

Insekt-Nytt

Medlemsblad for Norsk entomologisk forening



Nr. 3 2006. Argang 31

Insekt-Nytt • 31 (3) 2006

Insekt-Nytt • 31 (3) 2006

Medlemsblad for Norsk entomologisk forening

Redaktør:

Lars Ove Hansen

Redaksjon:

Jan Arne Stenløkk

Leif Aarvik

Halvard Hatlen

Hallvard Elven

Eirik Rindal

Nett-ansvarlig:

Eirik Rindal

Adresse:

Insekt-Nytt, c/o Lars Ove Hansen,

Naturhistorisk museum,

Universitetet i Oslo,

Postboks 1172, Blindern,

0318 Oslo

Tlf.: 22 85 17 06

[Besøksadr.: Sarsgt. 1, 0562 Oslo]

E-mail: L.O.Hansen@nhm.uio.no

Sats, lay-out, paste-up: Redaksjonen

Trykk: Nordberg Aksidenstrykkeri AS, Oslo.

Trykkdato: Oktober 2006.

Opplag: 1200

Insekt-Nytt utkommer med 4 nummer årlig.

ISSN 0800-1804

Forsidebildet: Et utvalg av barkbiller (Scolytinae), etter Edmund Reitter (Fauna Germanica). Nummer 7 er Granbarkbille (*Ips typographus*).

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

Insekt-Nytt vil prøve å finne sin nisje der vi ikke overlapper med vår forenings fagtidsskrift *Norwegian Journal of Entomology*. Originale vitenskapelige undersøkelser, nye arter for ulike faunaregioner og Norge går fortsatt til dette. Derimot tar vi gjerne artikler som omhandler «interessante og sjeldne funn», notater om arters habitatvalg og levevis etc., selv om det nødvendigvis ikke er «nytt».

Annonsepriser:

1/4 side	kr.	500,-
1/2 side	kr.	800,-
1/1 side	kr.	1200,-
Bakside (svart/hvitt)	kr.	1500,-
Bakside (farger)	kr.	2500,-

Wed bestilling av annonser i to nummer etter hverandre kan vi tilby 10 % reduksjon, 25 % i fire påfølgende numre.

Abonnement: Medlemmer av Norsk entomologisk forening får fritt tilsendt *Norwegian Journal of Entomology* og *Insekt-Nytt*. Kontingenten er for 2005 kr. 280,- pr. år (kr. 140,- for juniormedlemmer til og med året de fyller 19 år). For medlemskap kontakt:

Norsk entomologisk forening,
Postboks 386, 4002 Stavanger.
e-post: jansten@c2i.net

Redaktøren har ordet:

Trillemarka fredes – en stor seier for naturvernet i Norge! ?

Rett før dette heftet går i tykken, kom nyheten om at Trillemarka blir fredet. Flere alternativer er aktuelle, og det skal bli spennende å se hvilke av disse som endelig blir valgt.

Vår sittende miljøvernminister Helen Bjørnøy (SV) har til nå ikke imponert så veldig når det gjelder å få igjennom fredninger, tross for at hun nå må ha blitt ganske husvarm i Miljødepartementet. I samme stund som dette skrives, kan vi lese at tidligere Miljøverminister Børge Brende (H) nå får

kritikk innad i høyre fordi han gikk for langt i sin periode i statsrådstolen og faktisk fikk fredet «for» mye til å være en minister fra en borgelig konservativ regjering. Når det er sagt bør det legges til at SV og Høyre har visse likheter. De er ganske sikkert to av de mest verdikonservative partiene på stortinget, og er nok også de partiene med flest akademikere. Den store forskjellen på de to miljøvernministrene er nok at Helen Bjørnøy har en møllestein rundt halsen som heter «Senterpartiet», noe Børge Brende

Innholdsfortegnelse

Redaktøren har ordet: DNA og strek-koding - en trussel mot hobbyentomologien?	1
Elven, H.: Rødvinstråder.....	5
Stenløkk, J. A.: Øyeskade fra larve av reinbrems.....	11
Hansen, L. O.: Entomologiske klassikere VII. Styng-larv i øgat hos et barn.....	15
Hansen, L. O.: Apollosommerfuglens utbredelse i Telemark.....	18
Hansen, L. O.: Forstyrrelser på flaggermusradaren.....	19
Hansen, L. O.: Rapportér funn av dagsvermer (<i>Macroglossum stellatarum</i>)!	21
Reiråskag, C.: Spennende billefunn i Sør-Trøndelag.....	23
Hågvar, S.: Vindtransport av store lavlandsinsekter opp på isbre – og litt om kolonisering av jomfruelig jordsmonn ved en krympende bre.....	27
Hågvar, S.: Antall kjente tegearter i Norge - fra Siebke og opp til vår tid.....	31
Hansen, L.O. & Rindal, E.: Insektene går til filmen.....	35
Bengtson, R. Noen bøker om sommerfugler med hovedvekt på Norge.....	39
Professor Edith Rinkel - æresmedlem i Norsk entomologisk forening!?	43
Stenløkk, J.A. Insekter i nettet.....	44
Møter høst og vinter 2006.....	46
The XXVII Nordic-Baltic Congress of Entomology.....	47
Forhandlere av entomologisk utstyr.....	48

heldigvis var spart for. Jeg innbilder meg kanskje at det med vern er ei slik SV-greie, men der tar jeg muligens feil. Men så er jeg ikke noe god på politikk heller. Du har fortsatt noe tid igjen til å overbevise meg Helen Bjørnøy!

Fagbiologer går nå ut og innstendig anmoder miljøvernminister Bjørnøy om å være seg sitt ansvar bevisst og verne hele Trillemarka-Rollagsfjell på 200 km². Dette har vi råd til!

Direktoratet for naturforvaltning har dessverre anbefalt vern av kun 147 km², noe som er helt uforståelig, fordi det faglige grunnlaget tilråder de største alternativene, og direktoratet burde således være bundet av disse. Kanskje Direktoratet også har fått en møllestein rundt halsen?

For de av leserne som ikke vet det, så ligger Trillemarka i Sigdal kommune i Buskerud. Området omfatter både kulturlandskap, men også en god del naturskog. Det er et av de største gjenværende naturskogsområdene i Sør-Norge. Verneverdiene er store, og deler av området har skog som er lite påvirket av hogst. Det er påvist 93 rødlistearter og 76 kjerneområder. Antall rødlistearter må sies å være forholdsvis bra siden kun noen få insektarter er med på lista.

Av de framlagte fredningsalternativene er det største på rundt 200 km², og det minste på rundt 100 km². I det siste alternativet er det de rikere og lavereliggende skogtypene som blir mest redusert.

Det som er interessant i debatten om vern av Trillemarka er at det fra alle sider kommer en masse meninger og synsinger. Likevel er mye av faggrunnlaget fortsatt for lavt. Det er gjennomført inventeringer innen en del

organismegrupper, og disse er lagt til grunn for vurderingene. Her som i tilsvarende saker, er det stort sett de samme gruppene som benyttes fra gang til gang. Karplanter, sopp og makrolav er gjerne med, kanskje supplert med ornitologiske registreringer. Men som alltid er de entomologiske inventeringene nærmest fullstendig fraværende. Kun i ytterst få tilfeller er det med noen insekter, men nesten alltid er dette utvalget høyst tilfeldig. Dette er underlig siden over 50% av artene på rødlista er insekter.

Selv var jeg involvert i et mindre prosjekt i Trillemarka for endel år tilbake, og jeg ble litt kjent med området. Jeg antok at de entomologiske verneverdiene måtte være meget høye i området, men for å gjøre en faglig god entomologisk inventering, så vil dette koste.

Vi vet faktisk nesten ingenting om en stor del insektgrupper i Norge. Tar vi foreksempel gallmygg (Cecidomyiidae), malmveps (Chalcidoidea), parasittveps (Braconider og Ichneumonider) og gallveps (Cynipoidea), så vil jeg tro at et område som Trillemarka kan inneholde så mye som 100 ubeskrevne arter, eller mer, innen disse. Mange tror at det kun er i tropene man finner nye arter, men neida, det beskrives også nye arter fra Norge. Dette også innen godt undersøkte ordener som sommerfugler (Lepidoptera) og biller (Coleoptera).

De fleste av disse «antatte» ubeskrevne artene er knyttet til vertsorganismer, enten som endoparasitt, eller som herbivorer. Så er det lett å tenke seg at hvis verten er utsatt eller truet på en eller annen måte, så må selvfølgelig arten som er avhengig av denne være ennå mer utsatt. Kanskje kan forskjellen mellom det ene eller det andre

alternativet være utslagsgivende for om en slik art skal kunne overleve, eller forsvinne i foreksempel en flaskehalsperiode.

Lars Ove Hansen

Redaktørskifte i Insekt-Nytt

Fra neste hefte blir det ny redaktør av Insekt-Nytt. Når dette nummeret går i trykken, så er det hefte nummer 22 med meg som redaktør, siden jeg tok over etter Ole Lønnve. Jeg har også stått for ombrekking og lay-out for de fleste heftene i denne perioden. Før det hadde jeg også en redaktørperiode fra 1988-1991 der vi produserte 12 hefter. Nå håper jeg på avløsning fordi

jeg kan tenke meg å gjøre andre ting. Selv om det alltid er gøy når et hefte foreligger fra trykkeriet, så synes jeg mer og mer denne jobben går på bekostning av andre viktige oppgaver jeg også burde gjøre.

Formannen har funnet et system der redaktørene og redaksjonen skal rullere. Neste nummer (4/2006) kommer jeg til å lage i samarbeid med Anders Endrestøl, og vi vil begge stå som redaktører. De som har vært på samlingene våre i Svartdal i fjor og Gravberget i år, kjenner han allerede. Det første heftet i 2007 vil han så lage alene. Adressen vil bli værende den samme.

Lars Ove Hansen





Rødvinstråder

Hallvard Elven

Det finnes mange måter å samle sommerfugler på, og en metode de fleste sommerfuglsamlere burde ha i sitt repertoar er sukkerlokking. Under de riktige forholdene kan metoden innbringe kolossale mengder med nattfly i tillegg til et pent utvalg målere, mikros og andre sukkerhungrige svermere. For min del ble det lenge med teorien. Til tross for gjentatte forsøk med stadig nye fantasifulle lokkemiksturer, glimret dyrene med sitt fravær. Dette skulle heldigvis endre seg da sommerfuglmann Leif Aarvik introduserte meg til fenomenet rødvinstråder.

Selv om lyslokking er og blir den viktigste fangstteknikken for nattsvermere, kan sukkerlokking være et svært nyttig supplement. Metoden tiltrekker en god del arter som i liten grad kommer på lys, og den kan brukes både i tettbygde strøk hvor en felle vil være til sjenanse og ute i bushen hvor det er langt mellom strømuttakene.

Som ivrig sommerfuglsamler har jeg selvsagt prøvd meg på sukkerlokking atskillige ganger opp gjennom årene. Sommerfugllitteraturen byr på flust med lovende sukkerlokkingsoppskrifter, som alle har det til felles at de baserer seg på søte, fruktduftende og helst alkoholholdige ingredienser, rørt sammen og satt til gjæring noen dager før bruk.



Figur 1: Nødvendig utstyr til rødvinstråder: Rødvin, sukker, naturtråd, en tom brusflaske, plastspann m/lokk og en klype.



Figur 2: På gode kvelder kan rødvinstråder gi fenomenalt utbytte. Bildet er fra Jeløya ved Moss, en tropenatt i august etter to ukers sommertørke.

Når jeg aldri fikk et eneste dyr med noen av vidunderblandingen mine, skyldtes det nok sannsynligvis ikke blandingene som sådan. Måten godsakene serveres til dyrene på har minst like mye å si, og når jeg ble innviet i fenomenet rødvinstråder fikk jeg ikke bare kjennskap til et utrolig enkelt og effektivt lokkemiddel, jeg plukket også opp en haug nye triks for å få svermerne til å bite på agnet. Med denne artikkelen ønsker jeg å gi leserne en innføring i fenomenet rødvinstråder, i håp om at flere kan få seg noen morsomme og givende jakturer nat-testid.

Rødvinstråder

Rødvinstråder som lokkemetode har vært i bruk i minst 20 år, men har så langt fått forholdsvis lite oppmerksomhet. I grove trekk består metoden rett og slett av tau-stumper gjennomtrukket med sukkermettet rødvin, som danderes omkring i terrenget i skumringen. Enkelt som det høres ut, er metoden utrolig effektiv, og kan på gode kvelder innbringe hundrevis av natssvermere. Lokkeblandingen fungerer utmerket, og har den store fordel i forhold til tradisjonelle lokkemidler at den allerede er ferdig gjæret fra (vin)produsentens side. Det er bare å løse sukker i vinen og vips er miksturen klar til bruk! Det som virkelig skiller metoden fra tradisjonell sukkerlokking er likevel de grove, hengende trådene som av en eller annen grunn virker særdeles attraktive for natssvermerne.

Forberedelse av trådene

For å lage rødvinstråder trengs følgende: En trådrull med ca. 3 mm tykk naturfiber

(kan kjøpes i hobbyforretning), en flaske rødvin, en drøy kilo sukker, en tom 1,5-liters brusflaske, et 5-liters plastspann med lokk og en gryte det ikke er så farlig med. Forberedelsen av trådene tar et par dager, men deretter er de alltid klare til bruk når man trenger dem.

Selve trådene bør være ca en meter lange, og bør bestå av grov naturfiber som hamp, jute eller sisal. En 50 meters trådrull er en bra startkapital. Før første gangs bruk er det viktig at trådene kokes grundig for å bli kvitt eventuell impregnering. Kokevannet bør skiftes minst tre ganger underveis, og trådene bør få koke 10-15 minutter mellom hvert vannskift. Etter endt koking henges de til tork.

Til lokkeblandingen kan en hvilken som helst rødvin brukes. Enkelte påstår at natssvermere, som folk, foretrekker eksklusive viner. Om dette stemmer skal være usagt, men både hjemmelaget vin, Vinmonopollets rødvin og ymse boksviner er testet og funnet å fungere utmerket. En flaske vin helles over i en stor brusflaske, og deretter tilsettes sukker til flasken er nesten full. Det trengs over en kilo(!) sukker for å mette en flaske rødvin, og det tar lang tid å løse alt sukkeret. Rist flasken grundig noen ganger og la den gjerne ligge natta over.

Når trådene er tørre og vinblandingen er klar, puttes begge deler i et plastspann med lokk. De ferske trådene er ikke spesielt absorberende ennå, så før første gangs bruk bør de helst få trekke i vinblandingen et døgn tid. Rett før trådene skal brukes helles overskuddsvinen tilbake på brusflaske og bøtta med de vindryppende trådene tas med ut.

Ut i skogen

Rett etter solnedgang er man på plass på lokaliteten. Timingen er viktig: det største rusket med svermere kommer i skumringen omtrent en time etter solnedgang, og da må trådene være på plass. Etter det første rusket dabber aktiviteten kraftig av, men det vil fortsette å dryppe inn etternølere i flere timer ennå så det lønner seg ikke å pakke sammen med det første.

Det neste viktige momentet er plasseringen. Til forskjell fra en lysfelle, tiltrekker ikke rødvinstrådene dyr fra fjern og nær. De må tvert imot plasseres slik at dyrene nærmest sneier dem på sin jakt etter mat, og derfor må man vite litt om hvordan dyrene leter. Svermere trives best i åpent terreng, men de følger som regel skogkanter og andre kantsoner med et tett busksjikt når de leter etter næring. Veikanter og åkerkanter er således perfekte steder å henge opp trådene. Enkeltstående busker og trær på en eng er også gode kandidater, mens det er lite å hente inni mørk skog eller tett vegetasjon.



Når man har funnet en passende hekk, danderer man rett og slett trådene over kvister i 1-2 meters høyde over bakken. Det kan lønne seg å ha en klype eller pinsett å håndtere de klissete trådene med, og man bør dessuten ha med en vannflaske til å vaske hendene med etterpå. Trådene bør ikke henge for mye ut fra bladverket, men bør likevel ha litt rom rundt og under seg. Dette ser ut til å gjøre dem ekstra attraktive for svermerne, og det gjør det lett å holde håven under når man skal plukke av dyr som sitter og suger. Dyr som blir forstyrret reagerer nemlig som regel med å slippe seg rett ned, og hvis de faller helt ned i gresset er det omtrent umulig å finne dem igjen.

Trådene bør henges opp enkeltvis, men de kan godt henge så tett som 3-4 meter fra hverandre uten at de utkonkurrerer hverandre. Som regel vil noen tråder vise seg å være veldig populære mens andre ikke tiltrekker noen dyr i det hele tatt. En utfordring er selvsagt å huske hvor man hang opp alle trådene, og et lurt tips er å velge seg 3-4 forskjellige kantsoner i området, og henge opp trådene langs disse med en fast avstand mellom hver tråd.

Så begynner jakten. Hodelykten er en god venn, og med lykt, håv og glass begynner man å patruljere trådene. Hvis man har vært lur, har man hengt opp trådene i en runde så man på slutten av inspeksjonsrunden ender opp der man startet. Når dyrene først har ankommet blir de gjerne sittende lenge, så man har god tid på hver runde. Unntaket er de

Figur 3: Også dagsommerfugler tiltrekkes av rødvinstråder. Dessverre gjør stikkeveps det samme.

virkelig gode kveldene, når dyrene nærmest slåss om plassen på trådene. Trådene tiltrekker først og fremst en lang rekke nattfly, og bl.a. slektene *Catocala* (ordensbånd) og *Amphipyra* (pyramidefly m.fl.) utmerker seg ved å være særdeles sukkerhungrige. I tillegg kommer det endel målere og mikros, og til og med noen få bjørnespinnere. Trådene kan også henges opp på dagtid for å tiltrekke dagsommerfugler, men det kan fort bli en utfordring å skulle ta dem ned igjen siden de også tiltrekker store mengder stikkeveps om dagen.

Vær- og føreforhold

Fangst med rødvinstråder er selvsagt ganske varavhengig, og varme kvelder med litt bris til å spre duften er det beste. Selv i ganske kraftig vind kan man få god fangst, mens regn er et dårlig tegn. De fleste som har testet lyslokking vet at natssvermere slett ikke skyr litt regn, men de viser ikke noe særlig interesse for rødvinstrådene da. Generelt virker det som om utbyttet er lavere i fuktige perioder, selv hvis det er opphold mens man jakter. Kalde kvelder er likevel det verste, men selv kvelder som i utgangspunktet virker helt perfekte kan uventet vise seg å bli bomturer.

Tidlig vår og sen høst skal etter sigende være de beste tidene å jakte på. Jeg har lite erfaring med tidlig vårjakt, men under vårblomstringen i mai-juni blir trådene fullstendig utkonkurrert av alle de andre tilgjengelige nektarkildene. Men så snart sommertørken har satt sitt preg på nektarplantene er det duket for sukkerlokking, og moroa varer ut hele høsten.

Etter bruk oppbevares trådene i bøtta, og et par timer før neste tur helles rødvinblandingen påny over dem. Blandingen beholder kvaliteten over lengre tid selv i romtemperatur. Den skal i prinsippet ikke kunne begynne å gjære påny, men det lønner seg nok å holde et halvt øye med trykket i flaska for sikkerhets skyld. Forøvrig synker volumet fort når trådene brukes, og man må stadig tilføre mer vin og sukker for å erstatte det som går tapt gjennom søl og fordampning. Når sesongen omsider er over slår man ut vinblandingen og skyller og tørker trådene. Neste år er de atter klare for en ny sesong med våkenetter og moro.

Takk

Jeg retter en takk til Leif Aarvik for faglige innspill til artikkelen, og for å ha introdusert meg til metoden i første omgang.

Hallvard Elven
Zoologisk seksjon
Naturhistorisk museum
Universitetet i Oslo
Postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo
hallvard.elven@nhm.uio.no





Admiral og neslesommerfugl på sommerfuglbusk (*Buddleia*). Foto: Lars Ove Hansen.

Øyeskade fra larve av reinbrems

Jan Arne Stenløkk

Som sekretær i NEF får jeg en rekke spørsmål om insekter via Internett-sidene til foreningen, og som besvares etter beste evne. Likevel er det utvilsomt at følgende, gripende historie har gjort størst inntrykk av de mer selsomme insekt-historiene jeg har fått servert. Vedkommende mistet det ene øyet i barndommen som følge av parasitterende larve fra reinbrems.

Reinbremsen *Hypoderma (Oedemagena) tarandi* hører til tovingefamilien bremsler - Oestridae, og er en av de mange tovingeartene som finner sitt utkomme ved å parasittere andre dyr. (Nilssen & Anderson 1986a, 1986b, Nilssen & Haugerud 1996, Nilssen 1997). Overgangen fra fluer som lever som larver i kadavre til å gå over på levende vev, burde ikke være stor. Det kjennes da også en rekke tilfeller av fluelarver som lever på levende dyr, for eksempel på sau (Brinkmann 1976, Nielsen 1984) og på pinnsvin (Nielsen, Overgaard Nielsen & Walhovd 1978). Larver av fluer har vært brukt, og kan fortsatt brukes, under ekstreme tilfeller for å rense betente sår hos mennesker. Det drives faktisk også i dag forsøk på sykehus med fluelarver for å rense vanskelige og infiserte sår. Larvene spiser bort det infiserte vevet, men lar det friske vevet være igjen så fremt det ikke går for lang tid. Et norsk tilfelle der en pasient var

behandlet med fluelarver var senest omtalt i Dagbladet 14. september 2005.

En infeksjon av fluelarver i levende vev betegnes som «myiasis». I sjeldne tilfeller kan også flue-eggene avsettes direkte i øyet hos mennesker, hvor larvene utvikler seg i større eller mindre grad. Noen få tilfeller av dette kjennes til og med fra Norge (Kearney et al. 1985, 1991 – trolig basert på historien som omtales her). Følgende historie berettes herved med pasientens egne ord, gjengitt nedenfor med tillatelse:

«Skaden fikk jeg i 1982-83, i Finnmark. Jeg minnes ikke eksakt hvor det skjedde, men det var i Nesseby kommune innerst i Varangerfjorden. Jeg husker vi var på reinslaktning den sommeren, og det var muligens da det skjedde. Vi har store deler av familien der, mor er fra Karlebotn og far er fra Kongsfjord. Da jeg kom hjem fra ferien, ble øyet betent og det bar ned på legevakta. Husker som om det var i går, hvor vondt det var å se mot lyset. Det var slik at man hylgrein av smerte. Legevakta fant ikke ut av det, og jeg ble sent hjem med øyedråper. Det ble ikke akkurat bedre av det, så noen dager etter bar det til Rikshospitalet og innleggelse der.

Jeg ble en populær gutt på sykehuset, og leger i øst og vest kom for å se. Øyet ble behandlet med dråper i begynnelsen, kan-



Voksen reinbrems (*Hypoderma tarandi*) fra Finse, Ulvik kommune; fra samlingene ved Naturhistorisk museum, Oslo. Leg. Ole J. Lønnve. Foto Kartsen Sund.

skje for å se om det drepte larven - men til ingen nytte. Det er ett lite spørsmålstegn vi har satt i ettertid, om det var det som var den rette behandlingen. Kanskje skulle man ha konsentrert seg om å få larven ut ved operasjon, og ikke bli behandlet med medikamenter for å prøve å drepe den? Jeg mener også at det ble skrevet om mitt tilfelle i legetidskrifter den gangen. I ettertid er det vanskelig å få vite hva som var den egentlige intensjonen til legene den gangen. Det ble i alle fall tre operasjoner, to var mislykkede og den tredje var vellykket i å få ut larven ut, men øyet ble mistet fordi netthinna røyk og fløt ut. Siden netthinna står i samsvar med synsnerven, blir synet tapt hvis den blir skadet og ikke kommer på plass igjen.

Jeg husker faktisk ved ett tidspunkt hvor jeg selv ser larven i speilbilde av forstørrelsesglasset som legen holdt over meg under en undersøkelse. Det er jo litt pussig det, de små ting man husker.

Ved ett tidspunkt var det mulig å gjøre noe før den siste operasjonen fant sted. Vakthavende lege ringer til pappa og sier at larven ligger så langt ute at det er mulig å ta larven ut av øyet, men de kunne ikke sette i gang en operasjon fordi legen var på weekend. Vakthavende lege hadde da ikke tillatelse til å operere, ble det i alle fall fortalt da. Det var vel kanskje den siste muligheten jeg hadde til å få larven ut og beholde synet.

I ettertid har jeg hatt større og mindre plager etter angrepet, og i dag har jeg øyet ennå. En henvendelse er sendt til riksen igjen om en vurdering om jeg kan få en protese snart. Egentlig er det gode nyheter, fordi øyet ser ikke akkurat fint ut, men jeg

har valgt å gå slik i tilfelle noe kan gjøres med det. Når det gjelder muligheten for netthinnetransplantasjon, ligger det kanskje 2-3 mannsaldere frem i tid, så det kan jeg nok bare drømme om.»

Referanser:

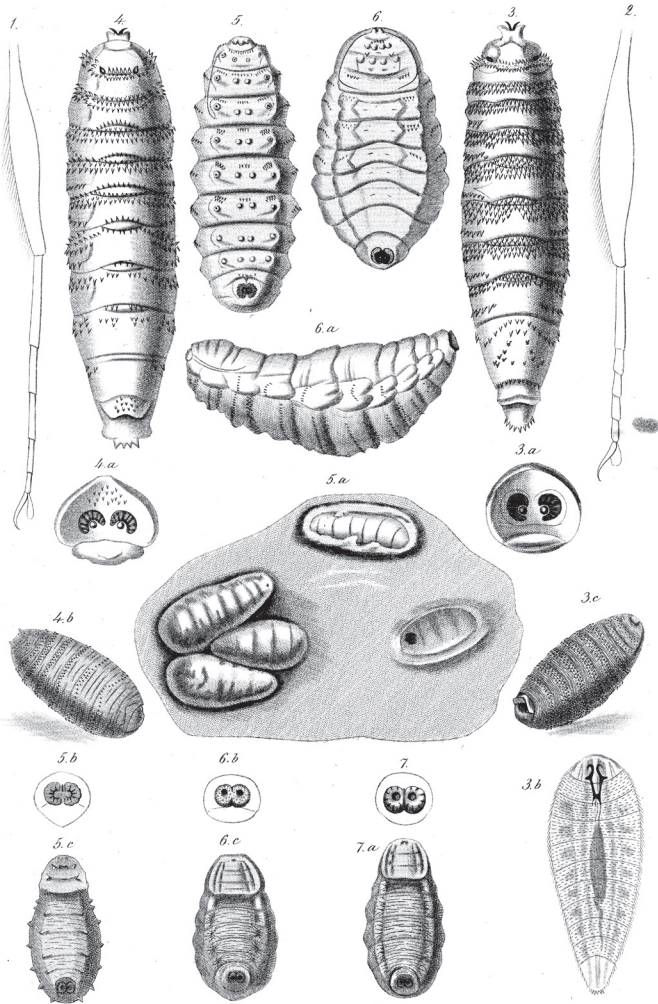
- Achim Nielsen, S., Overgaard Nielsen, B. & Walhovd, H. 1978. Blowfly myiasis (Diptera: Calliphoridae, Sarcophagidae) in the hedgehog (*Erinaceus europaeus*). Ent. Meddr. 46. 92-94.
- Brinkmann, A. 1976. Blowfly myiasis of sheep in Norway. Norw. J. Zool. 24: 325-330.
- Kearney, M.S., Olafsen, L. & Nilssen, A.C. 1985. An unidentified parasite in the eye of a 10 year old boy. Presented at 12th Scand. Symp. Parasitol., Tromsø, Norway. pp. 14.
- Kearney, M.S., Nilssen, A.C., Lyslo, A., Syrdalen, P. & Dannevig, L. 1991. Ophthalmomyiasis caused by the reindeer warble fly larva. J. Clin. Pathol. 44, pp. 276-284.
- Nilssen, A. C. & Anderson, J. R. 1986a. Reinens hud- og svelgbrems (*Oedemagena tarandi* L. og *Cephenemyia trompe* Modeer), økologi og atferd. Rangifer, 6 Appendix, pp. 74-75.
- Nilssen, A.C. & Anderson, J.R. 1986b. Reinens svelgbrems. Ottar 161,| 30-37.
- Nilssen, A.C. og Haugerud, R.E. 1996. Makroparasitter hos rein. Hudbrems. Svelgbrems. Reindriftnytt 1/2 -96, 74-77.
- Nilssen, A. C. 1997. Reinbremsene. En oversikt over nye forskningsresultater. Fauna, 50,122-137.
- Nielsen, B. O. 1984. Blowfly myiasis in sheep in Denmark (Diptera: Calliphoridae). Ent. Meddr. 51, 119-124.

Jan Arne Stenløkk
Kyrkjeveien 10
4070 Randaberg

Vorh. d. k. k. zool. bot.
Gesellsch. 1858.

Tab. XI.

Brauer d. Östriden
d. Hochwildes.



F. Brauer del.

Wagenschieber sc.

Bilder av larver og pupper av forskjellige arter av brems. **1+6.** *Hypoderma actaeon*; ikke i Norge. **2+7.** Stor kubrem (*Hypoderma bovis*). **3+4.** Svelg-brems (*Cephenomyia* sp.). **5.** Hjortebrem (*Hypoderma diana*); ikke i Norge. Etter Brauer (1858).

Entomologiske klassikere VII.

Tidskrift för Veterinärmedicin (1895), side 148:

Entomologisk Tidskrift Årg. 22 (1901), side 79-80:

Styng-larv i ögat hos et barn

I forbindelse med foregående artikkel har vi sakset denne lille artikkelen fra det svenske «*Entomologisk Tidskrift*» årgang 22 fra året 1901. Opprinnelig er dette en artikkel som ble trykket i *Tidskrift för Veterinärmedicin* allerede i 1895. så det omtalte tilfellet er fra før dette.

Det kommer ikke fram av artikkelen hvilken art av brems det dreier seg om, men det antydes at det kan være ei larve av stor kubrems (*Hypoderma bovis*). Denne arten lever på storfe, men er i dag svært sjelden. Dette er forøvrig en nær slektning av reinbrems (*Hypoderma tarandi*) som foregående artikkel omhandler. Innen denne slekta har vi ytterligere en art i Norge: liten kubrems (*Hypoderma lineatum*). Denne lever også på storfe, men er i dag svært sjelden.

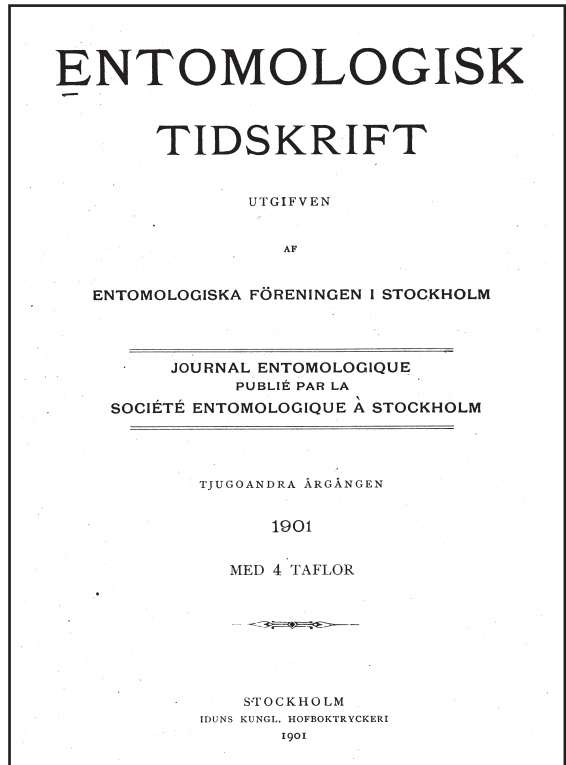
Forfatteren Arvid Bergmann vet vi ikke så mye om, bortsett fra at han har noen artikler blant annet i *Entomologisk Tidskrift* om nettopp bremses og deres biologi. Sannsynligvis jobbet han som vetrinær. I 1917 har han en rikt illustrert artikkel om nettopp reinbremsene (Bengtsson 1917).

Referanser

Bengtsson, A. 1917. Om renens oestrider. *Entomologisk Tidskrift* 38, 1-32, 113-146 + 26 tavler.

Lars Ove Hansen

Naturhistorisk museum, Univ. i Oslo
Postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo



STYNG-LARV I ÖGAT HOS ETT BARN.

I början af mars månad detta år syntes i tidningspressen en notis om ett ovanligt fall af parasitär ögonsjukdom hos en fem års flicka, EBBA JOHANSSON, från Forserum, Småland. Hon hade sedan september månad lidit af smärtor i sitt ena öga, utan att någon orsak därtill kunnat påvisas. D:r STÅLBERG i Jönköping, som konsulterades angående lidandet, fann vid sin undersökning en liten fluglarv i ögat. Den hade sin plats i främre ögonkammaren mellan hornhinnan och iris. D:r STÅLBERG lyckades genom operation aflägsna larven, men efter hvad det uppgifves, skulle åtminstone ett liknande exemplar finnas kvar. Någon entomolog i Jönköping ansåg den tillhöra släktet *Hypoderma*.

Prof. LAMPA, som intresserade sig för saken, fick på begäran den uttagna larven sig tillsänd, och hade godheten lämna den till mig för undersökning.

Larven, som var alldeles hel men något skrumpnad, hade cylindrisk form med bakre ändan afrundad, trubbig och den främre tillspetsad. Segmenteringen var ej fullt tydlig, men syntes segmentens antal vara 11. Längden var 8 mm., bredden midtpå eller baktill 1,3 mm., vid tredje segmentet 0,8 mm., vid andra 0,7 mm. och vid första 0,4 mm. Då larven genom fixeringen (den förvarades i sprit) blifvit ogenomskinlig, kunde man ej iakttaga några mundelar eller stigma-plattor på den. Jag behandlade den därför med kalilut (måttan togos förut), och sedan den på så sätt blifvit gjord genomskinlig, framträdde dessa delar under mikroskopet. De mycket små mundelarna utgjordes af en oparig svart, kitinspets, uppbyren af 2 kitinstafvar, en på hvar sida, hvilka framtill voro smala och af svart färg, men bakåt blefvo mera breda och platta samt till färgen allt ljusare bruna och svåra att urskilja. På sidorna om den opariga spetsen kunde jag, men endast i ett visst läge af larven, iakttaga ett par mycket små kitinkrokar och framför dem ett par grupper små hår. I den bakre ändan funnos två oregelbundna stigma-plattor, och dessa voro omgifna af små, men kraftiga, åt samma håll krökta, svarta taggar. På första och delvis äfven på andra segmentet syntes mycket små, ganska regelbundet, i alternerande rader anordnade, svarta punkter. Dessa voro synliga vid 125 gångers

förstoring och endast vid mycket noggrann inställning (ZEISS apochr. — obj. 8 mm. och compens. — oc. 4). För öfrigt var larven färglös och glatt.

Af allt att döma tillhörde den det första utvecklingsstadiet af någon *Hypoderma*-art. Den öfverensstämde nästan fullständigt med en af BOAS lämnad beskrifning af en *Hypoderma*-larv från hjärnan hos en häst (Tidskrift för Veterinärer p. 77, 1889) och äfven ganska mycket med BRAUERS beskrifning af första larvstadiet utaf *H. Diana*. Hvilken art larven tillhörde kunde ej med bestämdhet afgöras, emedan man ej kan skilja *Hypoderma*-arternas larver i detta stadium. Det är emellertid troligt att han tillhörde nötkreatursstynget, *H. bovis*.

För att vara nära ett halft år gammal var han onekligen bra litet utvecklad, men det är ej något ovanligt, att en parasit, hvilken kommit att fastna på en plats i kroppen, som ej är dess prädilektionsställe, stannar i växten. Hvad *Hypoderma*-larver beträffar, har man ju ofta träffat dem i ryggmärgskanalen hos nötkreatur. Dessa larver hafva i allmänhet, hvilken tid på året de än anträffats, tillhört det första stadiet.

Hos människor, under huden, äro *Hypoderma*-larver funna flera gånger så väl i Europa som Amerika af SCHÖYEN, SPRING, JOSEPH m. fl. SCHÖYEN berättar t. ex. om en 14—15 års gosse, som i augusti 1885 började lida af smärta och inflammation i ena höften. Inflammationen spred sig uppåt sidan till halsen och hufvudet och i april följande år utkom en stynglarv öfver ena ögat.

Att de yngsta larverna till *H. bovis* kunna företaga sådana långa vandringar, är väl bekant, och att de ofta anträffas äfven djupt in i kroppen, såsom i *oesophagus* och i rygggradskanalen (HINRICHSSEN, HÖRNE, RUSER, KÖOREVAAR m. fl.): Hur ifrågasvarande larv kunnat komma in i ögat, om han följt med blodströmmen dit, eller om han aktivt vandrat in från hjärnhinnorna utefter *N. opticus*, är väl svårt att bestämdt afgöra.

Djurparasiter (*Filaria*, *Cysticercus* och *Echinococcus*) hafva ej så sällan iakttagits i ögonen på så väl människor som husdjur. Om fluglarver någon gång förut blifvit anträffade i ögat hos människa vet jag ej. Från husdjur känner man ej med bestämdhet något liknande fall, men LINDQVIST omnämner¹, att »professor FLORMAN på 1830-talet iakttagit en larv i ena ögat hos ett föl på Flyinge, hvilken sannolikt varit en *Hypoderma*-larv (ALEX. NÖRINGS Tidskrift för Hästvänner)».

¹ Tidskrift för Veterinärmedicin p. 148, 1895.

Apollo sommerfuglens utbredelse i Telemark

Lars Ove Hansen

I forrige hefte av Insekt-Nytt (Hansen 2006) hadde utbredelsen til apollo i Telemark dessverre falt ut, og en leser har påpekt dette. Her kommer derfor et lite tillegg. Informasjonen er stort sett hentet fra Hansen (1993).

Arten fantes tidligere spredt over det meste av fylket, men i dag henger den kun igjen i indre strøk. W. M. Schøyen etterlot seg 4 dyr som bærer kun etiketten «Telemarken før 1900». Dette er de eldste kjente funn fra fylket. I Schøyens fortegnelse over Norges lepidoptera er arten således angitt fra «Bratsberg amt». Arten er i eldre litteratur angitt fra Bamle kommune og fra Åsene rundt Skien. Av beleggsmateriale finnes videre et dyr samlet i Kragerø 1914. Videre finnes en serie dyr samlet på Åsene nordøst for Skien i perioden 1935–1943. Etter dette foreligger ingen bekreftede funn fra ytre Telemark (TEY), kun indre Telemark (TEI). Nylig har det kommet inn ubekreftede opplysninger om observasjoner fra blant annet Skien.

Fra Indre Telemark foreligger både eldre og yngre funn. En populær lokalitet var foreksempel Dalen i Tokke kommune. Herfra strekker utbredelsen seg vestover via Lårdal og langs hele nordsida av Bandak. Fra Seljord foreligger mange funn, der de eldste er fra Flatdal 1938 og fra Blika i Svartdal

1946. Andre lokaliteter er Kivledalen, Bjørgenuten ved Lifjell og Skorve nordvest for Seljord sentrum. Videre kan nevnes en observasjon ved Sundsbarmsvatn. Noen få funn og observasjoner foreligger fra Hjartdal kommune. Det finnes også et funn fra Notodden kommune.

Arten er også påvist ved en rekke lokaliteter i Kviteseid kommune. Antagelig finnes en større bestand i de sørvendte skråningene langs nordsida av Kviteseidvatnet.

Litteratur

- Hansen, L. O. 1993. Status for apollo sommerfugl (*Parnassius apollo*) og heroringvinge (*Coenonympha hero*) i Norge. NINA utredning 046, 1-43.
- Hansen, L. O. 2006. Apollo sommerfuglen - majestetisk og myteomspunnet. Insekt-Nytt 31 (1/2), 5-10.

Lars Ove Hansen
Naturhistorisk Museum
Universitetet i Oslo
Postboks 1172 Blindern
0318 Oslo

Forstyrrelser på flaggermusradaren

Lars Ove Hansen

Den store bjørnespinneren (*Arctia caja*) inneholder en anseelig mengde gift for å unngå å bli spist. Sommerfuglens kraftige og kontrastrike mønster alarmerer omverdenen om dette.

Bjørnespinneren er vanlig over store deler av Norge, Sverige og Danmark. Giften som bjørnespinneren er i besittelse av består vesentlig av acetylkolin og derivater av dette. Acetylkolin er et stoff som medvirker i overførselen av signaler fra nerver til muskler hos virveldyr, men er svært giftig hvis det kommer inn i fordøyelsessystemet. Denne beskyttelsen mot fiender ser ut til å virke svært så effektivt om dagen, men om natta når bjørnespinneren vanligvis svermer, kan neppe dens fiender se mønsteret. Flaggermus lever hovedsaklig av nattsommerfugler som de peiler inn ved såkalt ekkolokalisering. Selv om de er istand til å tilegne seg mye informasjon om insektet via ekkoloddet, registrerer det ikke hva slags insekt de har på radaren. De kan selvfølgelig ikke se bjørnespinnerens kontrastrike mønster.

Når den store bjørnespinneren blir bombardert med flaggermusas lydbølger, registrerer

bjørnespinneren disse via noen spesielle hørselsorganer bak vingene – såkalte tympanalorganer, som er meget primitive ører. Sommerfuglen sender så tilbake noen kraftige, nærmest kneppende lyder, som registreres på flaggermusradaren. Lydene lages ved å trekke sammen et skjellfritt område rett under hver bakvinge.

Tidligere trodde man at bjørnespinneren jammet retursignalene til flaggermusa slik at den ikke klarte å lokalisere sommerfuglen. Nyere undersøkelser utført ved blant annet Odense universitet i Danmark slo beina under denne teorien. Ved å henge



Bjørnespinnerens kraftige og kontrastrike mønster alarmerer omverdenen om at den er giftig.

opp kuler i et rom, viste det seg at dvergflaggermus fint klarte å lokalisere disse selv om det ble plassert små høytalere inne i dem, og som spilte bjørnespinnerens kneppelyder. Riktig kulelokalisering ble belønnet med ei billelarve. Ved å henge opp noen kuler som spilte kneppelyder og noen som ikke gjorde det, fikk flaggermusene vanlig belønning når de lokaliserte ei kule uten lyd, men larve med påstrøket giftsekret fra bjørnespinneren når de lokaliserte ei kule med kneppelyd.

Det tok ikke lang tid før flaggermusa fullstendig unnlot å røre de kneppende kulene. Det viste seg altså at bjørnespinnerens kneppelyder sannsynligvis er et varselsignal for å fortelle nattens jegere at dette er giftig kost og at det er lurt å holde seg unna.

Som alltid er naturen full av lureri. Insektenes er spesialister i å utgi seg for noe annet enn det de egentlig er, og i dette systemet må det også være åpent for mimikry - nemlig lyd-mimikry. Sannsynligvis finnes det noen nattsommerfugler «der ute» som etterligner

lydene til bjørnespinneren, men som ikke er giftige. Disse gjenstår det fortsatt å finne!

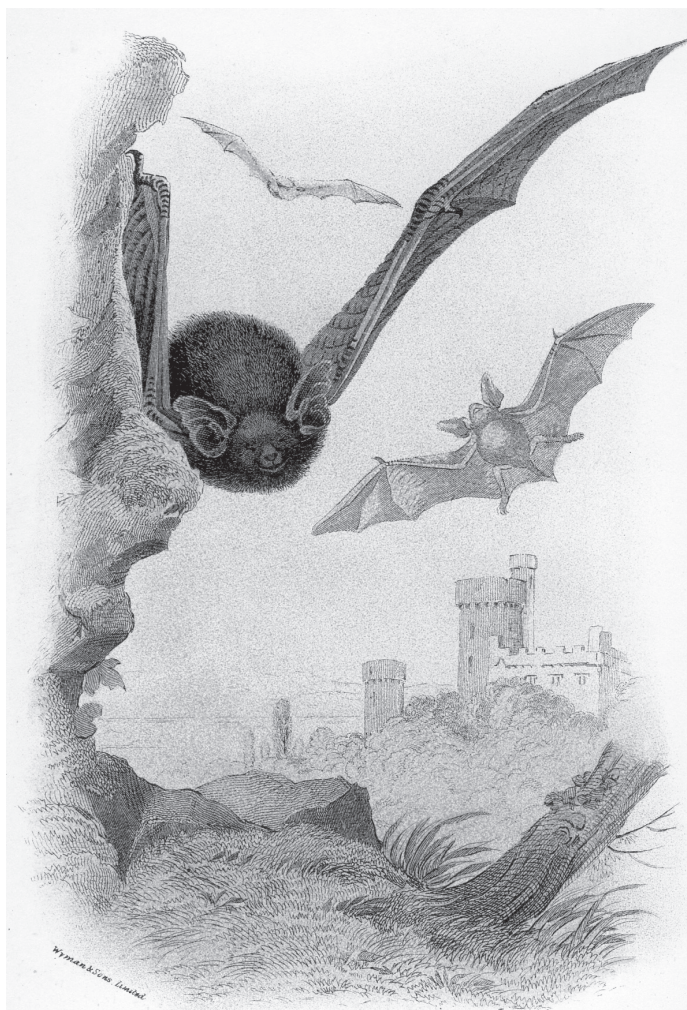
Lars Ove Hansen

Naturhistorisk museum

Universitetet i Oslo

Postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo

L.O.Hansen@nhm.uio.no



Rapportér funn av dagsvermer (*Macroglossum stellatarum*)!

Lars Ove Hansen

Året 2006 har så langt vært en massiv invasjon av dagsvermer (*Macroglossum stellatarum*). Aldri før har det blitt rapportert så mange funn og observasjoner som denne sommeren. Dette utrolige trekket må dokumenteres!

Trekkene denne sommeren har vært helt eksepsjonelle, og aldri før har vi fått inn så mange rapporter av denne arten. Det er viktig at vi prøver så godt som mulig å

dokumentere dette for ettertiden. Vi ser at det kun samles få individer, men derimot rapporteres det desto flere. Særlig er det mange som har observert disse på blomster på balkong eller i hage. Mange tar også gode bilder med digitale kameraer eller med mobiltelefon.

De svermerne som var aktive denne må vi anta er avkom av svermere som ankom tidligere i sommer. Dog har vi ikke fått inn



Dagsvermer fotografert ved Vormsund, Nes i Akershus. Foto: Yngvar Smidt.

noen rapporter om funn av larver. Disse utvikler seg blant annet på maure (*Galium*).

NEF ønsker å dokumentere trekkene så godt som mulig. Vi vil derfor at du rapporterer funn og / eller observasjoner til en av følgende:

- Lars Ove Hansen: L.O.Hansen@nhm.uio.no
- Leif Aarvik: Leif.aarvik@nhm.uio.no

Du kan også sende opplysningene som «snail-mail» til Insekt-Nytts redaksjon, eller du kan ringe dem inn. Adresse og telefonnummer finner du på andre omslagsside. Har du bilder, så send gjerne disse med. De beste bildene kommer kanskje på trykk i Insekt-Nytt, eller vi legger dem ut på nettsidene våre. Pass på å få med følgende:

- Stedsangivelse: Kommune / sted / adresse
- Tidspunkt for observasjonen
- Antall individer.
- Eventuelt blomst arten ble observert på
- Navn på observatør
- Ev. andre kommentarer

Lars Ove Hansen
Naturhistorisk museum,
Universitetet i Oslo
Postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo



Var ikke en kolibri

(VG Nett) Tormod Urnes tok dette bildet i Lusterfjorden i Sogn i går ettermiddag. Han trodde det var en kolibri som på mystisk vis har havnet i norske fjorder. Det var det ikke.

Av JOSTEIN MATRE



FREMMEDE FUGL: Dette bildet tok Tormod Urnes i Lusterfjorden i går. Han tror det er et eksemplar av verdens minst fugl, kolibrien. Foto: Tormod Urnes

- Jeg tok bildet ved barndomshjemmet mitt i Urnes i Lusterfjorden i går, og nå lurer jeg veldig på hvordan en kolibri kan ha kommet seg hit, sa Urnes til VG Nett tidligere i dag.

VG Nett følger:
[Utrolige historier](#)
[Dyrene](#)

Eksterne lenker
Norsk Etnomologisk Forening
VG Nett er ikke ansvarlig for innhold på eksterne nettsider.

Tok bilder

Han forteller at det han tror er en kolibri først ble observert i Urnes av hans bror i juli. For vel en uke siden dukket den igjen opp, men ingen fikk tatt bilde ved disse to tilfellene. I går ettermiddag var derimot Tormod Urnes på besøk ved barndomshjemmet, og han hadde med kamera.

- Det er helt utrolig, men selv er jeg ikke i tvil om at dette er en kolibri. Etter at jeg tok bildene har jeg lest om kolibriene og alt stemmer; måten den beveget seg på, duren av vingene som gikk lynraske når den sugde ut nektar fra plantene og fargene, sier Urnes.

Han tok rundt 20 bilder totalt.

- Dette er en dagsvermer

Bare en og en halv time etter at VG Nett publiserte saken med tittelen "Er dette en kolibri?", har journalisten mottatt over 200 mail fra ivrige lesere. Og mailene fortsetter å tikke inn.

Noen forteller at de har sett lignende fugl/insekt andre steder, og andre kan fortelle hva de mener dette er. Flere ulike forslag er kommet inn, men de aller fleste mener at dette er en såkalt dagsvermer. Blant disse er ornitolog og entomolog Tor Bollingmo.



DAGSVERMER: Her er bildet forstørret. Dette er altså ikke en kolibri. Foto: Tormod Urnes

Over: Faksmile fra VG 23. august. **Til venstre:** «Kolibri» fra Vormsund. Foto: Yngvar Smidt.

Spennende billefunn i Sør-Trøndelag

Christer Reiråskag

Etter et usannsynlig godt billeår i fjor toppet det hele seg i oktober, da det jeg vil kalle en sensasjon dukket opp i Trøndelag!!

Billen det er snakk om er *Phryganophilus ruficollis*, en vedlevende bille i familien Melandryidae – vedborere (Silfverberg 2004 og Ødegaard et al. 2004). Arten er tidligere kun funnet i en eneste kommune i hele Norge; Lierne i Nord-Trøndelag. Der ble den først funnet av Karl Erik Zachariassen sommeren 1979, og publisert ny for Norge i 1980 (Zachariassen 1980). Den er regnet overalt som en stor sjeldenhet. I Lierne, derimot, ble arten påtruffet flere år på rad, og så ut til å være temmelig vanlig på visse lokaliteter. Dette er helt unikt og forekomsten i Lierne er trolig den største i Nord-Europa, men om arten fortsatt har gode bestander i Lierne i dag er usikkert. I Sverige er det kun registrert tre punktlokaliteter for

arten. Arten lever i sterkt soppangrepet og mycelinfisert ved av både løv- og bartrær (Ehnström & Axelsson 2002 og Landin 1970). At en art går i både løv- og bartrær er ikke vanlig, men det indikerer bare at det ikke er treslaget som er viktig, men soppen og hva den gjør med konsistensen til veden. Larveutviklingen varer i 2-3 år og den



Figur 1. Nyklekt imago av *Phryganophilus ruficollis*. Foto: © Forfatteren.

overvintrer som puppe eller larve. Imago klekker om våren og kan påtreffes sittende på trestammer og under knuskkjucker og knivkjucker på bjørk alt i juni (Ehnström & Axelsson 2002 og Zachariassen 1980). Arten er også blitt observert flygende på dagen. Det er en stor og pen bille; 12-18 mm og kroppen dyp svart med orange bryst. Mitt forslag til norsk navn er rødhalset vedborer.

De aktuelle leveområdene til denne arten avtar stadig i areal p.g.a. flatehogst og fjerning av dødt virke og død skog. Dette fører til akutt habitatmangel, og som følge av dette står derfor *Phryganophilus ruficollis* per dags dato på Norges rødliste som direkte utrydningstruet (E) (Direktoratet for naturforvaltning 1999).

Rapport av funn og funnforhold

Den 6. oktober i fjor var Ulf Hanssen og jeg på billejakt i Hovin (Melhus)- og Støren (Midtre Gauldal)-området. Helt på slutten av dagen kom vi over en del store gamle liggende granstokker i en sørhelling. Til å begynne med fant vi bare trivielle trelevende biller og larver, men like før vi skulle til å avslutte dagen kom vi over noe spennende. Ulf fant en puppe han ikke kunne forstå hva var. Samtidig, i samme stokken, fant jeg en larve jeg ikke var sikker på hva kunne være. Jeg tok den for å være larven til en trebukk av et eller annet slag, men den var skadd, så jeg kastet den. Så fikk jeg se på puppen Ulf fant halvmeteren unna meg. Umiddelbart så jeg at dette var noe jeg ikke hadde sett tidligere. Puppen var relativt stor, noe som gjorde det mulig å telle antall ledd på bakre tars - det var kun 4. Av heteromerer falt sjeldenheten med det robuste navnet

Phryganophilus ruficollis meg i tankene. Alt stemte; størrelse, form, antenner og palper, men pronotum var rektangulært. Det fikk meg til å stusse, da det jo skal være mer avrundet i framkant.

Jeg ordnet med klekkerør og fortalte prosedyre og ba Ulf prøve å klekke den, noe den gjorde 28. november. Som jeg mistenkte var det *Phryganophilus*! Larven jeg fant 6. oktober var også larven til denne. Stokken, som puppen og larven ble funnet i, ble ikke sett så nøye på, siden vi kom over disse sent på dagen. Derfor synes jeg det var på sin plass å se nærmere på disse. Ulf var ikke vanskelig å be heller – han bor jo like ved lokaliteten.

Dagen etter, 29 november, dro vi derfor til denne lokaliteten som er en sørhelling på Voll i Midtre Gauldal kommune. Dette til tross for minusgrader, 10 cm snø og lett snøvær. Da vi kom fram kostet vi snølaget av den store stokken der puppen og larven ble funnet, og gikk straks til verks. Vi fant med en gang to larver, men de ble skadd. Dette økte spenningen, og etter et kvarters tid fant jeg den første puppen - intakt! Etter ivrig leting, i samme stakk og to nærliggende, fant vi etterhvert 9 pupper og 3 larver som var intakte. Dette så vi oss meget fornøyd med, og vi ville heller ikke ødelegge mer av disse stakkene.

På lokaliteten er det minst 20 slike store gamle liggende granstokker, så jeg vil anta de holder til i flere av disse. Av de 20 stakkene har vi kun sett på deler av 3 av dem. Etter stakkene å bedømme har de ligget lenge, antagelig mellom 5 og 10 år. Larvene og puppene holder ikke til hvor som helst i stakkene. Der vi fant dem var treverket sterkt angrepet av en type sopp.

Denne soppen hadde masse hvite hyfer og hadde gjort treverket gult og meget porøst. På visse steder kunne jeg også observere en gul væske. Jeg lurer på om denne væsken har sammenheng med soppen. På samtlige steder der vi observerte denne typen ved, fant vi arten. På steder treverket var annerledes var den ikke å finne, men larveganger kunne det være. Det var derfor ikke tvil om at det var der treverket var gult og mest porøst at den holdt til. Dette stemmer også helt med hva som står beskrevet om biologien til arten (Ehnström & Axelsson 2002 og Lundberg 1984).

Noen betraktninger av området

Dette er det andre stedet i Norge arten er funnet. Man må altså ikke til Lierne for å

komme over denne store melandryiden. Dette funnet bekrefter en tendens som lenge har vært antatt; at de solfylte liene oppe i Gauldalen faktisk har en god del grov gran og dermed har tilsvarende kvaliteter som Lierne. Uvanlige trebukker som *Evodinus borealis* - [liten spørsmålstegnbutikk] og *Acmaeops*-arter vil jeg regne med er her. Og selvfølgelig skyggebillen *Bius thoracicus* i barkbilleganger både i gran og or. Det er nok bare mer leting som skal til!

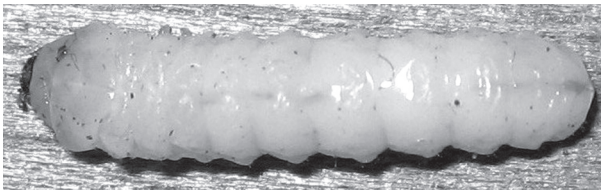
Disse områdene i kontinentale, lavreliggende strøk av Sør-Trøndelag er lite undersøkt og har som bl.a dette funnet viser, et stort potensial for spennende arter. Det er jo en del gammelskog i området også, og området helt opp mot Ålen kan være bra. Vi skal ikke se bort fra at man kan finne dyr som store- og lillebroren til den

vanlige heteromeren *Pytho depressus* – vanlig barkflatbille, henholdsvis de sjeldne *P. kolwensis* - stor barkflatbille og *P. abieticola* – liten barkflatbille. Førstnevnte art er ikke tatt i Norge, men er kjent fra Sverige og Finland, der den blir regnet som et urskogsrelikt, knyttet til brannrefugier (Pettersson 1984). *P. abieticola* er spesialist på senvoksende, noe mindre granstokker med relativt tynn bark (Gärdenfors et al. 2002). I Norge er den kun kjent fra Lierne (Gärdenfors et al. 2002 og Zachariassen 1990).

De fleste av puppene som vi fant av *Phryganophilus ruficollis* klekte vellykket. Larvene,



Figur 2. Puppe av *Phryganophilus ruficollis* som ligger i sitt naturlige puppekammer. Her ser man også tydelig den lyse gulaktige veden samt masse hvite sopphyfer i ytterkant av puppekammeret. Foto: © Forfatteren.



Figur 3. Ferdig utviklet larve av *Phryganophilus ruficollis*, sannsynligvis klar til å forpuppe seg. Foto: © Forfatteren.

derimot, ville ikke forpuppe seg. Lokaltiteten blir nok også besøkt igjen i juni i år, da det er mulig å observere de voksne billene. I Lierne er det heller ingen entomologer som har vært på mange år, så derfor har det vært interessant å besøkt plassen, for å undersøke om arten fortsatt har gode bestander der. På grunn av den ideelle topografiske beliggenheten til Lierne er det stor mulighet til å finne annet spennende, både nordlige, østlige og sørlige arter.

Litteraturliste

- Direktoratet for naturforvaltning. 1999. Nasjonal rødlistefor truete arter i Norge 1998. Norwegian Red List 1998. DN-rapport 3:1-161.
- Ehnström, B. & Axelsson, R. 2002. Insektsgnag i bark och ved. ArtsDatabanken, SLU. Uppsala. 222.
- Gärdenfors, U., Aagaard K., Biström, O. & Holmer, M. 2002. Hundraelva nordiska evertrebrater. Handledning för övervakning av rödlistade småkryp. Nord 2002:3. Nordiska Ministerrådet och ArtDatabanken. Uppsala. 170-171.
- Hanssen, O., Ødegaard, F. & Kvamme, T. 1997. Forslag til rødliste for norske insekter. Del 1. Biller (Coleoptera). NINA Fagrapport 031: 1-10, 23.
- Landin, B.-O. 1970. Fältfauna/Insekter 2:1. – Natur och Kultur. Stockholm. 352.
- Lundberg, S. 1984. *Phryganophilus ruficollis* Fabricius. Något om biologin i norra Skandinavien (Col., Melandryidae). Fauna norv. Ser. B 31: 63-64.
- Pettersson, R.B. 1984. I Norrland av skogbruket missgynnade og hotade trädskalbaggar (Insecta: Coleoptera). Natur i Norr 3, 1: 33-45.
- Silfverberg, H. 2004. Enumeratio nova Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae. Zoologiska museet, Helsingfors. Sahlbergia 9: 71.

- Zachariassen, K.E. 1980. *Phryganophilus ruficollis* Fabricius (Col., Melandryidae) ny art for Norge. Fauna norv. Ser. B 27: 76.
- Zachariassen, K.E. 1990. Sjeldne insekter i Norge. 2. Biller 1. – NINA Utredning 017: 47-49.
- Ødegaard, F., Hanssen, O., Ottesen, P. & Kvamme, T. 2004. Forslag til norske navn på familier og underfamilier av biller. Insekt-Nytt 1/2: 25-36.

Christer Reiråskag
Moholtia 5
7033 Trondheim
reiraska@stud.ntnu.no



Vindtransport av store lav-landsinsekter opp på isbre – og litt om kolonisering av jomfruelig jordsmonn ved en krympende bre

Sigmund Hågvar

De som har gått på bre eller store snøfonner i høyfjellet sommerstid har sikkert lagt merke til at det kan ligge store mengder insekter på snøen eller isen. Ser man nøyerer etter, kan man finne insekter som opplagt lever i lavlandet, og som må ha hatt en lang luftreise oppover. På varme sommerdager kan ganske kraftige luftstrømmer stige opp fra lavereliggende områder. Det er slike luftstrømmer hang-gliderne benytter seg av. Når lufta kommer over snø- eller isdekkede områder i høyfjellet, avkjøles den og synker ned. Dermed faller de medbragte insektene ned, som nærmest strøs ned utover snø og is.

En slik solfylt og svært varm sommerdag (17. juli 1999) gikk undertegnede over Liabreen i Breheimen, på tur mellom Nørstedalseter og Stølsdalen (Luster kommune, nord for Turtagrø). Høyeste passerte punkt på denne breen var 1768 m.o.h. Over en flere kilometer lang strekning ble det stadig observert insekter på snøflatene, og mange av dem var levende. Tettheten var omtrent 1 dyr pr. m². Det var mest mygg (trolig fjærmygg) og små fluer, men også

billearter av ulik størrelse, samt en del store individer av følgende grupper: snylteveps, maurdronninger, hårmugg (Bibionidae) og stankelbein (Tipulidae). Mange av insektene var tydeligvis varmet opp av sola og kunne derfor bevege seg lett på snøen.

Noen funn av insekter på bre og snøfonner

Her skal spesielt nevnes tre arter fordi de er opplagte lavlandsarter (skogsarter) og relativt store og tunge (se **Figur 1**).

Breitegen *Elasmotherus interstinctus*

Lengde uten antenner 10 mm. Funnet på snø i 1500 til 1600 meters høyde. Arten lever på bjørk.

Bløtvingen *Cantharis obscura*

Lengde uten antenner 12 mm. Funnet på snø i 1300 meters høyde. Larven lever på bakken som rovdyr, mens imago ofte er å finne i blomster.



a.



b.



c.

Figur 1. Tre store lavlandsinsekter som ble funnet på bre i 1300-1600 meters høyde i Breheimen: 1a. Breitegen *Elasmotethus interstinctus*, 1b. Bløtvingen *Cantharis obscura* og 1c. Trebukken *Toxotus cursor*. Se nærmere omtale i teksten. Foto: Tone Granerud.

Trebukken *Toxotus cursor*

Lengde uten antenner 18 mm. Funnet på snø i 1400 meters høyde. Arten utvikler seg i råtnende stubber og stammer av gran og furu.

Nedfall av luftbårne insekter: viktig for primær suksesjon

En litteraturoversikt ved Hodkinson et al. (2002) viser at nedfall av vindbårne insekter på breer har vært observert mange steder i verden. Forfatterne peker i denne sammenheng på at slik vindtransport også slipper ned mye virvelløse dyr *omkring* breer. Fordi mange breer i dag trekker seg tilbake, skjer koloniseringen av dyreliv på det jomfruelige, blottlagte jordsmonnet i stor grad ved at det «regner» med vindtransporterte smådyr. Rovformer som edderkopper, vevkjerringer og ulike billegrupper deltar også i luftseilasen. Noen av disse predatorene etablerer seg umiddelbart i kanten av tilbaketrekkende breer, -lenge før det har utviklet seg noe særlig vegetasjon! De lever rett og slett av alt det andre materialet av smådyr som regner ned. Dette er et paradoks, sier Hodkinson. For i økologien har vi lært at for å få til en næringskjede må plantene først være på plass, deretter plantespisere, og først deretter predatorer. «Primørsuksesjonen» i kanten av en bre starter imidlertid med rovdyrene, og ikke med plantene! Og forklaringen er altså vindtransport – både av ulike små rovdyr og av mat. En bit av økologien må rett og slett skrives om, sier forfatterne.

Undertegnede kan bekrefte det samme på Finse, der Midtdalsbreen trekker seg tilbake. Setter man fallfeller (barberfeller)

på 30-40 år gammel, nesten vegetasjonsløs mark inntil brekanten, får man ganske gode fangster av rovdyr, særlig vevkjerringer, men også edderkopper og noen rovlevende biller. Disse er altså aktive på helt nydannet, gold mark dominert av sand og grus.

Lufttransport av både rovdyr og byttedyr til jomfruelig jordsmonn omkring smeltende breer er fascinerende, men er nok ikke hele forklaringen på at rovdyr trives her. I mine fallfeller fikk jeg også en god del spretthaler (Collemboler), selv på helt vegetasjonsfrie flater. Antagelig lever disse spretthalene permanent her. De er meget aktive og kan nok finne næring (f. eks. sopphyfer) i råtnende plantedeler, enten i de små koloniene av vegetasjon som finnes eller i groper der innblåst dødt plantemateriale kan samle seg. (Muligens finnes det også algebelegg her og der, som de kan beite på.) Selv om næringskjeder som starter med grønne planter ennå ikke fungerer inne ved breen, vil *nedbryternes* næringskjede ganske snart være på plass. Fra denne næringskjeden ser det ut til å være ferskmat tilgjengelig i form av spretthaler etter kort tid.

Helt til slutt kan det ikke utelukkes at noen biller, vevkjerringer eller edderkopper faktisk har klart å vandre inn til brekanten på egne bein. Men – at det «regner» med predatorer og matpakker langs breen gir altså et helt nytt syn på i hvilken rekkefølge livet inntar jomfruelig land. Mot alle klassiske økologiske odds er toppen av næringskjeden tilstede først.

Forøvrig viste Eivind Østbye i sin hovedoppgave (Østbye 1963) at visse løpebiller som lever permanent i brekanten kan ta turer inn på isen og spise av nedfalne insekter. Det er jo en ennå flottere tilpasning, – å kunne

nyttegjøre seg nedfallet av mat på selve snøflatene. Her kan insektene ligge ekstra tett, og kanskje er de også lettere å finne på den lyse, jevne flaten. Dette gjelder bl.a. den kuldetolerante arten *Nebria nivalis* (nivalis betyr snø), som er en typisk beboer langs breer.

Mere om langtransport luftveien

Artikkelen til Hodkinson et al. (2002) inneholder også oversikter over leddyrr som har «regnet» ned over andre livløse naturområder, som f. eks. nylig størknede lavamasser, industritipper, sanddyner, osv. Det er opplagt at luftstrømmer betyr mye både for å spre insekter generelt, og for å kolonisere nye, ledige naturområder spesielt.

Det er ellers et kjent fenomen at mange sommerfugler kommer «vandrende» til Norge og andre nordeuropeiske land sørfra om sommeren, f. eks. admiralen. Man har vist at slik langtransport henger sammen med varme, sørlige luftstrømmer som insektene kan «surfe» på og komme langt raskere av gårde enn om de bare hadde måttet stole på egne vingemuskler (Hansen 2002). Både på Færøyene og Svalbard har man forøvrig av og til registrert blomsterfluer og andre insekter som er blåst over fra kontinentet under spesielle vind- og værforhold (Jensen 2001, Prestrud et al. 2004.)

Litteratur

- Hansen, M. D. D. 2002. Smådyr på træk. *Natur og Museum* 41 (2), 36 s.
- Hodkinson, I. D., Webb, N. R. & Coulson, S. J. 2002. Primary community assembly on land – the missing stages: why are the

heterotrophic organisms always there first? *Journal of Ecology* 90, 569-577.

- Jensen, J.-K. 2001. An invasion of migrating insects (Syrphidae and Lepidoptera) on the Faroe Islands in September 2000. *Norw. J. Entomol.* 48, 263-267.

- Prestrud, P., Strøm, H. & Goldman, H. V. 2004. A catalogue of the terrestrial and marine animals of Svalbard. Norwegian Polar Institute. *Skrifter* 201, 137 pp.

- Østbye, E. 1963. En undersøkelse over nivale carabiders økologi, særlig innen slekten *Nebria* Latr. *Cand. real. oppgave, Zoologisk laboratorium, Universitetet i Oslo*, 99 s.

Sigmund Hågvær

Inst. for naturforvaltning,

Postboks 5003,

Universitetet for miljø- og

biovitenskap,

1432 Ås.

sigmund.hagvar@umb.no



Antall kjente tegearter i Norge – fra Siebke og opp til vår tid

Sigmund Hågvar

Vi står på skuldrene av Siebke og andre «gamle» entomologer når det gjelder kunnskapen om antall insekter i Norge. Egentlig var kartleggingsinnsatsen imponerende i siste delen av 1800-tallet og tidlig på 1900-tallet. La oss se hvordan kunnskapen om antall tegearter her til lands har økt siden den første oversikten kom i 1874.

Figur 1 viser hvordan antall kjente tegearter i Norge har økt fra Siebkes 175 arter i 1874 til dagens 450 arter. I løpet av disse vel 130 årene er artsantallet altså mer enn fordoblet. Kurven stiger brattest i femtiårs-perioden etter Siebke. Her var en rekke ivrige norske samlere med på å bidra til økt kjennskap. Siden 1920-tallet har økningen vært langsommere, men fremdeles jevn. I de aller siste årene har kurven igjen gjort et lite hopp. Hvorfor er det slik?

En god kilde til informasjon er Warloes «Fortegnelse over Norges Hemiptera Heteroptera» fra 1924. Hans Warloe (1852-1939) var skolebestyrer i Risør og forøvrig en av de 10 stifterne av Norsk entomologisk forening i 1904. Han var også interessert i biller og sikader, og samlet ivrig, særlig omkring Risør. I disse kyststrøkene er jo artsrikdommen generelt høy. Hans publikasjon fra 1924 er en verdifull oppsummering over

datidens kunnskap om norske tegearter og deres utbredelse, og dekker 357 arter – en fordobling siden Siebke. I litteraturlisten nevner han en rekke arbeider av mange forfattere, som har bidratt til å øke kunnskapen om tegefaunaen i 50-årsperioden etter Siebke. Han nevner også sammen med referansene hvor mange nye arter for Norge som de ulike publikasjonene har bidratt med! Slik kan vi rekonstruere kurven mellom 1874 og 1924. Jeg har nøydd meg med å tegne inn fire punkter her, nemlig årene 1880, 1889, 1896 og 1907. Kurven er forbausende rettlinjert og er resultatet av en jevn aktivitet av flere tegeasamlere. (Det ser forøvrig ut til at Siebke kan ha oversett en publikasjon fra Reuter, med 4 nye arter i 1871. I hvert fall tolker jeg det slik, for da går kabalen med antall nye arter opp).

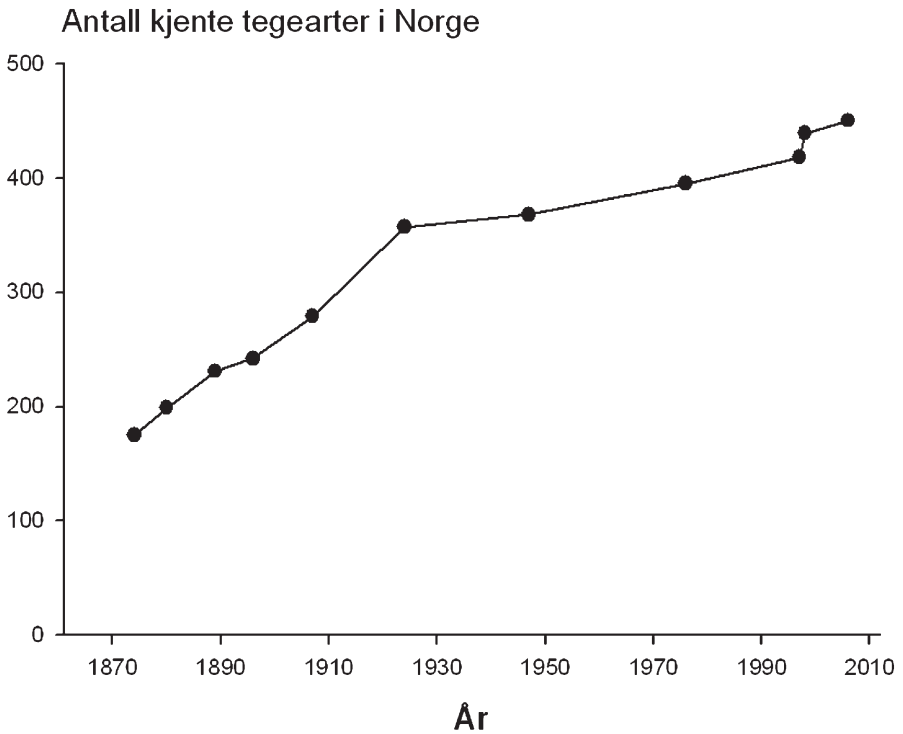
Warloe (1924) har selv talt opp antall tegearter hos Siebke (1874). I de følgende årtier er det særlig følgende publikasjoner som monner på artsantallet: Sahlberg (1880): 15 nye arter, Schøyen (1889): 30 nye arter, Warloe (1896): 18 nye arter, og Strand (1905): 12 nye arter.

Etter 1920-tallet ser det ut til å være laber aktivitet blant norske tegeasamlere i ganske lang tid. Det er svenske entomologer vi må ty til for å få oversikt over hvordan antall

tegearter øker i Norge. I 1947 publiserte Ossiannilsson en oversikt over antall og utbredelse av svenske tege, og her er det tatt med en kolonne for avkrysning av norske arter. Summerer vi, kommer vi til 368 norske arter, altså bare 11 nye siden Warloes oversikt i 1924. I neste svenske oversikt som Coulianos & Ossiannilsson publiserte i 1976, var 395 arter notert fra Norge. Heller ikke her er det særlig stor økning i løpet av de siste 30 årene, bare 27 nye arter. Så omsider kommer i 1998 den første norske tegekatalogen med utbredelse

i Norge, laget av Coulianos. Han oppsummerer 439 norske tegearter. Av disse var 21 nye for Norge på det tidspunktet. På kurven er derfor artsantallet året før (1997) satt til 418. I dag er vi oppe i 450 kjente tegearter i Norge.

Siden antall arter i et land er begrenset, må selvsagt kurven flate ut når de fleste artene er funnet. Det er noe av forklaringen på knekkpunktet etter 1924. Men den slake økningen etter 1924 skyldes også i stor grad svak samlerinnsats. Den bratte kurven



Figur 1. Antall kjente tegearter i Norge fra Siebke (1874) og fram til vår tid.

fram til 1924 kunne teoretisk ha fortsatt et stykke til, dersom samleraktiviteten hadde fortsatt å være stor.

Jeg vil gjerne avslutte nettopp ved å peke på den bratte, jevne kurven fra 1874 til 1924. På denne tiden fantes flere ivrige norske tegeamlere, både blant fagfolk og amatører. Vi bør kanskje av og til tenke på at disse personene som virket på slutten av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet faktisk la et viktig grunnlag for kjennskapen av Norges insektfauna. Uten at vi kanskje er det særlig bevisst, står vi på deres skuldre.

Man har gjetten på at det kanskje finnes 500 tegearter i Norge (Ottesen 1993). Den som fortsetter å samle, får se!

Litteratur

- Coulianos, C.-C. 1998. Annotated Catalogue of the Hemiptera-Heteroptera of Norway. Fauna norv. Ser. B 45, 11-40.
- Coulianos, C.-C. & Ossiannilsson, F. 1976. Catalogus Insectorum Sueciae. VII. Hemiptera-Heteroptera. 2nd Ed. Entomologisk Tidskrift 97, 135-173.
- Ossiannilsson, F. 1947. Catalogus Insectorum Sueciae. VII. Hemiptera Heteroptera. Opuscula Entomologica XII (1-3), 1-33.
- Ottesen, P.S. (red.) 1993. Norske insektfamilier og deres artsantall. NINA Utredning 55, 40 s.
- Sahlberg, J. 1880. Bidrag til det Nordenfjeldske Norges Insektfauna. Christiania Videnskabs-Selskabs Forhandlinger 1880, No. 9.
- Schøyen, W. M. 1889. Bidrag til Kundskaben om Norges Hemipter- og Orthopter-Fauna. Christiania Videnskabs-Selskabs Forhandlinger 1889, No. 5.
- Siebke, H. 1874. Enumeratio Insectorum Norvegicorum. Fasciculus I. Catalogum Hemipterorum et Orthopterorum Continens. 60 s.

Strand, E. 1905. Bidrag til det sydlige Norges Hemipterfauna. Archiv for Matematik og Naturvidenskab B. XXVII Nr. 3.

Warloe, H. 1896. Nogle for Norges fauna nye Hemiptera Heteroptera. Entomologisk Tidskrift, 144.

Warloe, H. 1924. Fortegnelse over Norges Hemiptera Heteroptera. Videnskapselskabet's Forhandlinger for 1924, No. 4. 42 s.

Sigmund Hågvar,
Institutt for naturforvaltning
Boks 5003 Universitetet for miljø-
og biovitenskap
1432 Ås.
sigmund.hagvar@umb.no



Sommerfuglgruppe opprettes i Rogaland

Sommerfuglsamling er en kjekk og givende hobby, men kan være litt ensomt iblandt. Jeg er en lidenskapelig amatørlepidopterolog som har tenkt å forsøke å komme i kontakt med likesinnede. Ideen er å lage en koselig gruppe og støtte hverandre i vår hobby. Det tenkes å ha et møte pr. måned i Stavangerområdet. Gruppen vil bli styrt på demokratisk vis etter medlemmenes interesser.

Her er noen forslag til aktiviteter:

- lære teknikker somforskjellige slags prepareringsteknikker, ferdigheter for observasjon, tegning og maling, fotografering, sommerfuglavl osv.
- studiesirkel: insekter, planter
- ekskursjoner
- invitere eksterne foredragsholdere
- informere om hvor man kan skaffe utstyr
- hjelpe hverandre å skaffe utstyr
- hjelpe hverandre med bestemmelser
- bytting av sommerfugler og funnsteder
- bidra til forskning
- holde offentlige utstillinger

Høres dette interessant ut, ta kontakt med meg:

David Bishop
Dykjelbakken 9
4032 Stavanger
Tlf. 51570127
E-mail: davbi@online.no



Insektene går til



filmen

Her begynner vi ei ny spalte som skal omfatte insekter og film. Neida, den skal **IKKE** ta for seg dokumentarfilmer om insekter, men heller spillefilmer der insekter og edderkoppyr på en eller flere måter er sentrale i handlinga. Filmene «anmeldes» og det gis en entomologisk vurdering til slutt. Vurderinga gis ved antall prikker på marihøna (1 dårligst - 6 best).

Insekter benyttes med vekslende hell i filmer. Noen ganger gjøres det omfattende grunnarbeide på forhånd, og fagfolk konsulteres. Resultatene kan således bli meget gode. Andre ganger spiller man kun på klisjeer, og den entomologiske vinklingen blir gjerne latterlig, eller til tider direkte feil.

Vi har til nå satt opp ei liste på rundt 50 spillefilmer som kan være aktuelle å «an-

melde» i denne spalta. Vi jobber blant annet med å få tak i endel av disse, siden det ofte er lurt å friske dem opp før anmeldelsen. Vi har også engasjert andre personer, også utenfor det entomologiske miljøet. Leserne må gjerne komme med bidrag, enten som forslag til film de vil at skal anmeldes, eller at de kommer med sine egne anmeldelser.

Kanskje kan endel av filmene virke litt smale og sære, men en slik anmeldelse kan gjøre at du tar en tur på kino hvis en av disse filmene skulle dukke opp, eller du setter på Svensk TV2 ved midnatt for å få med deg en av våre anmeldte filmer!

Først ut er den engelske filmen «Drawing by number», og den belgiske filmen «Nuit noire». **VELBEKOMME!**

**Lars Ove Hansen
og Eirik Rindal**



Drowning by numbers

Denne filmen dukker stort sett opp med den engelske tittelen, også på norsk TV og kino. Den kan oversettes med noe slik som «drukning etter numre», men dette er ingen god oversettelse. Peter Greenaway har regissert 59 filmer i en lang og innholdsrik karriere. Hans mest kjente film er kanskje «Kokken, tyven, hans kone og hennes elsker» fra 1989. Et kjennetegn for filmene hans er den lett springende forteller måten, og tiltider absurde scener, og et vel av svart humor.

Filmen handler om tre kvinner, alle ved navn Cissie Colpitt, som drukner sine ektemenn på tre forskjellige måter. Den første drukninga skjer i badekaret etter en rangel, der ektemannen kommer hjem med ei yngre elskerinne. Kona fersker dem etter at de har sovnet i hvert sitt badekar. Hun presser lett hodet til den fulle og litt overvektige ektemannen ned under vannet. En herlig sene som blant annet bivånes av både et dagpåfugløyve på såpestykket og ymse nattfly på epler som ligger spredt rundt i rommet.

Den andre dør brutalt i sjøen etter en krangel og siste i svømmebassenget delvis fordi han er en mye dårligere svømmer enn henne. For å skjule at dette kan dreie seg om mord forfører de alle Madgett som etterforsker saken. Han igjen har et godt øye til alle de tre kvinnene. Madgetts sønn Smut samler på mye forskjellig, fra insek-

Drowning by numbers

Storbritannia 1988

Regi: Peter Greenaway

Foto: Sacha Vierny

Tale: Engelsk

Musikk: Michael Nyman

Medvirkende: Bernard Hill, Joan Plowright, Juliet Stevenson, Joely Richardson, Jason Edwards

Lengde: 119min 35mm

Genre: Drama / komedie

Aldersgrense: 16 eller 18 år

ter til «voldsomme dødsfall». Dødsfallene numreres og feires med fyrverkeri. Filmen teller seg igjennom fra 1- til 100. Lille Smut drar ut på mange spennende lokaliteter med lysfella si, og samler både seljefly og geitramssvermer. Dessverre ender det med at lille Smut henger seg ved tallet 100 i ei gammel flott eik.

Den entomologiske delen i filmen virker veldig forseggjort. Interessant er det å se de forskjellige lokalitetene lille Smut samler på. Filmen er faktisk en liten hyllest til entomologien og, ikke minst, en hyllest til





det engelske kulturlandskapet. Filmen uttrykker frodig livsutfoldelse, samt en glød og interesse for naturen og det den skjuler. Noen ganger kan man falle litt ut av selve handlingen, men istedet foregår det så mye

på parallelt under hele filmen, at det gjør ikke så mye. Spillet, lekene, vitebegjæret og entomologien bærer filmen lang på vei. Musikken er også bra. Den er komponert av Mikael Nyman - han med musikken til den vakre New Zealandske filmen *The Piano*. Filmen vises til tider på TV - få den med deg hvis du har anledning. Jeg gir filmen 4 prikker.

Lars Ove Hansen



Black night

Filmen ble vist på norsk kino under den engelske tittelen, som betyr noe slikt som svart natt. Regissøren Olivier Smolders har vunnet den ikke kjente «Golden Glibb» prisen, i Nuremberg, Tyskland, for denne filmen, så i alle fall noen må like den!

Dette er en mørk og surrealistisk film om entomologen Oscar. Handlingen er lagt til et land som er noe europa og noe Afrika. Det afrikanske preget skyldes nok at både regissøren og fotografen er født og tilbragte barndomsårene i Brazzaville, Kongo. Her fikk nok begge nærkontakt med insekter.

Mye inspirasjon er hentet fra de franske regissørene Jean-Pierre Jeunet og Marc Caro, kjent fra filmene «Delikatessen» og «De fortapte barns by».

Black night

Belgia 2005

Original tittel: Nuit noire

Regi: Oliviers Smolders

Foto: Louis-Philippe Capelle

Medvirkende: Philippe Corbisier, Iris De Busschere, Yves-Marie Gnahoua, Marie Lecomte, Raymond Pradel, Fabrice Rodriguez.

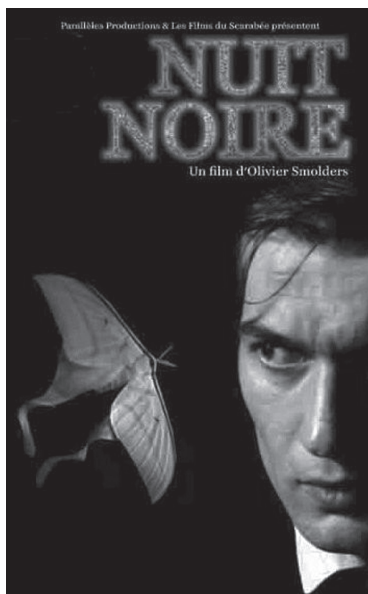
Lengde: 90 min. DIGITAL

Originalspråk: Fransk

Filmen har intet sammenhengende lineært plot, men består av en rekke bilder og metaforer, der handlingen pågår på flere nivåer. Hva alt betyr og hvordan det hele henger sammen, skal jeg ikke påstå at jeg

helt forstår. Men filmen er ikke kjedelig å se på, det er få, om noen, dødpunkter, og bildekvaliteten er utsøkt. Filmens visuelle inntrykk er sterkt hjulpet av krystallklare digitale bilder som er en fryd for øyet. Fargene er godt samstemte og gir en dempet virkning, hvor primærfargene er helt fraværende. Nesten hele filmen foregår i et halvmørke som gir en noe dyster stemning. Fotografen, Louis-Philippe Capelle, har fått Bronsefrosken ved Lodz Camerimage Festival, for dette arbeide.

Rent entomologisk virker vår helt mer som en ivrig amatør, enn som en profesjonell fagmann. Det finnes ikke så mange museumsansatte som tilbringer hele sin tid med å avle frem og sette opp store svalestjerner. Selv om vår venn oppfører seg rart og er tiltrukket unge piker i skoleuniform, så er ikke dette enda en film der interesse for insekter bare brukes for å understreke at hovedpersonen er rar.



Kort fortalt handler filmen om Oscar som jobber på et lite museum. Han tilbringer dagen med å etikettere om store biller, og å sette opp store sommerfugler, som han har avlet opp hjemme. Vel, dag er det egentlig aldri i filmen, kun korte glimt på 15 sekunder med sterk sol og ellers er det natt. Dette annonseres via callinganlegget på museet. Oscars psykolog kikker inn i øret hans med et rør, og der kan han se Oscars drømmer spilles ut på et dukketeater. Oscar tror han drepte søsteren sin, når han var yngre,

men psykologen hevder at han aldri har hatt noen søster. Også er det tvillinger, de dukker opp overalt i filmen, og betyr sikkert noe (men ikke vet jeg hva).

En dag kommer Oscar hjem fra jobben og finner en syk og naken afrikansk dame i sengen sin. Dagen etter er hun blitt gravid. Neste dag blir hun drept av spøkelset til Oscars ikke-eksisterende søster, for så dagen etter å bli innesluttet i en kokong. Den fjerde dagen etter at hun dukket opp i Oscars leilighet, gjenoppstår hun som en vakker hvit kvinne. Og Oscar kaster ikke bort tiden men

hopper rett i seng med henne. Men vil hun som mange insekter fortære sin make?



Eirik Rindal

Bokanmeldelser

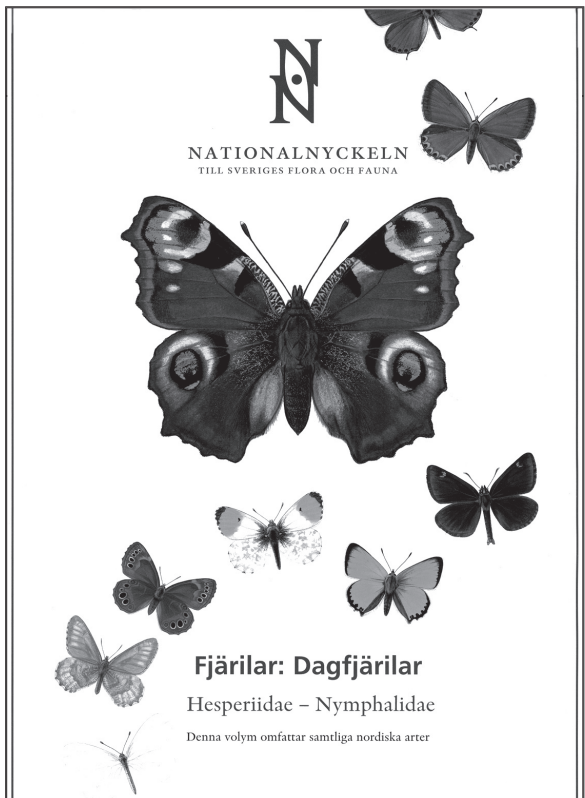
Noen bøker om sommerfugler, med hovedvekt på Norge*

Roald Bengtson

Over 180 000 sommerfuglarter, hvorav rundt 12 prosent dagsommerfugler, er kjent og beskrevet i verden. Vi har over 2100 i Norge. De flotteste sommerfuglene i landet vårt kan være spektakulære med henblikk på størrelse, form, farge og mønster.

Slike karakteristiske skapninger, som dagpåfugløye og stor snabelsvermer, er greie å identifisere og kjent av relativt mange som er litt naturinteresserte. Verre er det med eksempelvis perlemoringer, ringvinger, blåvinger og mange nattaktive arter. Imidlertid finnes det en del bra litteratur om emnet, og et utvalg sentrale eldre og nye bøker for ulike kategorier av sommerfuglinteresserte presenteres helt kortfattet under. Hovedformålet er å gjøre oppmerksom på at litteraturen finnes. Bøkene er ganske forskjellige, men felles er artspresentasjoner og en del generelt om sommerfugler. Samtlige unntatt «Våre vanligste sommerfugler» har også med illustrasjoner / beskrivelser av larver og pupper for flere arter. Det er balsam for sjelen å

titte i en bok med mange flotte «flygende edelstener». Bøkene inngår for øvrig i serier som også presenterer en rekke andre grupper med organismer fra plante- og dyreriket.



* Disse bokanmeldelsene er tidligere trykket i Fauna (Oslo) 58 (4), 2005.

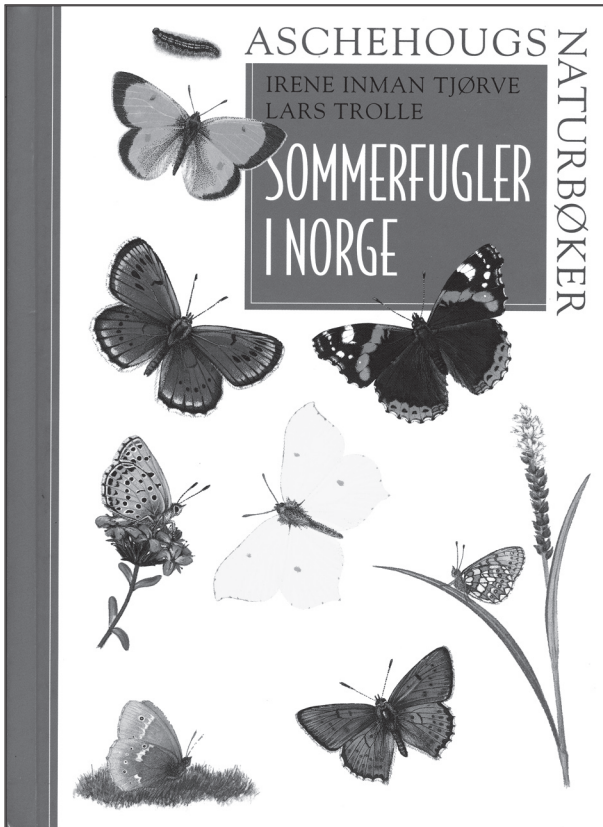
Et epokegjørende verk om samtlige 140 dagsommerfugler i Norden ble publisert av den svenske Artdatabanken i april 2005, og inngår i «Nationalnyckeln til Sveriges flora och fauna». Forfatterne er C.U. Eliasson, N. Ryrholm, M. Holmer, K. Jilg og U. Gärdenfors. Tittelen i kortform er «Dagfjärilar». Bindet er det første i en serie på over hundre som skal beskrive samtlige kjente flercellede organismer i Sverige. Boken er på 407 sider i format 23 x 28,5, innbundet og nydelig illustrert med hovedsakelig tegninger. Noen av utbredelseskartene er litt mangelfulle for Norge, men ellers er det lite

å pirke på. Oppsøk www.nationalnyckeln.se for mer informasjon. Verket er anmeldt grundig av meg på tre sider i «Naturen» nr. 5-2005. Prisen er 299,- for vanlig innbundet og 550,- for skinninnbundet (eventuelle fraktkostninger på 39,-) hos www.naturogfrid.no (tlf. 38 39 35 75).

I serien «Cappelens naturhåndbøker» kom feltboken «Sommerfugler», oversatt og bearbejdet fra tysk, i 1995. Originalforfatterne er Helga Hofmann og Thomas Marktanner. Ole Lønnve og Jostein Andre Nordmoen står for den norske versjonen. Boken er på 160 sider i format 10 x 18 cm med plastbelagt

mykt omslag. Rundt 150 arter fordelt på dagsommerfugler og nattsommerfugler er presentert med gode fargefotografier og tekst som får med seg det viktigste. Kirsebærsummerfuglen er uteglemt i registeret. Ikke alle artene forekommer i Norge. «Nordens ugler» er en bok som har sneket seg med ved en feiltakelse i litteraturlisten på side 159. Pris 199,-.

I serien «Aschehous naturbøker» kom «Sommerfugler i Norge og Nordvest-Europa», oversatt og bearbejdet fra dansk original, i 1999. Originalforfatter er Lars Trolle, mens Irene Inman Tjørve står for oversettelsen til norsk. Tegningene er ved Birgitte Rubæk. Boken er på 232 sider i format 14,5 x 20 cm, med stive permer. Rundt 150 dagsommerfuglarter presenteres ved hjelp av ganske allsidig tekst, utbredelseskart



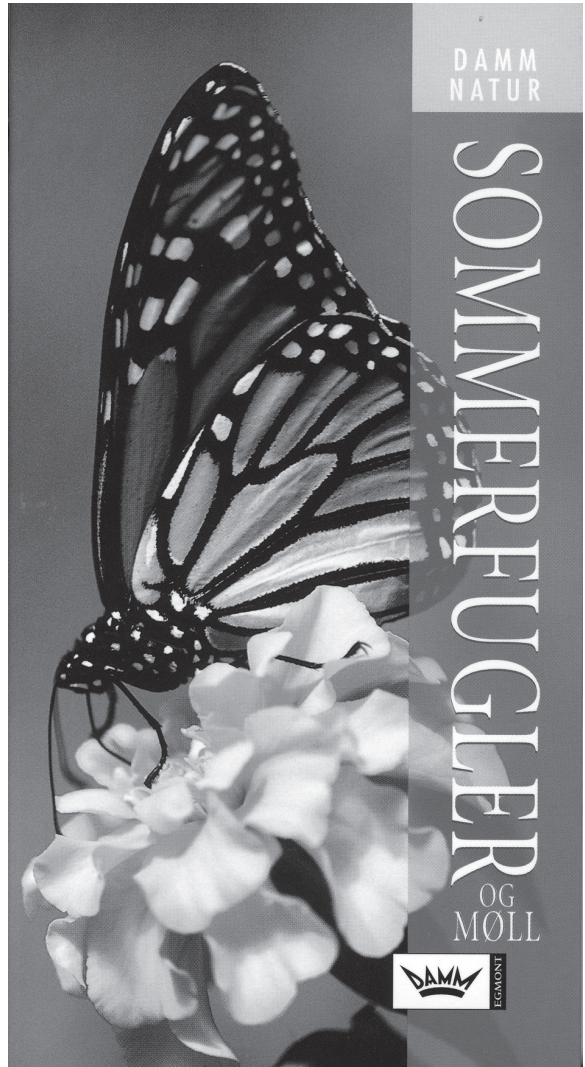
(for en del arter mangelfulle angående Norge) og gode tegninger. Vingspenn burde absolutt vært tatt med, selv om de fleste artene er tegnet i naturlig størrelse. Boken er kort omtalt av meg i «Fauna» nr. 4-2000. Pris 249,-.

I «Se!-serien» til Damm forlag for barn kom Øivind Berg med en flott liten bok i 2005: «Se!- En sommerfugl». Den er på 32 sider i format 20 x 20 cm, innbundet med stive permer. Her er det store og jevnt over ganske flotte fargebilder, knipset av flere kjente norske naturfotografer, av en håndfull arter. Det finnes imidlertid ikke 87 dagsommerfuglarter i Norge, men 98. Pris 129,-.

I en hendig liten naturserie fra Landbruksforlaget kom det en originalt norskprodusert bok med tittelen «Våre vanligste sommerfugler» ved Ove Bergersen (fotografier) og Kirsten Winge i 2005. Felthåndboken på 64 sider i format 12 x 16 cm presenterer 63 norske dagsommerfugler med vanligvis bra bilder og kortfattet tekst. Omslag og samtlige sider er plasttrukne, og boken er spiralinnbundet. Larvens tilholdssted, men ikke dens utseende, er beskrevet. Som i mange andre bøker sitter sitronsommerfuglen med utslåtte vinger, noe som etter min mening i hvert fall blir mindre vakkert. Sydlig ringvinge har fått en veldig unaturlig farge. Pris 178,-.

I serien «Damm natur» kom «Sommerfugler og møll» i 2005.

Den engelske originalen fra Dorling Kindersley (2004) er oversatt av Inger-Johanne Sæterdal og bearbeidet til norske forhold ved fagkonsulenten Leif Aarvik. Den er på 224 sider i format 10 x 19 sider, med mykt omslag. Boken presenterer de 320 hyppigst observerte sommerfuglartene

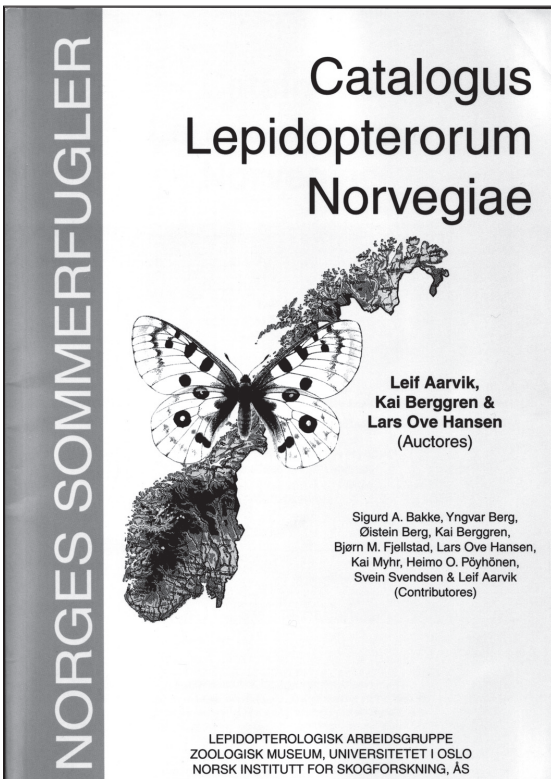


i Nordvest-Europa ved hjelp av gode fotografier, kortfattet og nøyaktig tekst, samt utbredelseskart. Nærbilder av vingeundersider og larve er med, samt foto av typisk biotop. Denne boken skulle på mange måter tilfredsstillende også ganske avanserte entusiaster. Som en kuriositet var det meget overraskende å lese at dagpåfugloye i Norge første gang ble registrert i Risør i 1902. Kirsebærssommerfuglen skal ikke være observert i vårt land siden 1950-tallet, noe som burde pirre enkelte entusiaster. Dens oppgitte vingspenn på 8 cm er dog betydelig for drøyt. Pris 249,-.

Til slutt nevner jeg katalogen «Catalogus Lepidopterorum Norvegiae» som ble gitt

ut i år 2000. Forfattere er Leif Aarvik, Kai Berggren og Lars Ove Hansen. De er i førstedivisjon angående kompetanse på norske sommerfugler. Den er på 192 sider i format 19 x 26,5 cm og presenterer 2123 arter. Statusen for en del arter er unødvendig mangelfull, men alt i alt et meget grundig og imponerende arbeid. Fotografier er det ingen av. Litteraturlisten inneholder 177 titler. Katalogen er anmeldt av Øivind Gammelmo i «Fauna» nr. 2-2004, og kan bestilles gjennom Norsk entomologisk forening (tlf. 22 85 17 06). Pris 200,- (250,- for innbundet).

Roald Bengtson



Boka «Nordens Ugler» har nok neppe sneket seg med ved en feiltagelse i feltboka «Sommerfugler» i Cappelens naturhåndbøker. Boka omfatter familien nattfly (Noctuidae), og disse kalles «ugler» på dansk.

Kirsebærssommerfuglen er observert i Norge etter 1950. Selv har jeg et eksemplar av arten i min samling. Dette er samlet av Bjørn Hofstad ved Idd 28. juli 1977, og tilhører et av flere individer samlet på det aktuelle tidspunktet. At funnet ikke er rapportert, må kanskje jeg ta på min kappe. Utover det foreligger flere ubekreftede observasjoner, blant annet fra Marnardal på 90-tallet.

Lars Ove Hansen

Helene Uri, 2006: De beste blant oss.

Professor Edith Rinkel - æresmedlem i Norsk entomologisk forening!?

Redaksjonen har fått henvendelser fra flere av leserne som har lest Helene Uris siste bok «De beste blant oss» som kom ut på Gyldendal forlag tidligere i år. En av hovedpersonene i boka, Professor Edith Rinkel, viser seg å være æresmedlem av

vår forening. Lauritz Sømme har også sendt oss kopi av sida der det går fram at Professor Rinkel er hobbyentomolog og æresmedlem.

Boka handler om miljøet ved det humanistiske fakultet på Blindern. Personene er oppdiktede,

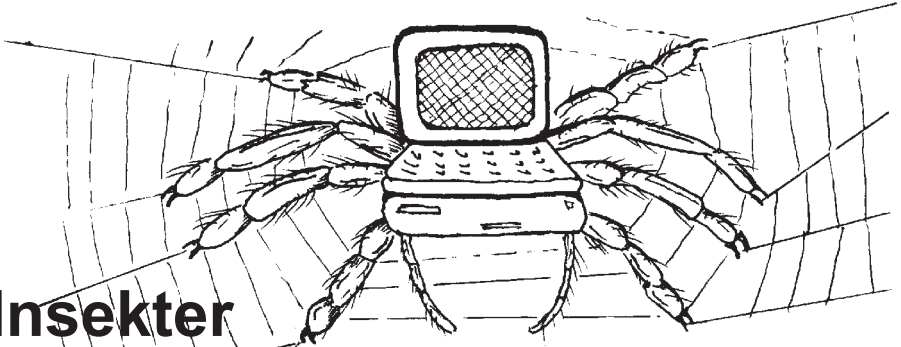
men konfliktene og maktkampen som skildres i boka, gjenspeiler langt på vei livet ved Universitetet i Oslo. Mange som er knyttet til våre større forskningsinstitusjoner, vil nok kjenne seg igjen i boka.

Professor Edith Rinkel omtales noe usympatisk i boka. Hun er 50 år, vakker og singel, og har forhold til yngre studenter.

Hva som får Helene Uri til å dele ut æresmedlemskap i vår forening skulle være interessant å vite.

Red.

I den første skuffen han åpner, finner han bare en pakke med knekkebrød, Wasa Frukost. Av en eller annen grunn får dette synet en medynk til å velle opp i ham, pakken ser så ensom ut, der nede i dypet av skuffen. I den neste ligger en bunke med *Norwegian Journal of Entomology*, han løfter den opp, han blar gjennom bunken i undring, med en slags vag følelse av at dette kan være kamouflasje, for hva skal en lingvist med flere årganger med insektblader? Underst ligger et diplom, med et nydelig lakksegl, han tar det varsomt opp og gjør den oppdagelse at Edith Rinkel er æresmedlem av Norsk entomologisk forening, og han innser at han uforvarende har kommet over en av Rinkels fritidsinteresser. En hobby! Tenk at en dame som henne har en hobby. Isdronningen, professor Edith Rinkel, byksende og løpende med sommerfuglhåv! Det er som om han har sett noe han ikke burde ha sett, noe hun ikke vil at andre skal vite om, som om han har kommet til å se henne i en uverdigg posisjon, på toalettet med skjørtet i en krøll rundt livet og underbuksene liggende i et åtte-tall rundt føttene, som om det han har funnet i skuffen, hadde vært noen besynderlige pornografiske skrifter, og ikke insektblader. Han legger alt ned igjen, gir skuffen en dytt, den sklir lydløst igjen.



Insekter i nettet

ved Jan Arne Stenløkk

Sov ikke blant gresshopper!

Blant de mange insektene som legger ut på vandringer, er mormonergresshoppene («Mormon crickets» - *Anabrus simplex*) i Nordamerika spesielt groteske. Millioner av disse temmelig store gresshoppene forflytter seg i store flokker og dekker opp til 10 kilometer på sin fremmasj på en dag. Merkelig nok spiser de ikke alle plantene på sin ferd, og forskere ved Sydney universitetet undersøkte dette sammen med ansatte fra landbruksdepartementet i USA. Det viste seg at insektene hadde en klar preferanse for føde som var rik på proteiner og salt. Dette er til stede i frø, blomster og kadavere - men det er ikke nok til alle sammen. Derfor opptrer insektene kannibalistisk - de spiser sine egne artsfrender dersom de får sjansen. Som forskere sier: «det er ingen fare så lenge man er i bevegelse, men så snart man legger seg i ro kan de spise deg».

Etter: «March of the Mormon cricket cannibals» *New Scientist News Service*

27.02.2006. Internett: <http://www.newscientist.com/channel/life/dn8781.html>

En grusom felle

Allomerus decemarticulatus er en 2 mm lang, trelevende maur som lever i Amasonasområdet, og kun på en plantart. Her bygger de hengende tunneller på undersiden av greinene, noe som ikke er uvanlig. Maurene vever sammen hår fra sin egen kropp med sopphyfer, og dette brukes som et skjulested der maurene ligger klar med åpne kjever. Skjulestedet virker som en plattform der plantens stive hår er fjernet, noe som tiltrekker seg andre insekter. Når et bytte kommer, gripes det ved et plutselig angrep i antenner og bein gjennom hullene i skjulestedet, slik at det ikke kan bevege seg. Byttet strekkes deretter ut og drepes ved gjentatte stikk og bitt før det fraktes inn i kolonien. Ved å samarbeide og danne en slik felle, kan de små maurene fange mye større byttedyr - opp i over 3 centimeter lange.

Etter: «Killer tree-ants snare prey in gruesome traps», *Nature* (vol 434, p 973). Internett *New Scientist News Service* 20.04.2005: <http://www.newscientist.com/article.ns?id=dn7289>

Nytt og ukjent økosystem

Et økosystem som har eksistert uberørt i kanskje flere millioner år er oppdaget i en israelsk hule 98 meter under jordoverflaten påstås det. Dette har vært avsondret fra overflaten, og systemet strekker seg 2 1/2 kilometer, og inkluderer en undersjøisk innsjø. Minst åtte nye og unike arter er funnet her. Lignende huler er tidligere funnet i Romania og Mexico, men er ikke så totalt isolert fra resten av verden som dette nye systemet sies å være.

Etter: «Ukjent verden oppdaget» *TV2 nettavisen* 02. Juni 2006- Internett: <http://pub.tv2.no/nettavisen/verden/article651740.ece>

Britiske sommerfugler i fremgang

15 av Englands dagsommerfugler ser ut til å være i framgang i følge rapporten «The State of Butterflies in Britain and Ireland» utgitt av det britiske «Butterfly Conservation» (se internett: <http://www.butterfly-conservation.org/index.php>). Spesielt fremheves smygeren «silver-spotted skipper» (*Epargyreus clarus*) å øke antallet, mye takket være nye dyrkningsmetoder der bøndene lar det være igjen noe opprinnelig vegetasjon. Andre arter virker som om de sprer seg nordover

pga mildere klima og varmere sommere. Et vellykket prosjekt er også gjeninnføringen av den i 1979 utdøde «Large Blue» (*Maculinea arion*) (figur nedenfor). På 11 ulike lokaliteter ble det observert forbløffende 10 000 individer i løpet av sommeren. Til tross for dette sier også rapporten at 3/4 av alle dagsommerfuglartene er sunket i antall registreringer siden 1970-tallet. Britiske nattsommerfugler har også alvorlige problemer.

Etter: «UK butterflies: Glimmer of hope», *BBC News* 15. mai 2006. Internett: <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/1/hi/sci/tech/4766917.stm>

Fossile insekter

Analyse av tre fossile økosystemer fra trias-tiden (248-205 millioner år tilbake) i Tyskland og Frankrike viser samspillet mellom planter og insekter. Det er funnet gnagspor på planter, egg-legging og parasittiske forhold med galledannelse og misvekst på plantene. Det sees også plante-støttet



forming av insekter, noe som er mye tidligere enn tidligere fossilfunn. Særlig interessant er kanskje spor etter egg-legging fra Protodonata (tidlige øyestikkere), som viser at de la eggene inne i plantevevet (på snelleplanter) på samme måte som dagens øyestikkerarter. En annen artig observasjon er en gresshoppe som synes å etterlikne bladnervemønsteret på blomsterplanter som kamuflasje.

Etter: Grauvogel-Stamm, L. & Kelber, K.-P. (1996): «Plant-insect interactions and coevolution during the Triassic in Western Europe». Paleontologica Lombardia, N. S. 5: 5-23. Internett: <http://www.walt.uni-wuerzburg.de/mineralogie/kelber.html#insect>

Hva skal barnet hete?

Malaysiske myndigheter har forbudt foreldre å navne barn etter upassende objekter som «Hitler», «smelly dog» eller «007». En liste over forbudte navn ble satt opp etter konsultasjon med muslimer, buddister og kristne, etter at stadig flere foreldre ga ungene rare navn, eller at det opprinnelige navnet senere ble endret. Det er ikke lenger mulig å navne barnet etter dyr, bilmerker, farger, grønnsaker - eller insekter.

Etter: «Malaysia Outlaws Unsuitable Names». Internett: Islamic Voice - <http://islamicvoice.com/September2006/TheMuslimWorld/>

Møter høst og vinter 2006

Tirsdag 17. oktober. Zoologisk museum, Oslo. Jan Erik Røer fra Natur og Fritid presenterer utstyr og bøker. I tillegg viser Leif noen bilder fra Samos og Lars Ove bilder fra Armenia.

Tirsdag 21. november. Zoologisk museum, Oslo. Frode Ødegaard: Hvor mange insekterarter finnes det? Perspektiv fra en heisekran i Panamas regnskog.

Tirsdag 12. desember. Zoologisk museum, Oslo. Julemøte. Jostein Engdal viser bilder fra Borneo.

De som har lyst til kikke i samlingene ved Zoologisk museum og diskutere er velkommen til å komme tidligere (avtal på forhånd!). Alle møtene begynner kl. 19.00. Møtested er inngangen i sørenden av Zoologisk museum (møt 18.55).

The XXVII Nordic-Baltic Congress of Entomology

July 29 - August 4, 2007, Uppsala, Sweden

First Announcement / Call for Papers

The world of multicellular organisms largely consists of insects, both on the species level and on the individual level. The number of entomologists is also large, but not nearly large enough considering the size of the field. For entomologists, there is always a need to meet with like-minded people, exchange experiences and partake of the latest research results.

For many years, these meetings have been organised in the form of national and international conventions and symposia, including meetings for entomologists from the five Nordic countries. From 1997 on, the Nordic meetings have welcomed participants from the Baltic countries, and we have also been fortunate to have participants from France, Germany, Great Britain, Russia, Ukraine and Poland.

The XXVII Nordic-Baltic Congress of Entomology will be held in Uppsala, Sweden, on July 29 - August 4, 2007. This meeting coincides with the 300th anniversary of the birth of Carolus Linnaeus (Carl von Linné). The city in which he lived and worked as teacher, researcher and innovator was Uppsala. The Entomological Society of Uppland is honoured to be hosting this congress, and we are delighted to welcome you to Uppsala.

Regarding the programme, we welcome contributions (talks or posters) within ecology, systematics, physiology and other relevant areas. We intend to look at the preliminary applications in order to prepare a first draft of the programme. However, we already know that we will include lectures on systematics and the Linnæan walks around Uppsala, where we will make excursions for a couple of days.

We invite non-binding preliminary registrations to be submitted before May 31, 2006. In the autumn of 2006, when the fee has been set, we will need a final, binding registration. We are looking into various means of external financing, and it is our ambition to set the fee at around EUR 150 or lower. Undergraduate students will be offered special stipends to help defray the costs.

Preliminary registration

Please submit the following information by regular mail or e-mail: addresses, see below)

- Name / Surname / Mailing Address /
- Postal Code / City / Country /
- E-mail address

- Title of Paper (if applicable)
- Talk or Poster
- Accompanying Person(-s)
- Member of Entomological Society
[yes / no, if yes give name of society]
- Student (yes / no)

Please let us know if you need our help in finding cheap accommodation: youth hostel standard or other.

Please e-mail your preliminary booking to:

sten.jonsson@snf.se

or send it by regular mail to:

**Sten Jonsson
Aspdungev. 10
SE-743 40 Storvreta
SWEDEN**

Other enquiries regarding the meeting can also be sent to these addresses.

You are heartily welcome to the congress!
The Entomological Society of Uppland

Forhandlere av entomologisk utstyr

NATUR OG FRITID (tidligere Norsk naturbokhandel)

Leverandør av forskjellige produkter til naturinteresserte, inkludert entomologisk utstyr for fangst og montering av insekter både for profesjonelle og amatører. Vi har GPSer for posisjonsangivelse, gode sammenleggbare sommerfuglhåver og slagghåver, samt spennbrett, insektnåler og annet utstyr. Våre insektkasser er tette og solide, med fin finish. I vår naturbokhandel har vi et stort utvalg av norske og internasjonale bestemmelsesbøker, med blant annet Nasjonalnyckeln og Apollo books sine titler, de viktigste bøkene lagerføres. Drives av personer med naturinteresse, og kan således gi kvalifiserte råd enten du skal ha din første kikkert, insektbok eller trenger litteratur og utstyr med deg på Safari i Kenya eller en kort tur i fjellet. På hjemmesidene kan du bestille direkte, via e-post eller finne informasjon på forhånd før du eventuelt ringer for å bestille eller få råd og tips. Sender over hele landet. Adresse: Natur og Fritid AS, 4563 Borhaug. Tlf: 38 39 35 75. Fax: 38 39 72 52. E-post: post@naturogfritid.no. Hjemmeside: <http://www.naturogfritid.no>.

BENFIDAN

Benfidan fører forskjellig entomologisk utstyr, først og fremst innsamlings- og prepareringsutstyr. Her kan man blant annet kjøpe spennbrett, insektnåler og håver. Skriv etter prisliste til: Benfidan, Præstbrovej 10, DK-7900 Nykøbing Mors, Danmark.

MARRIS HOUSE NETS

Dette firmaet fører forskjellige typer insekt-nett, inkludert malaisetelt. Firmaet produserer teltene selv, og disse er av meget bra kvalitet. Adresse: Marris House Nets, 54 Richmond Park Avenue, Queen's Park, Bournemouth, England BH8 9DR.

TAMRO MedLab AS

Fører stereomikroskoper, binokularluper, laboratorieutstyr, dramsglass o.a. Se annonse på baksida av bladet. Hjemmeside: www.tamromedlab.no

BIOQUIP

Kjempestort entomologisk firma lokalisert i California, USA. Fører det aller meste. Verdt å prøve, men litt dyre! Hjemmeside: www.bioquip.com

Sjekk også følgende side på nettet: <http://insects.ummz.lsa.umich.edu/entostuff.html>. Her har Zoological museum, University of Michigan listet en god del nordamerikanske og internasjonale firmaer som fører entomologisk utstyr.

Rettledning for bidragsytere

Hovedartikler struktureres som følger: 1) Overskrift; 2) Forfatteren(e)s navn; 3) Selve artikkelen (gjørne innledet med en kort tekst som fanger leserens oppmerksomhet og som trykkes med halvfete typer; splitt hovedteksten opp med mellomtitler; 4) Evt. takk til medhjelpere; 5) Litteraturliste; 6) Forfatteren(e)s adresse(r); 7) Billedtekster og 8) Evt. tabeller. Alle disse punktene kan følge rett etter hverandre i manus. Send bare ett eksemplar av manus. Bruk forøvrig tidligere numre av Insekt-Nytt som eksempel. Latinske navn skal skrives i kursiv dersom man benytter data-behandling.

Manuskripter må være feilfrie. Siden redaksjonen benytter databehandling i det redaksjonelle arbeidet, oppfordrer vi bidragsyterne til å sende inn manuskripter på disketter, Macintosh- eller PC-kompatible, hvis mulig. Send i alle tilfeller med en utskrift av artikkelen. Artikler sendt som e-mail eller attachment til e-mail blir ikke godtatt, hvis dette ikke på forhånd er avtalt med redaksjonen.

Forfattere av større artikler vil få tilsendt 10 eksemplarer av bladet.

Illustrasjoner. Vi oppfordrer bidragsytere til å illustrere artiklene med fotografier og tegninger. Insekt-Nytt settes i A4-format. Tegninger, figurer og tabeller bør derfor innleveres ferdige til å klistres inn i bladet, tilpasset 5,95 cm bredde for én spalte, eller 12,4 cm over to spalter. Dette vil spare redaksjonen for både tid og penger, men vi kan forminske dersom det er umulig å levere de ønskede formater. Fotografier innleveres uavhengig av spaltebreddene, men send ikke svart/hvitt fotografier som er vesentlig mindre enn den planlagte størrelsen i bladet. Farge-dias kan innleveres, men svart/hvitt bilder gir best kvalitet. Leveres illustrasjonene elektronisk, vil vi ha dem på separate filer på formatene TIFF eller EPS og med en oppløsning på minimum 600 dpi. Vi vil ikke ha f.eks. JPEG eller BMP. Legg ikke illustrasjonene inn i tekstredigeringsprogrammet, f.eks. MSWord. Fjern også alle koder etter eventuelle referanseprogram (f.eks. Endnote).

Korrektur. Forfattere av større artikler vil få tilsendt en utskrift for retting av feil. Den må returneres senest 3 dager etter at man mottok den. Store endringer i manuskriptet godtas ikke. Korrektur av små artikler og notiser foretas av redaksjonen.

Norsk entomologisk forening

Postboks 386, 4002 Stavanger

E-mail sekretær: jansten@c2i.net

Bankkonto: 7874 06 46353 [Per Nedreberg, Jerpefaret 3 D, 1440 Drøbak]

Styret 2006

Formann: Leif Aarvik, Nyborgveien 19a, 1430 Ås (tlf. 64 94 24 66)

Nestformann: Lars Ove Hansen, Sparavollen 23, 3021 Drammen (tlf. 32 26 87 19)

Sekretær: Jan Arne Stenløkk, Kyrkjeveien 10, 4070 Randaberg (tlf. 51 41 08 26)

Kasserer: Per Nedreberg, Jerpefaret 3 D, 1440 Drøbak (tlf. 64 93 38 01)

Styremedlem: Morten Falck, Ulsrudveien 13, 0690 Oslo (tlf. 22 26 96 59)

Styremedlem: Øvind Gammelmo, Granvegen 46, 2742 Grua (tlf. 41 66 51 87)

Styremedlem: Jostein Engdal, Langsethveien 39, 3475 Sætre (tlf. 32 79 07 30)

Lokallag

Finnmark lokallag, c/o Johannes Balandin, Myrullveien 38, 9500 Alta

Tromsø entomologiske klubb, c/o Arne C. Nilssen, Tromsø museum, 9037 Tromsø

Midt-Troms lokallag, c/o Kjetil Åkra, Midt-Troms Museum, Postb. 82, 9059 Storsteinnes (tlf. 77 72 83 35)

NEF/Trøndelagsgruppa, c/o Oddvar Hanssen, NINA, 7485 Trondheim

Entomologisk Klubb, c/o Lita Greve, Zoologisk Museum, Universitetet i Bergen, Muséplass 3, 5007 Bergen

Jæren entomologklubb, c/o Ommund Bakkevoold, Asperholmen 1, 4300 Sandnes

Agderlaget (A-laget), c/o Kai Berggren, Bråvann terrasse 21, 4624 Kristiansand

Grenland lokallag, c/o Arnt Harald Stendalen, Wettergreensvei 5, 3738 Skien

Larvik Insekt Klubb, c/o Torstein Ness, Støperiveien 19, 3267 Larvik

Drammenslaget / NEF, c/o Tony Nagypal, Gløttevollan 23, 3031 Drammen

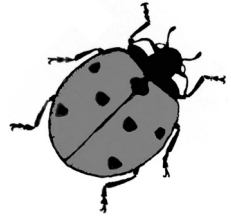
Numedal Insektregistrering, c/o Bjørn A. Sagvolden, 3626 Rollag (tlf. 32 74 66 37)

NEF avd. Oslo & Akershus, c/o Insektavd., Naturhist. mus., Pb.1172 Blindern, 0318 Oslo

Østfold entomologiske forening, c/o Thor Jan Olsen, Postboks 1062 Valaskjold, 1701 Sarpsborg

Distributør

Salg av trykksaker og annet materiell fra NEF: Insektavdelingen, Naturhist. museum, Postb. 1172 Blindern, 0318 Oslo [Besøksadresse: Sarsgate 1, 0562 Oslo] (tlf. 22 85 17 05); E-mail: Leif.Aarvik@nhm.uio.no.





Tamro MedLab AS
Skårersletta 55, 1473 Lørenskog
Tlf.: 67 92 27 00, Fax.: 67 92 27 01
E-post: post.tml@tamro.com
Internett: www.tamromedlab.no

Mikroskoper og stereomikroskoper i alle prisklasser