

11,00 Dkr.

Sommerfuglenet 2 delt stang

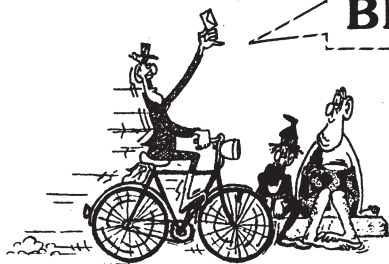
sammenklappelig netring

komplet med pose 68,00 Dkr.

Alt til insektsamlere, rekvirer prislister.

Forsendelse ( opkrævning P.O. )

## BREV FRA LESERNE



### TO FAGORD FOR SAMME SAK - LA OSS BEHOLDE ORDET "INVERTEBRAT"

Siste nummer av Insekt-Nytt (Nr.4 1982) illustrerer til fulle den forvirring som nå er ute og går med hensyn til bruken av begrepene invertebrat og evertebrat. I innholdsfortegnelsen ser vi at Sigmund Hågvar skriver om "Perspektiv på vernearbeidet for virvelløse dyr (evertebrater)", og like nedenfor kommer Karl Erik Zachariassens artikkel om "Insekter og andre invertebrater som forurensningsindikatorer". I de respektive artikler er begrepene evertebrat, henholdsvis invertebrat rukt en rekke ganger.

I 1950-årene var det vanlig å bruke ordet invertebrat. For meg har ordet evertebrat bestandig stått som et "ekonsekvent" ord. Senere dukket evertebrat litt etter litt opp og ble gradvis mer vanlig. Professor Finn Erik Vinje ved Institutt for nordisk språk og litteratur, Universitetet i Oslo ble kontaktet om saken i brev av 26. november 1981. Han svarer i brev av 30. november

1981 slik: "Jeg ser at oppslagsverkene oppfører både invertebrat og evertebrat. Begge stammer fra latin. Prefikset in- er velkjent, prefikset e- er derimot mer sjelden forekommende, men er språk-historisk det samme som eks- (ekspropriere osv). Foran visse konsonanter, bl.a. konsonanten v, blir lat ex- til e-. Dette blir et fagspråksproblem, og det er naturligvis uheldig at det finnes to forskjellige betegnelser på samme foreteelse på fagfeltet.

Du sier at invertebrat er den tradisjonelle formen i faget, og dermed er det all grunn til å til å holde fast på den. Dessuten kan det legges til at in- er et mer kjent prefiks enn e-, og dermed blir invertebrat en tydeligere form.

Med vennlig hilsen  
Finn Erik Vinje"

På denne bakgrunn ber jeg om at Norsk Entomologisk Forening engasjerer seg i denne sak.

*Jan Økland*

Jan Økland

# En flue i

# Nordisk Råd

Videnskapsmennene seg  
over et sverke forbud mot im-  
port av danske blomster, det  
i krysantemum. Den svenske  
begrunnelse er den i Danmark  
uforståelige påstand at blom-  
stene er angrepet av smittefar-  
lige skadedyr. Bak den danske  
begrunnelse både over seg og  
blomster ligger en klar og uttalt  
mistanke om at det i virkelighe-  
ten dreiser seg om skjult svensk  
proteksjonsisme.

## Twister

Mens dette altoverskyg-  
gende samfunnsproblemet  
diskuteres inne i stortings-  
salen, skal noen av de nor-  
diske twister søkes løst. Sær-  
lig har Danmark og Sverige  
mange knuter på tråden. Ik-  
ke nok med kjøttforbudet,  
svenskene vil ikke importere  
portere danske krysantemum,  
fordi de mener de er infisert  
med skadedyr. En langti stær-  
re kontrovers sporsmålet om

*Liriomyza trifolio* Burgess (Diptera, Agromyzidae), the American Serpentine Leaf Miner eller amerikansk minérflue som sannsynligvis blir det norske navnet, har medført vanskeligheter innen det nordiske samarbeidet og gitt gjenlyd helt inn i Nordisk Råd.

På grunn av faren for spredning av denne minérfluen har Sverige iverksatt importforbud av krysantemum fra Danmark. Svenskene har begrunnet forbudet ut fra et rent fytosanitært problem, men danskene har hatt en helt annen oppfatning av svenskenes importforbud. I Norge har nylig Statens planteinspeksjon og Statens plantevern foreslått forbud mot import av avskårne krysantemum og avskårne blader av *Gerbera* på grunn av *L. trifolii*.

*L. trifolii* hører opprinnelig hjemme i Nord- og Mellom-Amerika. Den er et fryktet skadedyr i krysantemum i veksthus, og et eventuelt angrep kan føre til total skade. Arten er også meget motstandsdyktig overfor kjemiske skadedyrsmidler. I Norge har vi en lov og tilhørende forskrifter for å hindre import og spredning av farlige skadegjørere på planter. *L. trifolii* er nå foreslått satt opp på listen over farlige skadegjørere som er en del av nevnte forskrifter. Arten spres sannsynligvis med avskårne krysantemum eller krysantemumstiklinger.



Figur 1.



Figur 2.

Skaden forårsakes av larvene som gnager slyngete miner inne i bladene (figur 1). De voksne fluene er ca. 2,3 mm lange med gult hode og svart ryggside, men med en tydelig gul flekk mellom vingene (figur 2).

Vennlig hilsen Trond Hofsvang

*Trond Hofsvang*



## LITTERÆR ENTOMOLOGI, KRYSSORDKONKURRANSEN I I-N NR.3 -82.

Riktige svar:

1. Aksel Sandemose. En flyktning krysser sitt spor. 1962.
2. Sigbjørn Obstfelder (1846-1900). Insekter (Ormen), fra samlede dikt.
3. Knut Faldbakken. Insektsommer. 1972.
4. Sigurd Hoel. Veien til verdens ende. 1933.
5. Inger Hagerup. Herr Kakelakk, fra Lille Persille (1961).

Vi synes dette var en artig konkurranse, og håpet på mange svar - men den gang ei. Da vi kun mottok ett eneste svar, ble vi litt skuffet. Jac. Fjeldalen, Statens plantevern på Ås, løste ihvertfall oppgavene riktig og får dermed bokpremien - enkelt og greit, folkens !

# FRA LOKALFORENINGENE

## ÅRSMELDING FOR LARVIK INSEKT KLUBB

Larvik Insekt Klubb hadde ni registrerte medlemmer pr. 1.11.-82. Møtevirksomheten i året som gikk ble ikke så stor som planlagt, da det har vært vanskelig å få samlet alle medlemmene på en gang. Bare to medlemmer har fast adresse i Larvik-distriktet, tre er knyttet til Oslo med skolegang og arbeid, en er sjømann, en er i Nord-Norge mens de to siste har blitt noe passive.

Tross denne spredningen har vi likevel fått i stand 6 møter og 4 fellesturer. Møtene blir fremdeles holdt på rundgang hos tre av medlemmene. På disse møtene blir materiale bestemt og byttet, vi ser på bilder, slides og filmer, leser opp brev, diskuterer og drikker kaffe.

Fordelen med denne formen for møtevirksomhet - som vi ser det - er at vi ikke behøver å være avhengig av lokaler med husleie og fastsatte tider. Vi kan sammenkalle til et møte på kort varsel, og komme og gå etter vår egen klokke. Den som arrangerer møtene får som regel også gjennomgått samlingen sin - med hjelp til bestemmelse og rettelse av de andre.

Vi har ingen økonomiske problemer i klubben, da vi verken har inntekter eller utgifter. Bøker, mikroskop og annet utstyr kjøpes privat, men vi låner også av hverandre. Faren til en av medlemmene forsyner oss med kasser. De måler 6 x 40 x 60 og har skyvbart glasslokk, og vi gir 80 kr. for stykket.

Seks av disse kassene var grunnlaget for vår årlige utstilling i en av byens banker. Utstillingen varte i fjorten dager (8.-22. mars), og vi viste både norsk og utenlandsk materiale, samtidig som vi viste fangstmetoder, avliving og preparering i form av plakater.

Klubben hadde i fjor et par besøk av formann K. E. Zachariasen, og vi håper at andre likesinnede også finner veien til oss.

Vennlig hilsen Bjørnar Borgersen

*Bjørnar Borgersen*



## ENTOMOLOGISK KLUBB I BERGEN

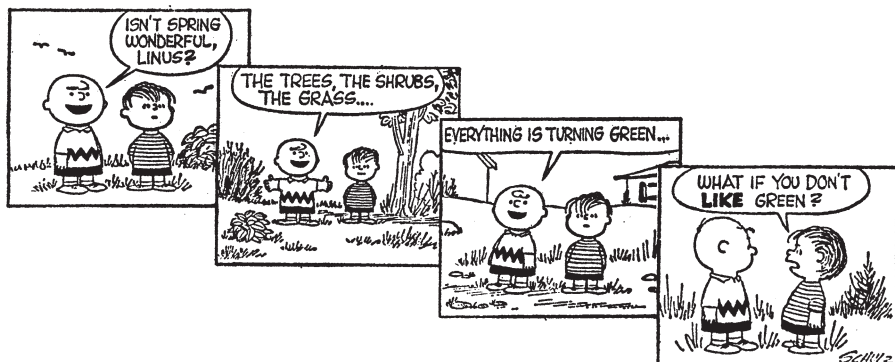
Entomologisk klubb i Bergen holdt møte på Zoologisk museum 23. november -82, hvor Cand. real. Tom Klepaker holdt foredrag om "Fenotypisk variasjon hos *Lepidoptera* på Vestlandet". Materialet er delvis fra prosjekter drevet i museets regi, delvis samlet inn i forbindelse med hovedfagsarbeidet. Foruten Tom Klepaker har to andre studenter, Per Andersen og Wigar Nilsen, tatt hovedfagsoppgaver på dette sommerfuglmaterialet. Følgende arter ble omtalt i foredraget: *Lygris populata*, *Lomaspilus marginata*, *Biston betularis*, *Alcis repandata*, *Cerapteryx graminea* og *Apanea monoglypha*. Et større materiale av *Noctua pronuba* er under bearbeidelse. Det ser ut til at det er komplekse faktorer som virker inn på variasjonen innen de forskjellige artene, bortsett fra *L. populata* hvor det er en klar overgang fra lyse til mørke individer fra lavlandslokaliteter og oppover med stigende høyde over havet.

Møtet hadde samlet ni tilhørere, og det ble en livlig diskusjon etter foredraget. En av møtedeltakerne, Tom Pedersen, demonstrerte den jordlevende larven til den sør-europeiske *Lyristes*-slekten (fam. *Cicadidae*, ord. *Hemiptera*) og en stor art av fam. *Nepidae*. Begge fra Hellas.

Møtet var dessverre høstens første og eneste fordi et tidligere planlagt møte måtte gå ut.

Vennlig hilsen Lita Greve Jensen (konservator)

Lita Greve Jensen





# OPPROP!

## FJELLBJØRKESPINNER (*Eriogaster arbusculae*)

Sedan flera år utreder jag utbredning och ekologi i Sverige om spinnaren *Eriogaster arbusculae* Freyer, och vore tacksam för uppgift om imago i norska samlingar, lokal, datum samt fynd av larver m.m. Alla svar mottages tacksamt till: Erik Tham, Brunnsvägen 57, S-291 43 Kristianstad, Sverige.

## ØNSKER TIPS OM GODE INSEKT-LOKALITETER

Jeg planlegger en tre uker lang innsamlingstur til Nord-Norge i sommer, og vil i den anledning gjerne motta tips om steder det er lønnsomt å stikke innom på vei oppover vårt langstrakte land (gode insektlokaliteter). Jeg regner med å bruke ei uke oppover, tilbringe ei uke i Troms eller Finnmark, for deretter å bruke ei uke ned igjen. Med hilsen Bjørn Sagvolden, postboks 33, 3626 Rollag.

## KONTAKTPERSONER I NEF

Christian Stenseth, Statens plantevern, postboks 70, 1432 Ås-NLH er villig til å være kontaktperson for medlemmer som arbeider med bladlus. Stenseth er meget interessert i å få kontakt med medlemmer som samler eller kan tenke seg å bli interessert i å samle bladlus. Han kan også motta materiale til bestemmelse.

## NØDROP FRA SEKRETÆREN

Adresseforandringer vedr. alle utsendelser i NEF (Fauna Norvegica Ser. B, Insekt-Nytt, rundskriv, etc.) blir raskest og sikrest registrert ved å sende dem til : NEF v/sekretæren, postboks 70, 1432 Ås-NLH.

# KONKURRANSEDYRET

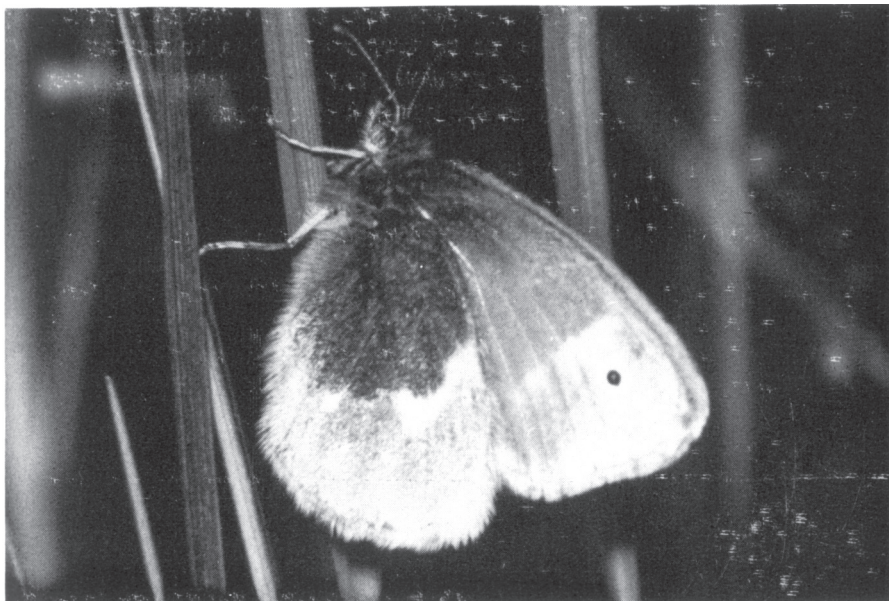


Foto: Jørn Nikolaysen

Som nevnt i forrige nummer, bringer vi først nå svaret på konkurransen fra nr. 3/82. Korrekt svar skal være oksehodespinner (*Phalera bucephala*). Premie går til 6 år gamle Anne Lene Olsen fra Sarpsborg. Gratulerer!

Vi fikk derimot ingen riktige svar på konkurransen i nr. 4/82. Den snevandrende "skobørsten" vår var kanskje litt vanskelig? Vi fikk forslag om både bjørkespinnerlarve og bjørnespinnerlarve, men det riktige svaret skal være; rustvingespinnerlarve (*Phragmatobia fuliginosa*).

Denne månedens oppgave bør være av passelig vanskelighetsgrad, i alle fall ikke for vanskelig. Husk, du har meget gode vinnerodds bare du sender inn et riktig svar til: Insekt-Nytt, postboks 1701, Rosenborg, 7001 Trondheim - innen 1. juni.

# BLI MEDLEM AV NEF

DERSOM DU BLIR MEDLEM AV NEF FÅR DU INSEKT-NYTT FIRE GANGER - OG FAGTIDSSKRIFTET FAUNA NORVEGICA SER, B - TO GANGER I ÅRET, I TILLEGG VIL DU MOTTA TILBUD OM KJØP AV INSECTA NORVEGIAE (ATLAS OF THE COLEOPTERA OF NORWAY), ELDRE TIDSSKRIFTÅRGANGER, NORSKE INSEKTTABELLER OG ANNEN INSEKT-LITTERATUR,

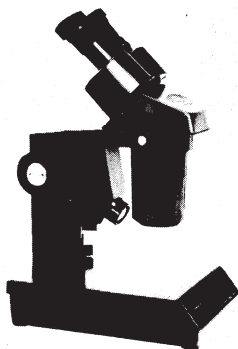
MEDLEMSSKAP I NEF KOSTER KR, 80.-

MEDLEMSKONTINGENTEN BETALES TIL:

NEF, POSTBOKS 70, 1432 ÅS-NLH, POSTGIRONR, 5 44 09 20

LOKALGRUPPER AV NEF KAN ABONNERE PÅ INSEKT-NYTT VED Å BETALE KR, 40.- TIL:

INSEKT-NYTT, POSTBOKS 1701 ROSENBORG, 7001 TRONDHEIM, POSTGIRONR, 5 91 60 77



## STEREOMIKROSKOP

### SWIFT M88BH

20 X OG 40 X FORSTØRRELSE  
PAFALLENDE OG GJENNOMFALLENDE LYS

KR. 2850,- INKL. MOMS

**A/S CHRISTIAN FALCHENBERG**

Sandgaten 2, Postboks 82, 7001 Trondheim, Tlf. (075) 20 665



GRUNNLAGT 1910

LABORATORIEUTSTYR

KJEMIKALIER

UNDERSVINGSMATERIELL