

# Insekt-Nytt



**Medlemsblad for Norsk  
entomologisk forening**



**Nr. 2/3 2008 Årgang 33**

# Insekt-Nytt • 33 (2/3) 2008

## **Insekt-Nytt • 33 (2/3) 2008**

**Medlemsblad for Norsk entomologisk forening**

**Redaktør:**

Anders Endrestøl

**Redaksjon:**

Lars Ove Hansen  
Jan Arne Stenløkk  
Leif Aarvik  
Halvard Hatlen  
Hallvard Elven  
Eirik Rindal

**Nett-ansvarlig:**

Eirik Rindal

**Adresse:**

Insekt-Nytt, v/ Anders Endrestøl,  
Naturhistorisk museum,  
Universitetet i Oslo,  
Postboks 1172, Blindern,  
0318 Oslo  
Tlf.: 22 85 17 06  
[Besøksadr.: Sarsgt. 1, 0562 Oslo]

**E-mail:** anders.endrestol@nhm.uio.no

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

**Trykk:** Nordberg Aksidenstrykkeri AS,  
Oslo.

**Trykkdato:** September 2008.

**Opplag:** 800

Insekt-Nytt utkommer med 4 nummer  
årlig.

ISSN 0800-1804

**Forsidebildet:**

*Calopteryx splendens* i kurtise. Se omtale  
av Norges øyenstikkere s. 53 dette heftet.  
Foto: Ove Bergersen

**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,-

Vanlig 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 2007 kr. 280,- pr. år (kr. 140,- for junior-medlemmer til og med året de fyller 19 år). For medlemskap bruk skjema på våre nettsider ([www.entomologi.no](http://www.entomologi.no)) eller kontakt:

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

**Redaktøren har ordet:**

# Faunistikk til Folket!

Faunistikken er ofte nedvurdert i de akademiske kretser som lite vitenskapelig og som for ”populært” til å kalle forskning. Likevel er faunistikken, altså studier av arters utbredelse i et område, vårt viktigste grunnlag for forståelsen av arters økologi (spesielt klimatiske tålegrenser) og hvordan vi best kan forvalte dem. Våre rødlistebaserer seg i stor grad på faunistikk, og forvaltningen baserer seg på kunnskap om utbredelse som igjen bygger på dokumenterte, publiserte funn. Kanskje burde man verdsette det faunistiske arbeidet i større grad?

Faunistikk vil i mange sammenhenger være ensbetydende med kartlegging (kartlegging av utbredelse). Faunistikken baserer seg på dokumentasjon av høy kvalitet, og har tradisjonelt vært dokumentert med belagt materiale. Slik er det for en stor grad fortsatt, selv om den digitale hverdagen øker muligheten for å benytte foto. Faunistikken matorialiserer seg ofte gjennom trykte publikasjoner over nye regionsfunn, eller gjennom sjekklister og kataloger. Dokumentasjonskravet resulterer dessuten i at tidligere publiserte funn gjerne strykes dersom man antar at dokumentasjonen (belegget) er tapt.

## Innholdsfortegnelse

Endrestøl, A. Redaktøren har ordet: Faunistikk til Folket! .....	1
Hofsvang, T. En ny orden av insekter, Mantophasmatodea.....	5
Aarvik, L., Berggren, K., Sørlibråten, O., Haugen, L. T., Bakke, S. A. Nye funn av sommerfugler i Norge 6.....	9
Redaksjonen. Nordens måtare på nett.....	32
Endrestøl, A. Entomologisk sommertreff IV Horten 2008.....	33
Endrestøl, A. Artsobservasjoner i boks!.....	39
Hågvær, S. Nye fylkesfunn av tegeer V.....	45
Staverløkk, A., Johansen, N. S., Coulianos, C. C. Nye fylkesfunn av tegeer.....	49
Redaksjonen. Norske Insekttabeller...og Insecta norvegiae på nett! .....	54
Redaksjonen. Ny nettpresentasjon: Norges Øyenstikkere .....	56
Sømme, L. Redaktørskifte i NJE.....	59
Stenløkk, J. Insekutstilling på ”Naturdagene” i Stavanger .....	61
Endrestøl, A. Insektene går til filmen: BUG .....	63
Bokanmeldelser.....	67
Stenløkk, J. Insekter i nettet.....	69
Hatlen, H. På larvestadiet.....	71
Oppslagstavla.....	73
Forhandlere av entomologisk utstyr.....	74

Nettstedet “Arts-observasjoner.no” (se omtale senere i dette heftet) har potensiale til å kunne gi faunistikken en ny dimensjon. Med dette verktøyet kommer det inn enorme mengder data om et høyt antall arter. Dette er inspirerende og bra for vår kunnskap om utbredelsen til norske arter. Ikke minst fordi faunistikken tradisjonelt i liten grad tar hensyn til en eventuell historisk utbredelse (med unntak av de publikasjonene som presenterer



Faunistikk til Folket! Kanskje burde en og annen politiker også få øynene opp for faunistikken.

samtliges norske funn). Dersom et nytt regionsfunn ble publisert for HOI i 1960, vil ikke publikasjonene etter dette ta med individer fra HOI selv om det kan finnes nyere belegg rundt i ulike samlinger (eller kanskje gjør det ikke det?). Til og med kataloger over utbredelse kan unnlate å nevne nyere funn utover “originalfunnet”. ”Artsobservasjoner” kan derfor skape en viss kontinuitet i informasjonsflyten som vi ikke ville fått på annet vis. Nettopp derfor gir dette et viktig tilskudd til faunistikken. Med ett vil vi få et mye større datamateriale til å si noe om flyvetider, svingninger fra år til år, innvandringer og spredning og utbredelse over tid. Et godt eksempel kan vi hente fra Sverige hvor tjenesten

(småkrypmodulen) har vært i bruk siden 2003. Kartvingen *Araschnia levana* ble første gang påvist i Sverige i 1989. I Artsportalen (småkrypmodulen) finnes det ett funn fra 1999 (Skåne). I 2003 når Småkrypmodulen i Artportalen ble lansert, ble det registrert 49 funn, flest fra Skåne, men og enkeltfunn fra Halland, Blekinge og Småland. I 2005 ble det registrert 152 funn og i 2007 hele 294 funn. Arten er nå utbredt over hele Skåne, Blekinge, Öland, store deler av Småland (til Jönköping i nord) og store deler av Halland (til Varberg i vest). Den som følger med og er ute i rett tid, kan stå og ta i mot den i det den passerer norskegrensa.



Faunistikken må likevel i fremtiden fortsatt være basert på data med høy kvalitet (belegg) og publiseres. Derfor kan kanskje ikke alle dataene som legges inn i "Artsobservasjoner" brukes direkte. Av kun observasjoner kan man ikke sikkert vite hvilken art det er snakk om, men de vil kunne gi et godt grunnlag for videre undersøkelser. Ikke minst gjelder dette ved nye regionfunn og vanskelige arter. "Artsobservasjoner" vil først og fremst gi oss brukbare data på lett kjennelige arter og grupper som appellerer til det brede lag i befolkningen. Fremdeles er vi avhengig av folk som arbeider med de "tyngre" gruppene, de gruppene som krever lupe og mikroskop, genitaliepreparering og karakterer som *1. Glied der Hintertarse 2,3-2,5 x so lang wie das 2. und 3. zusammen* for å bestemmes. Det kan også skje at arter splittes, og at man i ettertid er avhengig av beleggsmateriale for å kunne avgjøre artstilhørigheten (eksempelvis sommerfuglen *Eucosma hohenwartiana* som nå er splittet i tre arter, se artikkel senere i heftet).

Vi håper "Artsobservasjoner" skaper økt interesse for vårt fagfelt, og at det også skaper en økt forståelse for viktigheten av faunistikk. God dokumentasjon blir bare viktigere, både når det gjelder individene og detaljer omkring funnene (f.eks stedfesting). Samtidig med at datamengden øker, må også den kritiske vurderingen av dataene øke. Dette er noe både rapportører og databrukere må være bevisst på, også i fremtidige faunistiske publikasjoner.

## Om dette heftet

Jeg skrev i forrige nummer at det neste skulle komme relativt raskt. Det har det dessverre ikke gjort, og planen om å få ut fire nummer i år, ble til to enkle og et dobbeltnummer. Det lå vel litt i kortene i og med at det forrige kom såvidt seint.

Uansett, dette nummeret har blitt et variert dobbeltnummer selv om det er rikelig med faunistikk. Det er kanskje mer for spesielt interesserte, men redaksjonen mener at det er viktig at denne type stoff publiseres. Først ut er Trond Hofsvang som omtaler den relativt nye insektordenen Mantophasmatoidea, som var sentral på den XXIII International Congress of Entomology i Sør-Afrika tidligere i år. Så følger en lengre oppdatering med både nye sommerfugler for Norge og nye regionfunn. Det skjer fremdeles mye nytt på sommerfuglfronten, på tross av dette er en av våre best undersøkte insektgrupper. Det burde inspirere noen og en hver. Et lite referat fra årets entomologisk samling presenteres, samt en omtale av "Artsobservasjoner" som nå har vært i drift en fire måneders tid. Bruken av det nye nettstedet har virkelig skutt i været! Videre kommer to artikler om nye regionfunn av teiger, som blant annet utfyller det som vel kan kalles et sort hull (i allefall i denne sammenhengen), Trøndelag. Heftet inneholder også omtale av et par nyvinninger på "nett-fronten". Blant annet er Norges øyenstikkere, foreløpig siste tilskudd til nettpresentasjonene om Norges insekter, nå endelig er klar og publisert! Sist i heftet kommer litt småstoff og våre faste spalter.

Neste heftet blir publisert før julen ringes inn.

Alfred Andersen





## Aktuelle bøker

### Fjärilar - Käkmalar - Säckspinnare - *Nyhet*

Bengtsson m.fl. Det hittil mest omfattende volumet i serien med over 600 sider om sommerfuglfamiliene *Micropterigidae* - *Psychidae*. Alle Nordens 256 arter presenteres med fargeplansjer, kart og tekst. En presentasjon langt over det som finnes fra før om disse artene. **Pris kr349**



### Långhorningar

(*Coleoptera* - *Cerambycidae*)

Av Svensson, B.(red). Volumet presenterer alle Nordens 128 arter av trebukker i bille slekten *Cerambycidae* med fargeplansjer, kart og tekst. Høy kvalitet. 304 sider. Okt. 2007. **Kr349**



### Nordens viklere

Ingvar Svensson, Boka om Nordens viklere behandler alle påviste viklere i Norge og Norden. Artene er avbildet i farger i 2x størrelse. I tillegg er hann- og hunn genitalier tegnet for hver art. 339s, Ent.Sel.i Lund. Ny mai 2007. **Kr349**

### Moths of Great Britain and Ireland

Illustrerer alle macro-moths i Storbritannia. Artene er tegnet i naturlige hvilestillinger. Også brukbar for norske forhold, (ikke alle arter er med). Gode illustrasjoner i hvilestillinger. 400s. **Kr399**

### Insects of Britain and Western Europe

Chinery, Guide til de 2000 vanligste insekter i V-Europa. Boka er regnet som den beste sammenfattende oversiktsboka også for norske forhold. 2000+ ill., 320s, Pb, Helm. Ny utg 2007. **Kr211**

## Lysutstyr for insektfelle



Hg gasslampe 125W (kvikksølvpære) .....Kr78

Reaktorspole 125W .....Kr370

Lyskit for 12V strømforsyning .....Kr1250  
(8W, 15W eller 40W)

Lyskit for 220V strømforsyning .....Kr850  
(15W, 40W, 80W eller 125W)



Våre superlette håver har poser i gjennomsiktig spesialstoff, teleskop glassfiberstenger og er sammenleggbare. Mange ulike størrelser på stengene og ulike håvdiametere.

**Standardhåv** - 35cm diam. på nettet (hvitt eller brunlig)

Todelt stang 43-80cm. -

**Komplett Kr349**

## Sommerfuglkasser

Tette kasser av høy kvalitet

(glass fast i lokket, m/plastazote bunnmateriale).

Størrelse	Pris	Brun	Trehvit
15x18 cm	214		210
15x23 cm	226		221
23x30 cm	271		265
30x40 cm	326		319
40x50 cm	392		383



## ANNET UTSTYR

Slaghåv (lett 35cm u/skaft) ..... Kr331

Stangsil .....Kr199

Vannhåv m/skaft .....Kr430

Insektnåler i alle størrelser 100pk .....fra Kr39

Spennestrimler.....fra Kr38

Spennbrett 40cm langt justerbart .....fra Kr122

Spennbrett 30cm lengde balsatre .....fra Kr112

Preparasjonsnål med treskaft.....Kr24

Pinsett .....Kr39

Avlivningsglass .....Kr80

Ethylacetat (eddiketer)300ml .....Kr139

## Robinson felle m/lys -

Vår største og mest robuste felletype med lang holdbarhet. Fellen som med 80w eller 125w kvikksølvlampe gir best fangst. Fellen brukes mye av fagfolk og erfarne entomologer.

**Pris inkl. lyskit kr3400**



# En ny orden av insekter, Mantophasmatodea

Trond Hofsvang

**I 2002 ble det beskrevet en ny orden av insekter som ble gitt navnet Mantophasmatodea. Utbredelsen av de 16 nålevende artene som hittil er funnet, er begrenset til sørlige deler av det afrikanske kontinent. Kan "hælgjengere" være et passende norsk navn for denne ordenen?**

**Hvor mange ordner av insekter finnes?**

Hovedenheten som klassen insekter (Insecta) inndeles i, er orden. Antall ordner av insekter er ca. 30, og antallet varierer noe etter hvilken litteraturkilde man velger. Grimaldi & Engel (2005) opererer med 31 insektordner, av dem er 24 representert i Norge (tabell 1).

**Orden Mantophasmatodea**

I 2002 ble det beskrevet en ny insektorden, Mantophasmatodea (Klass et al. 2002, Hansen 2002). Det var den første nye insektordenen som har blitt

beskrevet siden 1914, da Grylloblattodea ble oppdaget (tabell 1). Et kjennetegn på Mantophasmatodea er at de holder ytterste ledd på foten (tarsus) med tilhørende forstørret pute (arolium) opp i luften når de går. Et passende norsk navn på kunne da være en fornorskning av det engelske "heelwalkers", nemlig "hælgjengere".

Etter at de første insektene av Mantophasmatodea ble beskrevet i 2002, oppdaget man to ting. Insektene sto allerede i gamle entomologiske samlinger i sørafrikanske museer helt tilbake fra 1890, der de var registrert som nymfer av knelere. En fossil art funnet i rav var blitt beskrevet fra Baltikum i 2001, men artens plassering i høyere taksonomiske enheter ble ikke diskutert (Zompro 2001).

Opplysninger om arter, biologi m.v. er om ikke annet er nevnt, hentet fra følgende internettside: <http://www.biodiversityexplorer.org/insects/mantophasmatodea/>.



## Ytre bygning

Det som skiller Mantophasmatodea fra andre insekter er følgende ytre bygningstrekk:

- At de er "hælgjengere" er allerede nevnt. Dette er et godt kjennetegn på levende eksemplarer.
- De voksne er vingeløse og bare 2-3 cm lange.
- Antennene er lange og trådformete. Et spesielt kjennetegn er at antennene er tydelig bøyd ytterst (figur 1).
- Hodet peker nedover og ikke fremover.
- Forbeina er noe forstørret, men kan ikke foldes sammen til å fange bytte med som hos knelere.
- Bakbeina er ikke hoppebein som hos rettvingene.
- Hannene er alltid mye mindre enn hunnene. Hos hunnene er bakkroppen bredest på midten, mens hos hannene er bakkroppen bredest ved de bakerste leddene.
- Både hanner og hunner har polymorfisme når det gjelder kroppsfarge.

Innen samme populasjon kan individer variere i farge fra for eksempel brunt til grønt avhengig av fargen på vegetasjonen rundt. Dette er en nyttig tilpassing for disse små insektene som er predatorer.

## Arter og utbredelse

Det er hittil beskrevet 16 nålevende arter og 4 fossile arter fra 10 slekter i 4 familier (Klass et al. 2008). Noen nye arter venter på å bli beskrevet. De nålevende artene er alle fra den sørlige halvkule, mens alle de fossile artene er funnet på den nordlige halvkule. Utbredelsen av de nålevende artene er de sørvestre områdene av Sør-Afrika og langs kysten av Namibia. En art er også funnet i Tanzania. De fossile artene er funnet i rav, tre fra landene rundt Østersjøen og en fra Kina. Insektene i rav er fra eocen og er ca. 45 millioner år gamle, mens ordenen Mantophasmatodea må være mye eldre. Trolig stammer den fra midten av karbon, for ca. 325 millioner år siden (Grimaldi & Engel 2005).



**Figur 1.** Levende individ av Mantophasmatodea fra Sør-Afrika. Legg merke til de trådformete antennene som tydelig er bøyd nedover helt ytterst. Den avfotograferte arten er ikke identifisert. Foto: Trond Hofsvang.



**Tabell 1.** Oversikt over insektordner og artsantall på verdensbasis (Grimaldi & Engel 2005) og i Norge (publ.+upubl. i Ottesen 1993, 1999).

Orden: latinsk navn (Grimaldi & Engel 2005)	Orden: norsk navn (Chinery 1988, Ottesen 1999)	Antall arter på verdensbasis	Antall norske arter
Protura	Proturer	600	2
Collembola	Spretthaler	9.000	283
Diplura	Tohaler	1.000	2
Archeognatha	Børstehaler	500	3
Zygentoma	Sølvkre	400	2
Ephemeroptera	Døgnfluer	3.100	45
Odonata	Øyenstikkere	5.500	45
Manthophasmatodea	"Hælgjengere"? (Heelwalkers)	20	0
Grylloblattodea (Notoptera)		26	0
Phasmatodea	Spøkelsesinsekter (Vandrende pinner, vandrende blad)	3.000	0
Orthoptera	Rettvinger	20.000	28
Dermaptera	Saksedyr	2.000	3
Embiodea	Spinnfotinger	500	0
Plecoptera	Steinfluer	2.000	35
Zoraptera		32	0
Blattodea	Kakerlakker	4.000	1+6
Mantodea	Knelere	1.800	0
Isoptera	Termitter	2.900	0
Psocoptera	Støvlus	4.400	51
Phthiraptera	Lus (inkludert pelslus og fjærlus)	4.900	246
Thysanoptera	Trips	5.000	96
Hemiptera	Nebbmunner	90.000	1159
Neuropterida	Nettvinger (inkl. mudderfluer og kamelhalsfluer)	6.500	63
Coleoptera	Biller	350.000	3375
Strepsiptera	Viftevinger	550	6
Mecoptera	Skorpionfluer	600	5
Siphonaptera	Lopper	2.500	54
Diptera	Tovinger	120.000	4115
Hymenoptera	Årevinger	125.000	2954
Trichoptera	Vårfluer	11.000	191
Lepidoptera	Sommerfugler	150.000	2092
<b>Totalt antall arter (omtrentlig)</b>	<b>926.400</b>	<b>14861</b>	



**Figur 2 og 3.** Mantophasmatodea ble brukt som logo og avbildet på et sørafrikansk frimerke (førstedagsstempel 4. juli 2008) i anledning XXIII International Congress of Entomology, Durban, Sør-Afrika, 6-12 juli 2008.

## Biologi

I Sør-Afrika legges eggene i klumper på ca. 12 egg på overflaten av jord i september/oktober. En hunn kan legge slike klumper med egg i flere omganger. Eggene overlever den tørre sommerperioden og klekkes når det første høstregnet kommer i mai (husk vi er i Sør-Afrika!). Nymfene utvikler seg til voksne i perioden med nedbør som er fra mai til september. Nymfer og voksne lever ved basis av grastuer og på tornete busker i tørre områder.

Mantophasmatodea er predatorer og lever av små insekter som støvflus, fluer og nebbmunner som de fanger med de forstørrede forbeina som er utstyrt med små pigger. Øynene er store, og synet spiller en viktig rolle ved fangst av byttet. De fleste av de sørafrikanske artene er nattaktive.

Paringen tar lang tid, opp til 3 dager. Kjønnene kommuniserer via en spesiell form for ”morse”, med bankelyder. De dunker bakkroppen ned mot underlaget for å lage lyd.

## Litteratur

- <http://www.biodiversityexplorer.org/insects/mantophasmatodea/>
- Chinery, M. 1988. Insekter. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo. 318 pp.
- Grimaldi, D. & Engel, M.S. 2005. Evolution of the Insects. Cambridge University Press, Cambridge. 755 pp.
- Hansen, L. O. Mantophasmatodea, en ny in-sektorden funnet i Afrika. Insekt-Nytt 27: 41- 43.
- Klass, K.-D., Zompro, O., Kristensen, N.P. & Adis, J. 2002. Mantophasmatodea: a new insect order with extant members in the afrotropics. Science 296: 1456-1459.
- Klass, K.-D., Drilling, K. & Hell A. 2008. Morphological diversity and species distinction in Mantophasmatodea. Proceedings CD XX-III International Congress of Entomology, 6-12 July 2008, Durban, South Africa.
- Ottesen, P.S. (red.) 1993. Norske insektfamilier og deres artsantall. NINA Utredning 55: 1-40.
- Ottesen, P.S. (red.) 1999. Norske insektfamilier og deres artsantall. Revidert 1999. <http://www.entomologi.no/norskeinsekter/NorskeInsektfamilier/index.htm>
- Zompro, O. 2001. The Phasmatodea and Raptophasma n. gen., Orthoptera incertae sedis, in Baltic amber (Insecta: Orthoptera). Mitteilungen des Geologisch-Paläontologischen Instituts Hamburg 85: 229–261.

**Trond Hofsvang**  
Bioforsk Plantehelse  
Høgskoleveien 7  
1432 Ås

# Nye funn av sommerfugler i Norge 6

Leif Aarvik, Kai Berggren, Ove Sørlibråten, Leiv Tommas Haugen og Sigurd A. Bakke.

Denne oppdateringen inneholder først og fremst resultater fra sesongen 2007. Været denne sommeren lignet ikke på rekordsommeren i 2006. I alle fall Sør-Norge ble velsignet med usedvanlig mye nedbør, selv om forsommeren var solrik. På tross av dette klinker lepidopterologene til med mange spennende oppdagelser!

Denne oppdateringen bærer preg av at artstallet i Norge øker av tre årsaker:

- Innvandring fra syd.
- Bevisst søk etter arter som er vanskelig å oppdage.
- Forskning bekrefter eller avdekker skjulte tvillingarter.

*Anania verbascalis*, *Cosmia pyralina*, og *Agrotis puta* er eksempler på det første. Funnene av *Ectoedemia rubivora*, *Lampronia fuscata* og *Coleophora ledi* er eksempler på arter som oppdages etter bevisst gransking av litteraturen etterfulgt av iherdig feltarbeid. Viklerne *Acleris effractana* og *Eucosma fulvana* er eksempler på at vi får nye arter på grunn av splitting av artskomplekser.

m=hann

f=hunn

x=eksemplar

## NYE ARTER FOR NORGE

### Nepticulidae

***Stigmella auromarginella*** (Richardson, 1890)

Ø, Hvaler: Vesterøy, Guttormsvauen (EIS 20) 1f klekt fra mine på bjørnebær (*Rubus* sp.) 21. juli 2004; Asmaløy, Huser (EIS 12) 7m, 9f klekt fra miner på bjørnebær (*Rubus*) 24. september 2006 leg. O. Sørlibråten.

I Norden finnes arten i Syd-Sverige nord til Södermanland og i det østlige Danmark; ellers i Storbritannia, Irland og Middelhavsområdet der den er vidt utbredt (Johansson et al. 1990). Larven minerer blader av ulike arter av bjørnebær (*Rubus fruticosus*-komplekset) og åkermåne (*Agrimonia*), og har to til tre generasjoner i løpet av sommeren.

Biotopen er varme, solrike steder ved kysten (Johansson et al. 1990, Bengtsson et al. 2008). *S. auromarginella* skiller seg fra andre norske dverg møll-arter ved ikke bare å ha ett metallisk tverrbånd på framvingen, men også et slikt bånd ytterst ved basis av frynsene.

***Ectoedemia agrimoniae* (Frey, 1858)**

**VE**, Nøtterøy: Østre Bolærne (EIS 19) 1m 18. juni 2006 leg. K. Berggren & R. Voith.

Denne arten finnes i sydøst-Sverige og i det sydlige Finland. Ellers i Europa i sentrale deler og sydøst. Vertsplanten er åkermåne (*Agrimonia eupatoria*), og larven minerer bladene. Figurer av vinger og genitalier samt en detaljert beskrivelse av biologi og utbredelse finnes hos Johansson et al. (1990) og Bengtsson et al. (2008).

***Ectoedemia rubivora* (Wocke, 1860)**

**VAY**, Kristiansand: Nedre Timenes 8m, 2f 23. juni-2. juli 2006 leg. K. Berggren. **AK**, Nesodden: Røer (EIS 28) 1m 6. juli 2007 leg. L. Aarvik.

Denne arten ble meldt ny for Norge av Aarvik et al. (2005) fra ON, Vang: Døtten. Det har senere vist seg at materialet fra Vang representerer en helt annen art som tidligere ikke har vært påvist i Norden. Denne arten vil bli omtalt på et seinere tidspunkt. Det andre publiserte funnet av *rubivora* fra Kristiansand (Aarvik et al. 2006) er imidlertid korrekt, og dette er de første bekreftede norske eksemplarer. For referanser og nærmere diskusjon om arten, vises det til Aarvik et al. (2006).

**Heliozelidae**

***Heliozela hammoniella* Sorhagen, 1885**

Det har lenge vært diskutert hvorvidt det finnes en god *Heliozela*-art på bjørk og en annen god art på or. Formen (eller arten) på bjørk, *H. hammoniella* Sorhagen, og den tilsvarende på or, *H. resplendella*

(Stainton, 1851), er så like at man ikke har funnet pålitelige morfologiske forskjeller. Av den grunn ble materiale fra Norge samlet under navnet *H. resplendella* som er det eldste. Se kommentaren i den norske sommerfuglkatalogen (Aarvik et al. 2000, side 109). I en ny studie av komplekset (Mutanen et al. 2007) er det imidlertid dokumentert små, men konstante forskjeller i genitaliene hos begge kjønn. Vi har sjekket norsk materiale, og kan bekrefte forskjellene som ble påvist av Mutanen et al. (2007).

Så langt har vi følgende sikre funn av *H. hammoniella*: **AK**, Sørums: Dammyra 2f 25. juni 2007 leg. O. Sørlibråten; **HES**, Sør-Odal: Weum 2m, 1f 25. juni 2007 leg. O. Sørlibråten; **ON**, Nord-Fron: Vinstra, Hesteskobakken 1f 8. juni 1981 leg. S. Svendsen; **VAY**, Kristiansand: Bervann (EIS 2) 1m, banket fra bjørk (*Betula*) 10. juni 2004 leg. K. Berggren.

Av *H. resplendella* har vi følgende bekreftede funn: **OS**, Sør-Aurdal: Sør-Aurdal 1f 16. juli 1885 leg. G. Sandberg; **ON**, Nord-Fron: Kvam, Bergom 1x, banket fra gråor (*Alnus incana*) 10. juni 1981 leg. K. Berggren; **AAI**, Bygland: heddevika 2f, banket fra gråor 24. juni 1989 leg. K. Berggren; **SFI**, Aurland: Gudvangen, Høyskreda 1f 23. juni 2004 leg. L. Aarvik.

For ytterligere informasjon om de to artene med beskrivelser, figurer og økologiske data, vises det til artikkelen til Mutanen et al. (2007). Begge artene blir også behandlet i det nylig utkomne bindet av Nationalnyckeln (Bengtsson et al. 2008).



## Prodoxidae

***Lampronia fuscata*** (Tengström, 1848)  
(Figur 1)

Ø, Hvaler: Asmaløy, Huser (EIS 12) 1f klekt fra galle på kvist av hengebjørk (*Betula pendula*), innsamlet 23. april 2006 (Figur 2), 1m, 2f innsamlet som galler 15. mai 2008 leg. O. Sørlibråten.

Våren 2005 ble det samlet inn galler på hengebjørk (*Betula pendula*) på Asmaløy, Hvaler. Det ble antatt at gallene var dannet av *Lampronia fuscata* (Tengström, 1848). Dessverre ble ingen sommerfugler klekt. Året etter ble en enkelt galle funnet på samme sted. Kvisten med gallen ble tatt inn og holdt fuktig til en hunn klekte 19. mai 2006. I 2008 ble ytterligere tre eksemplarer klekt fra galler funnet på denne lokaliteten.

Arten har vært publisert fra Norge tidligere (Opheim & Fjeldså 1983), men ble slettet fra den norske lista fordi angivelsen ikke kunne bekreftes (Aarvik et. al. 2000).

I Sverige er arten påvist lengst i syd og lengst nord samt i Uppland i øst (Bengtsson et al. 2008). Av den grunn er det ikke uventet at den dukker opp i Norge. Arten er ellers utbredt i Europa, inklusive Danmark, Finland og Storbritannia. Det er lettest å finne arten ved å lete etter gallene om våren før bjørkeløvet spretter. Beboede galler har et ekskrementdekket silkelokk over et klargjort klekkehull (Bengtsson et al 2008, pers. obs. OS).



**Figur 2.**  
*Lampronia fuscata*,  
galle på bjørke-  
kvist med  
puppehylster.  
Foto: Karsten  
Sund, NHM, Oslo.



**Figur 1.** *Lampronia fuscata*.  
Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.

## Gracillariidae

### *Phyllonorycter cerasicolella* (Herrich-Schäffer, 1855)

I den europeiske sommerfuglkatalogen (Karsholt & Razowski 1996) ble *Phyllonorycter cerasicolella* (Herrich-Schäffer) behandlet som junior synonym til *P. spinicolella* (Zeller, 1846). Denne oppfatningen ble fulgt i den norske sommerfuglkatalogen (Aarvik et al. 2000). NyligpubliserteitalienerenPaoloTribertisin revisjon av de palearktiske *Phyllonorycter* som minerer på planter i rosefamlien (Triberti 2007). Triberti beskriver små, men signifikante genital-forskjeller mellom de to taksæne, og han behandler dem som atskilte arter. *P. spinicolella* er monofag på slåpetorn (*Prunus spinosa*), mens *P. cerasicolella* kan leve på de fleste *Prunus*-arter, unntagelsesvis også på eple (*Malus*). I Norge er sistnevnte klekt først og fremst fra kirsebær (*Prunus cerasus*) og morell (*P. avium*), men den er også klekt én gang fra hegg (*P. padus*) og én gang fra eple.

*P. cerasicolella* er den vanligste av de to artene, og er funnet i følgende regioner og kommuner: **Ø**: Rygge; **AK**: Ås; **VE**: Horten, Nøtterøy, Tjøme, Tønsberg; **TEY**: Bamble, Sauherad; **AAV**: Arendal, Grimstad; **VAY**: Kristiansand, Marnardal; **VAI**: Kvinesdal.

Det er bare to bekreftede funn av *P. spinicolella*: **Ø**, Rygge: Sildebauen, 1m1f, klekt fra miner på slåpetorn 23. juli 1980 leg. L. Aarvik; **AK**, Bærum: Ostøya, 3f klekt fra miner på slåpetorn 10. juli 1984 leg. L. Aarvik. Ifølge Triberti er begge artene vidt utbredt i Europa, men detaljer er delvis usikre på grunn av sammenblandingen.

## Coleophoridae

### *Coleophora ledi* Stainton, 1860 (Figur 3)

**FØ**, Sør-Varanger: Neidenelv camping (EIS 168) 1m klekt fra larvesekk på finnmarkspors (*Ledum palustre*) (Figur 4) 9. juli 2006 leg. O. Sørlibråten.



Figur 3. *Coleophora ledi*. Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.

Flere miner ble funnet på blader av vertsplanten, finnmarkspors (*Ledum palustre*). På undersiden av bladene ble det også funnet sekker. Angrep av sommerfuglen ble bare funnet der finnmarksporsen vokste på forhøyninger i terrenget, mellom furutrær. Der planten vokste på fuktig grunn, ble ikke arten funnet. *Coleophora ledi* som er monofag på finnmarkspors, har vært forventet i Finnmark siden planten er vanlig her, og fordi arten finnes i Nord-Sverige og Nord-Finland.

Den ble meldt som norsk fra Hardangervidda av Grønlien (1926), men dette må skyldes forveksling med en annen *Coleophora*-art. *C. ledi* ble av den grunn strøket av den norske lista av Aarvik et al. (2000). Utover Fennoskandia er *C. ledi* angitt fra land i midtre og østre deler av Mellom-Europa, sentrale deler av Sibir og Japan, samt Canada og USA (Karsholt & Razowski 1996, Baldizzone et al. 2006). Sekk og genitalier er avbildet av Razowski (1990).



**Figur 4.** *Coleophora ledi*, sekk.  
Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.

### ***Coleophora conspicuella* Zeller, 1849** (Figur 5)

Ø, Hvaler: Asmaløy, Huser (EIS 12) 1m 5. juli 1994 leg. S. A. Bakke; 1m 31. juli 1994 leg. L. Aarvik; 1f 16. juni 2001, 2m 19. mai 2002. 1f 15. mai 2005, klekt fra larvesekker på engknoppurt (*Centaurea jacea*) (Figur 6) leg. O. Sørlibråten; 2m 6. august 2007 leg. O. Sørlibråten; **TEY**, Kragerø: Jomfruland, Øytangen (EIS 11) 14m, 2f 15-16. juli 2003 leg. S.A. Bakke & L. Aarvik. En del av disse funnene ble nevnt (Aarvik et al. 2002), med løfte om at mer informasjon skulle komme seinere.

Begge lokaliteter er på rullestein og grov grus, uten sammenhengende plantedekke. Det er et smalt belte mellom selve stranden og et belte med buskvegetasjon. OS påviste først arten på Hvaler ved å klekke den fra engknoppurt. Det viste seg så ved kontroll av materiale i samlingene til LAA og SAB, at arten var funnet på lokaliteten i 1994, men feilbestemt som *C. caelebipennella* Zeller, 1839. Haanshus (1933) oppførte *conspicuella* fra Hedmark. Denne angivelsen er sannsynligvis basert på et gammelt eksemplar fra Helgøya i Naturhistorisk museum, Oslo, som er uten bakkropp. Dette eksemplaret tilhører muligens *Coleophora partitella* Zeller (Aarvik et al. 2000). Utbredelsen omfatter Europa og Midt-Østen nord til Syd-Skandinavia; østover til Altaj i Sibir og russisk Fjerne Østen (Karsholt & Razowski 1996, Baldizzone et al. 2006). Larven lever på bladene av engknoppurt (*Centaurea jacea*) og svartknoppurt (*C. nigra*). Sommerfuglen og dens genitalier er avbildet av Emmet et al. (1996).



**Figur 5.** *Coleophora conspicuella*.  
Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.



**Figur 6.** *Coleophora conspicuella*, sekk.  
Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.

### ***Coleophora hackmani* (Toll, 1953)**

Ø, Hvaler: Asmaløy, Huser (EIS 12) 1f 28. august 2003 klekt fra larvesekk på nikkesmelle (*Silene nutans*) leg. O. Sørlibråten; 1f 18. juni 2005 leg. L. Aarvik; 1m, 1f 2. juli 2005 klekt fra nikkesmelle, leg. S.A. Bakke; Moss: Bileholmen (EIS 19) 2m, 1f 12. juni 2006 klekt fra nikkesmelle, leg. S.A. Bakke; Moss, Jeløya, Nes (EIS 19) 1m 3. juni 2007 klekt fra nikkesmelle, leg. O. Sørlibråten; **VE**, Nøtterøy: Østre Bolærne (EIS 19) 1m, 1f juli 2006 leg. K. Berggren & R. Voith. Lokaliteten på Hvaler er den samme som for *Coleophora conspicuella* (se over).

Biotopen er grusdekket havstrand med sparsomt plantedekke der det vokser nikkesmelle. Opheim & Fjeldså (1980) rapporterte *hackmani* fra VE, Tjøme, men på grunn av manglende belegg ble arten slettet fra den norske lista (Aarvik et al. 2000). Vi regner det som sannsynlig at arten finnes på Tjøme, men det trengs ytterligere undersøkelser for å bekrefte dette. Arten har en meget begrenset utbredelse i Europa, og er funnet i Syd-Skandinavia, Syd-Finland, Latvia, Spania og Portugal; lenger øst i Altaj i Sibir og Mongolia (Karsholt & Razowski 1996, Baldizzone et al. 2006). Sekk og genitalier er avbildet av Razowski (1990).



## Tortricidae

***Acleris effractana*** (Hübner, 1799)

(Figur 7, 8)

Leraut (2003) beskrev en ny art i slekten *Acleris* Hübner som han kalte *Acleris stettinensis* etter typelokaliteten, Stettin i Polen. Videre undersøkelser (Karsholt et al. 2005) viste at arten som er meget nært beslektet med den vanlige *A. emargana* (Fabricius, 1775) (Figur 9, 10), allerede hadde flere eldre navn. Det eldste er *effractana* som er det gyldige navnet for arten. I Norge finnes begge artene. *Acleris effractana* er funnet spredt over hele landet bortsett fra Vestlandet, og den går lenger nord enn søsterarten *emargana*. Imidlertid er *effractana* mer sjelden. Så langt påvist i følgende regioner: AK, HES, OS, ON, TEI, AAY, AAI, VAI, STI, NTI, NSI, TRY,

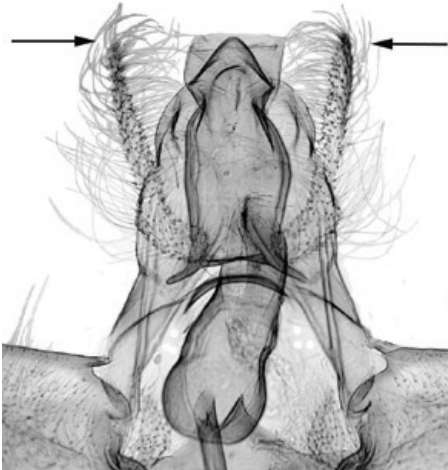
FV. Utenfor Norge er *effractana* påvist i Sverige, Finland, Danmark, nordlige deler av Mellom-Europa, i Japan, og vestlige deler av USA og Kanada (Karsholt et al. 2005). På grunn av forvekslingen med *emargana* er ikke utbredelsen kartlagt i detalj. Vertsplanter er ulike *Salix*-arter.

Typiske eksemplarer av *effractana* er mørkere og har grunnere innskjæring på kanten av framvingen enn det *emargana* har. Den beste ytre karakteren er at *effractana* har to rekker med punkter av svarte opphøyde skjell tvers over framvingen. Imidlertid synes ikke denne karakteren på slitte eksemplarer, og i mange tilfeller er genitalundersøkelse (Figur 11-14) nødvendig for sikker atskillelse. Ingvar Svensson rakk å behandle arten i sin nye viklerbok (Svensson 2006).

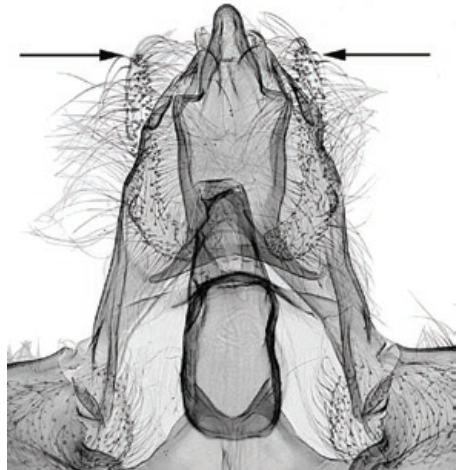


**Figur 7-8.** Over: *Acleris effractana*. Under: *Acleris effractana*, form. Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.

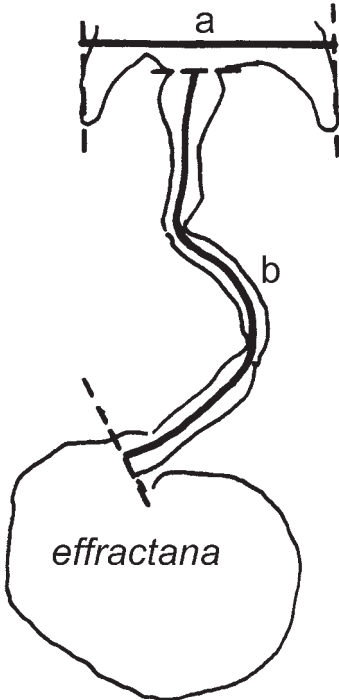
**Figur 9-10.** Over: *Acleris emargana*. Under: *Acleris emargana*, form. Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.



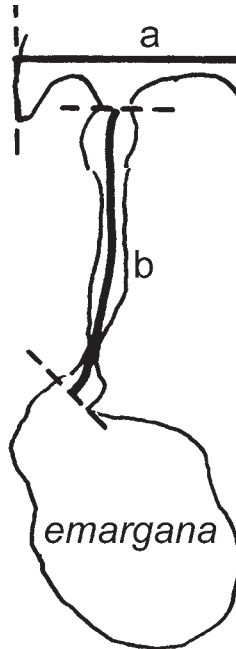
**Figur 11.** *Acleris effractana*, dorsale deler av de hannlige genitalier. Foto: Leif Aarvik.



**Figur 12.** *Acleris emargana*, dorsale deler av de hannlige genitalier. Foto: Leif Aarvik.



**Figur 13.** Hunnlige genitalier hos *Acleris effractana*: a/b: 0.48 – 0.64; snitt **0.56**.



**Figur 14.** Hunnlige genitalier hos *Acleris emargana*: a/b: 0.71 – 1.03; snitt **0.84**.

***Eucosma fulvana*** (Stephens, 1834)

(Figur 15)

Den arten som vi i Norge (Opheim 1967, Aarvik et al. 2000) har kalt *Eucosma hohenwartiana* (Denis & Schiffermüller, 1775) har vist seg å bestå av et kompleks av tre nærstående arter (Agassiz & Langmaid 2004). I Norge er to av de tre artene representert: *E. hohenwartiana* (Figur 16) og *E. fulvana* (Figur 15). Artene kan ikke skilles sikkert på utseendet, heller ikke på de hannlige genitaliene, men det er gode forskjeller i hunn genitaliene (Figur 17, 18), og de har ulike vertsplanter. Larven til *E. hohenwartiana* lever i blomsterhodene til svartknoppurt (*Centaurea nigra*) og engknoppurt (*C. jacea*), mens larven til *E. fulvana* utvikler seg i blomsterhoder av fagerknoppurt (*C. scabiosa*). For å danne oss et bilde av de to artenes utbredelse i Norge har vi genitallundersøkt hunner fra våre egne samlinger samt fra Naturhistorisk museum i Oslo. Vi lister opp kommuner og regioner de to artene så langt er påvist fra.

*E. hohenwartiana*: **Ø**: Hvaler, Moss, Rygge; **BØ**: Hurum; **VE**: Larvik, Nøtterøy; **TEY**: Kragerø; **AAV**: Arendal, Grimstad; **VAY**: Kristiansand.

*E. fulvana*: **Ø**: Hvaler, Moss, Rygge; **AK**: Asker, Bærum, Oslo; **BØ**: Hole; **OS**: Jevnaker; **VE**: Nøtterøy, Tjøme, Tønsberg; **AAV**: Arendal; **VAY**: Kristiansand.

I samlingene befinner det seg ytterligere materiale fra flere lokaliteter som vi ikke har vært i stand til å henføre til en av de to artene. Ved å genitallundersøke hunner som er fanget på engknoppurt eller fagerknoppurt, har vi konstatert at de to artene er ”trofaste” mot sine respektive vertsplanter. Imidlertid vokser de to knoppurt-artene sammen på mange lokaliteter, og der flyr begge viklerartene om hverandre. Begge arter er vidt utbredt i Europa, men på grunn av sammenblandingen, er den ikke kjent i detalj (Agassiz & Langmaid 2004).



**Figur 15.** *Eucosma fulvana*.

Foto: Kai Berggren.

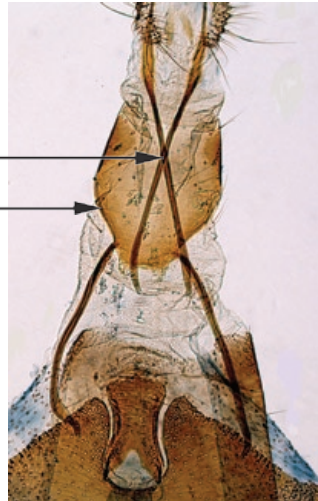


**Figur 16.** *Eucosma hohenwartiana*.

Foto: Kai Berggren.



**Figur 17.** *Eucosma fulvana*. Bakre del av de hunnlige genitalier. Platen på 8. segment relativt kort. Apophyser relativt korte. Foto: Leif Aarvik



**Figur 18.** *Eucosma hohenwartiana*. Bakre del av de hunnlige genitalier. Platen på 8. segment relativt lang. Apophyser relativt lange. Foto: Leif Aarvik

***Epiblema graphana*** (Treitschke, 1835) (Figur 19)

Ø, Fredrikstad: Rauer (EIS 19) 1m, 1f 16. juli 2007 leg. L. Aarvik. De to eksemplarene ble håvet på dagtid i en tørreng. Arten er utbredt i det aller sydligste Sverige, østlige deler av Danmark og Syd-Finland (Svensson 2006). Ellers gjennom Europa og østover til Kina (Razowski 2003). Larven lever i rot og stengel av vanlig ryllik (*Achillea millefolium*). Biotopen og omstendighetene rundt funnet på Rauer tyder på at arten er etablert på stedet. Figurer av sommerfuglen og dens genitalier finnes både hos Razowski (2003) og Svensson (2006).

## Crambidae

***Anania verbascalis*** (Denis & Schiffermüller, 1775) (Figur 20)

VAY, Kristiansand: Bråvann 1f 11. august 2007, 1m Nedre Timenes, samme dato, leg. K. Berggren. Bortsett fra i det sydøstlige Finland, har arten i Norden opptrådt som immigrant (Palm 1986). De to norske eksemplarene regner vi også som trekkdyr. Utenfor Nord-Europa er den utbredt både i Syd- og Mellomeuropa. Vertsplanter er firtann (*Teucrium scorodonia*), filt-kongslys (*Verbascum thapsus*) og brunrot (*Scrophularia nodosa*), og biotopen er åpne, tørre og steinete steder, gjerne på sandgrunn (Palm 1986).





**Figur 19.** *Epiblema graphana*. Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.



**Figur 20.** *Anania verbascalis*. Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.

## Noctuidae

***Autographa mandarina*** (Staudinger, 1892)  
(Figur 21)

Ø, Hvaler: Asmaløy, Huser (EIS 12)  
1m 12. august 2005 leg. O. Sørlibråten;  
VAY, Kristiansand: Bråvann (EIS 2) 1f  
august 2006 leg. K. Berggren. Begge  
eksemplarene ble fanget på lys.

Dette er en art som har sin hovedutbredelse  
i Sibir, men som i seinere år har ekspandert  
i vestlig retning. Den ble først funnet  
i Finland i 1972, i Sverige i 1980, og i

Danmark – Bornholm – 1981 (Kerppola  
1979, Palmqvist 1981, Skou 1991). Den er  
funnet i det nordlige Polen, i Baltikum og  
gjennom Hviterussland. Lengst i øst når  
utbredelsen til Kamtsjatka og Japan (Skou  
1991, Goater et al 2003). Det er ikke  
sannsynlig at arten vil etablere seg fast i  
Norge, men det kan hende at den etablerer  
seg for perioder. Uansett vil det nok dukke  
opp flere individer i årene framover. Arten  
er knyttet til barskog eller blandingsskog,  
og finnes i fuktige lysninger og skogkanter  
(Goater et al. 2003).



**Figur 21.** *Autographa mandarina*. Foto: Vladimir Kononenko.

***Cosmia pyralina*** (Denis & Schiffermüller, 1775) (Figur 22)

VAY, Kristiansand: Flekkerøy, Risleviga (EIS 2) 1x 5. august 2007 leg. F.A. Strømmen. Eksemplaret ble fanget i en lysfelle, fotografert og deretter sluppet fri. Det er ingen tvil om identiteten til eksemplaret. Nattflyet er utbredt i alle våre naboland (Skou 1991), men i Sverige er den vanlig kun i en del områder i øst. I Danmark er den sjelden i den nordlige delen av Jylland. Det er likevel sannsynlig at det

dreier seg om tilflyvning fra Danmark. Det er ikke usannsynlig at *pyralina*, i likhet med flere andre sommerfuglarter, er på frammarsj nordover, og kommer til å etablere seg hos oss. Arten er utbredt i sydlige deler av Nord-Europa, gjennom hele Mellom-Europa, og i nordlige deler av Syd-Europa. Utbredelsen strekker seg østover gjennom hele Palearktis til Kina, Korea og Japan. Vertsplanter er alm, hagtorn, slåpetorn og eple. Biotopen er derfor løvskog, hager og parker (Skou 1991).



Figur 22. *Cosmia pyralina*. Foto: Vladimir Kononenko.



**Figur 23.** *Agrotis puta*, hann. Foto: Karsten Sund, NHM, Oslo.



**Figur 24.** *Agrotis puta*, hunn. Foto: Karsten Sund.



## ***Agrotis puta*** (Hübner, 1803)

(Figur 23, 24)

**RY**, Sandnes: Åsedalen (EIS 7) 1m 8. august 2007 leg. E. Mjaaland. I likhet med foregående ble eksemplaret fanget i en lysfelle, fotografert og deretter sluppet.

Etter å ha blitt funnet første gang i Danmark i 1996 (Møller & Hansen 1997) har *puta* nå etablert seg i Jylland der den regnes for bofast. I 2008 ble arten funnet i stort tall i dette området (M. Fibiger pers. medd.). Det norske funnet må ses i sammenheng med den ekspansjonen arten har hatt i det vestlige Danmark. Utbredelsen i Europa er vestlig og sydlig; den finnes rundt Middelhavet, Midt-Østen, og går nord til Midt-England (Fibiger 1990). *Agrotis puta* er den minste av artene i slekten, og kan ikke forveksles med andre arter i Norden. Hunnene er gjennomgående mørkere enn hannene, spesielt på bakvingene. Biotopen er åpne steder som dyrket mark, beiter og lysninger.

## **Nye regionfunn og funn av sjeldne arter**

### **Micropterigidae**

*Micropterix aureatella* (Scopoli, 1763).

**MRI**, Rauma: Isterdalen, Megårddammen 1x 12. juni 2005 (H. Hatlen).

### **Eriocraniidae**

*Eriocrania semipurpurella* (Stephens, 1835).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 2x 22. april 2006 (H. Hatlen).

### **Nepticulidae**

*Stigmella tiliae* (Frey, 1856).

**VE**, Nøtterøy: Østre Bolærne 2m juni 2006 (R. Voith & K. Berggren).

*Stigmella betulicola* (Stainton, 1856).

**ON**, Vestre Slidre: Eggestølen 2m 30. juni 2007 (K. Berggren).

*Stigmella microtheriella* (Stainton, 1854).

**VE**, Nøtterøy: Østre Bolærne 1f juli 2007 (R. Voith & K. Berggren).

*Stigmella aceris* (Frey, 1857).

**VE**, Nøtterøy: Østre Bolærne 1m juli 2007 (R. Voith & K. Berggren).

*Stigmella nylandriella* (Tengström, 1848).

**VE**, Nøtterøy: Østre Bolærne 1m 20. juni 2006 (R. Voith & K. Berggren).

*Stigmella vimineticola* (Frey, 1856).

**VE**, Nøtterøy: Østre Bolærne 1f juli 2007 (R. Voith & K. Berggren).

### **Adelidae**

*Nemophora minimella* (Denis & Schiffermüller, 1775).

**MRI**, Rauma: Isfjorden, Åsen 1m 9. juli 2006 (H. Hatlen). Ny nordgrense.

### **Prodoxidae**

*Lampronia luzella* (Hübner, 1817).

**MRY**, Eide: Vassgårdvatnet 1x 2. juli 2007 (H. Hatlen).

*Lampronia flavimitrella* (Hübner, 1817).

**TRI**, Lavangen: Fosbakken 2m 27. juni-10. juli 2007 (S. Svendsen). Ny nordgrense.



## Incurvariidae

*Phylloporia bistrigella* (Haworth, 1828).  
ON, Vestre Slidre: Eggstølen 1f 30. juni 2007 (K. Berggren).

## Tineidae

*Haplotinea insectella* (Fabricius, 1794).  
FV, Alta: Alta camping 1m 1. juli 2006 (R. Christensen).

*Montescardia tessulatellus* (Lienig & Zeller, 1846).

MRY, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1f 14. juli 2007 (H. Hatlen).

*Archinemapogon yildizae* Kocak, 1981.  
MRI, Rauma: Romsdalen, Gjerde 1m 7. juli 2007 (H. Hatlen).

*Tinea semifulvella* Haworth, 1828.  
RY, Karmøy: Presthammer 1x 9. juli 2004, 1x 5. september 2007 (L.T. Haugen); MRY, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1x 6. juli 2005 (H. Hatlen). Ny nordgrense.

*Monopis weaverella* (Scott, 1858).  
MRY, Fræna: Syltesætra 1f 22. juni 2007 (H. Hatlen).

*Monopis spilotella* Tengström, 1848.  
RY, Karmøy: Presthammer 1m 1. august 2005 (L.T. Haugen).

## Douglasiidae

*Tinagma perdicella* Zeller, 1839.  
BØ, Hole: Hårum 1m, 1f 9. juni 2007 (L. Aarvik).

## Gracillariidae

*Caloptilia semifascia* (Haworth, 1828).  
VE, Nøtterøy: Østre Bolærne 1f 6. oktober 2006 (R. Voith & K. Berggren).

*Parornix devoniella* (Frey, 1856).  
VE, Nøtterøy: Østre Bolærne 1m 27. juli 2006 (R. Voith & K. Berggren).

## Yponomeutidae

*Yponomeuta evonymella* (Linnaeus, 1758).  
MRY, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1x 2. oktober 2005 (H. Hatlen).

*Ocnerostoma friesei* Svensson, 1966.  
RY, Tysvær: Vassendvik 2m 30. mai 2006 (D.L. Fjeldstad).

*Argyresthia praecocella* Zeller, 1839.  
RY, Karmøy: Presthammer 1m 20. mai 2006 (L.T. Haugen).

*Argyresthia ivella* (Haworth, 1828).  
RY, Vindafjord: Kvaløy 1x 14. september 2006 (L.T. Haugen).

*Prays fraxinella* (Bjerkander, 1784).  
MRY, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1f 3. juli 2007 (H. Hatlen).

## Ypsolophidae

*Ypsolopha sylvella* (Linnaeus, 1767).  
RY, Tysvær: Sandbekken 1f 28. juni 2006 (L.T. Haugen).

## Plutellidae

*Rhigognostis incarnatella* (Steudel, 1873).  
Ø, Sarpsborg: Skjebergdalen 1f 11. mai 1985 (T.J. Olsen); Trøgstad: Båstad, Fjell 1m 10. april 1990 (P. Buertange).

## Lyonetiidae

*Leucoptera malifoliella* (O. Costa, 1836).  
AAI, Bygland: Heddevika 1m 24. juni 2007 (K. Berggren).

*Lyonetia pulverulentella* Zeller, 1839.  
ON, Vestre Slidre: Eggstølen 1f 30. juni 2007 (K. Berggren). 2. norske funn.

*Lyonetia ledi* Wocke, 1859.

VE, Nøtterøy: Østre Bolærne 1f 4-15. august 2006 (R. Voith & K. Berggren).

### Depressariidae

*Agonopterix hypericella* (Hübner, 1817).

BØ, Kongsberg: Gomsrud 1f 1. juni 2007 (B.A. Sagvolden).

*Depressaria sordidatella* Tengström, 1848.

RY, Karmøy: Presthammer 1m 6. august 2007 (L.T. Haugen).

### Elachistidae

*Elachista triatomea* (Haworth, 1828).

VE, Nøtterøy: Østre Bolærne 1m 18. juni 2006 (R. Voith & K. Berggren).

*Elachista serricornis* Stainton, 1854.

ON, Vestre Slidre: Eggestølen 1m 30. juni 2007 (K. Berggren).

*Elachista albidella* Nylander, 1848.

ON, Vang: Øynadn 1f 16. juli 2006 (K. Berggren).

*Elachista excelsicola* Braun, 1948.

ON, Vang: Såteskard 1f 18. juni 2006 (K. Berggren). Første funn i Sør-Norge.

*Elachista consortella* Stainton, 1851.

VE, Nøtterøy: Østre Bolærne 1m, mai 2006 (R. Voith & K. Berggren).

### Scythrididae

*Scythris cicadella* (Zeller, 1839).

AK, Oslo: Ekebergskråninga 1f 27. juni 2007 (A. Endrestøl). 2. norske funn.

### Oecophoridae

*Denisia similella* (Hübner, 1796).

TEI, Vinje: Vågsli 2f 19-21. juli 2006 (L.T. Haugen).

### Batrachedridae

*Batrachedra praeangusta* (Haworth, 1828).

TRI, Lavangen: Fossbakken 1m 27. juni-10. juli 2007 (S. Svendsen). Ny nordgrense.

### Coleophoridae

*Coleophora albitarsella* Zeller, 1849.

VE, Nøtterøy: Østre Bolærne 1m 15. juni 2006 (K. Berggren).

*Coleophora arctostaphyli* Meder, 1933.

AAV, Arendal: Tromøy, Bjelland 1m 2. juli 2005 (S.A. Bakke).

*Coleophora alcyonipennella* (Kollar, 1832).

MRI, Rauma: Isfjorden, Åsen 1f 9. juli 2006 (H. Hatlen).

*Coleophora albidella* (Denis & Schiffermüller, 1775).

RY, Karmøy: Presthammer 1m 5. juli 2007 (L.T. Haugen).

*Coleophora glaucicolella* Wood, 1892.

RY, Karmøy: Presthammer 1m 20. juli 2007 (L.T. Haugen).

*Coleophora trochilella* (Duponchel, 1843).

RY, Karmøy: Åkrasanden 1m 4. juli 2007 (L.T. Haugen).

*Coleophora striatipennella* Nylander, 1848.

RY, Karmøy: Sandhåland 1m 5. juli 2007 (L.T. Haugen).

*Coleophora artemisiella* Scott, 1861.

AK, Vestby: Gjøva 1f 4. juli 2006 (S.A. Bakke).

*Coleophora paripennella* Zeller, 1839.

BØ, Hole: Hårum 1f 9. juni 2007 (L. Aarvik).

## Momphidae

*Mompha lacteella* (Stephens, 1834).

**RY**, Tysvær: Håland 1m 5. juli 2006 (L.T. Haugen); **TRI**, Lavangen: Fossbakken 1m 27. juni-10. juli 2007 (S. Svendsen). Ny nordgrense.

*Mompha subbistrigella* (Haworth, 1828).

**RY**, Vindafjord: Stokka 1f 3. juni 2007 (L.T. Haugen).

## Stathmopodidae

*Stathmopoda pedella* (Linnaeus, 1761).

**AAI**, Bygland: Heddevika 4x 13. juli 2007 (K. Berggren).

## Cosmopterigidae

*Sorhagenia janiszewskae* Riedl, 1962.

**VE**, Nøtterøy: Østre Bolærne 1f 4-9. august 2006 (R. Voith & K. Berggren).

## Gelechiidae

*Exoteleia dodecella* (Linnaeus, 1758).

**RY**, Tysvær: Stølsvik 1f 5. juli 2006 (L.T. Haugen).

*Gelechia sororculella* (Hübner, 1817).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1x 7. august 2007 (H. Hatlen).

*Aroga velocella* (Zeller, 1839).

**RY**, Vindafjord: Stokka 1m 3. juni 2007 (L.T. Haugen).

*Anacamptis blattariella* (Hübner, 1796).

**RY**, Vindafjord: Kvaløy 3x 14. september 2006 (L.T. Haugen).

*Acompsia cinerella* (Clerck, 1759).

**RY**, Karmøy: Åkrasanden 2m 4. juli 2007 (L.T. Haugen). **MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1m 3. juli 2005 (H. Hatlen).

## Limacodidae

*Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766).

**AK**, Nesodden: Rør 1m, 1f 6. juli 2007 (L. Aarvik).

## Sesiidae

*Synanthedon formicaeformis* (Esper, 1783).

**AAV**, Birkenes: Nordåsen 1m mai-juni 2007 (S. Svendsen).

## Tortricidae

*Aethes cnicana* (Westwood, 1854).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1m 2. juli 2006, 1f 23. juni 2007 (H. Hatlen).

*Pandemis cinnamomeana* (Treitschke, 1830).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1f 3. juli 2007 (H. Hatlen).

*Aphelia unitana* (Hübner, 1799).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1m 3. juli 2007 (H. Hatlen).

*Clepsis rurinana* (Linnaeus, 1758).

**SFI**, Årdal: Årdalsvatnet, Loi 1m 20. juli 2006 (O. Sørlibråten).

*Endothenia marginana* (Haworth, 1811).

**AK**, Rælingen: Støtterud 2f 5. juni 2006 (R. Christensen).

*Apotomis infida* (Heinrich, 1926).

**MRI**, Rauma: Romsdalen, Gjerde 1x 7. juli 2007 (H. Hatlen).

*Stictea mygindiana* (Denis & Schiffermüller, 1775).

**FN**, Porsanger: Stabburnsneset, Ommacohkka 1f 28. juni 2006 (O. Sørlibråten).

*Ancylis unculana* (Haworth, 1811).

**AAV**, Lillesand: Kjøstvedt 1m 18. juni 2007 (K. Berggren).

**Rhopobota stagnana** (Denis & Schiffermüller, 1775).

**RY**, Karmøy: Skudeneshavn 1m 4. juni 1983 (L.T. Haugen).

**Gibberifera simplana** (Fischer von Röslerstamm, 1836).

**AK**, Vestby: Kroken 1m 4. juli 2007 (O. Sørlibråten). 3. norske lokalitet.

**Epinotia demarniana** (Fischer von Röslerstamm, 1840).

**RY**, Karmøy: Presthammer 1f 9. august 2006 (L.T. Haugen).

**Epinotia tedella** (Clerck, 1759).

**MRY**, Fræna: Malmedalen 1x 30. juni 2007 (H. Hatlen).

**Epinotia mercuriana** (Frölich, 1828).

**RY**, Karmøy: Helganes 1m,1f 13. juli 2005 (L.T. Haugen).

**Epinotia nanana** (Treitschke, 1835).

**TRI**, Lavangen: Fossbakken 1m 27. juni-10. juli 2007 (S. Svendsen). Ny nordgrense.

**Gypsonoma sociana** (Haworth, 1811).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1f 24. juli 2005 (H. Hatlen).

**Epiblema sticticana** (Fabricius, 1794).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1x 12. juli 2005 (H. Hatlen).

**Notocelia uddmanniana** (Linnaeus, 1758).

**RY**, Karmøy: Presthammer 1m 8. juli 2007 (L.T. Haugen).

**Dichrorampha consortana** Stephens, 1852.

**MRI**, Rauma: Isfjorden, Åsen 1m 9. juli 2006 (H. Hatlen).

**Dichrorampha petiverella** (Linnaeus, 1758).

**MRI**, Rauma: Isfjorden, Åsen 1x 6. juli 2006 (H. Hatlen).

**Grapholita jungiella** (Clerck, 1759).

**OS**, Lunner: Bråtåtjernet 1f 8. juni 2007 (L. Aarvik).

**Pammene regiana** (Zeller, 1849).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjorden, Knutset 1m,1f 3-14. juli 2007 (H. Hatlen). Ny nordgrense.

## Epermeniidae

**Phaulernis fulvigitella** (Zeller, 1839).

**TRI**, Lavangen: Fossbakken 1m 27. juni-10. juli 2007 (S. Svendsen).

## Pterophoridae

**Platyptilia tesseradactyla** (Linnaeus, 1761).

**MRI**, Rauma: Erstadalen, Gluterbenken 2x 17. juli 2005 (H. Hatlen).

**Hellinsia didactylites** (Ström, 1783).

**RY**, Karmøy: Tysværåvåg 1m,3f 5. juli 2006 (L.T. Haugen).

## Pyralidae

**Trachycera advenella** (Zincken, 1818).

**RY**, Karmøy: Presthammer 1m,2f 7-12. august 2007 (L.T. Haugen).

**Phycitodes maritima** (Tengström, 1848).

**RY**, Karmøy: Presthammer 1m 7. juli 2006 (L.T. Haugen).

## Crambidae

**Crambus silvella** (Hübner, 1813).

**TEI**, Bø: Lonåa 1m 14. juli 2005 (K. Berggren).

## Pieridae

**Aporia crataegi** (Linnaeus, 1758).

**HOY**, Bergen: Blomsterdalen 1x 3. juli 2006 (R. Wolden).

## Nymphalidae

*Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758).

**BV**, Sigdal: Trillemarka, Gamalset 1f 24. juni 2007 (Ø. Engen); **AAI**, Bygland: Heddevika 1f 13. juli 2007 (K. Berggren).

## Drepanidae

*Cilix glaucata* (Scopoli, 1763).

**VAY**, Kristiansand: Østre Randøy 1m 16. august 2007 (K. Berggren).

## Geometridae

*Epione repandaria* (Hufnagel, 1767).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1m 7. august 2007 (H. Hatlen).

*Ennomos autumnaria* (Werneburg, 1859).

**OS**, Lunner: Roa 1m 15. september 2006 (R. Wolden).

*Lomographa temerata* (Denis & Schiffermüller, 1775).

**RI**, Suldal: Hylsfjorden, Lingvang 1x 6. juli 1979 (L.T. Haugen).

*Biston betularia* (Linnaeus, 1758).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1x 3 juli 2007 (H. Hatlen).

*Lycia hirtaria* (Clerck, 1759).

**MRY**, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1m 8. mai 2006 (H. Hatlen).

*Lycia lapponaria* (Boisduval, 1840).

**RY**, Gjesdal: Sikvaland 1m 20. mars 2007 (E. Mjaaland).

*Idaea seriata* (Schrank, 1802).

**RY**, Karmøy: Presthammer 1x 4. juli 2005 (L.T. Haugen).

*Idaea aversata* (Linnaeus, 1758).

**MRY**, Fræna: Malmedalen 1m 1. august 2006; Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1m 30. juli 2006 (H. Hatlen).

*Epirrhoe alternata* (Müller, 1764).

**MRI**, Rauma: Brude 1x 10. juni 2007 (H. Hatlen).

*Larentia clavaria* (Haworth, 1809).

**ON**, Vang: Lauritshaugen 1m 24. september 2006 (K. Berggren).

*Anticlea badiata* (Denis & Schiffermüller, 1775).

**ON**, Vang: Leine 1m, mai-juni 2006 (K. Berggren).

*Perizoma parallelolineata* (Retzius, 1783).

**ON**, Vang: Lauritshaugen 1m, august 2006 (K. Berggren).

*Eupithecia tenuiata* (Hübner, 1813).

**RY**, Karmøy: Presthammer 1f 12. august 2005 (L.T. Haugen); **NNV**, Hadsel: Myrland, Rydningen 1m 30. juli 2006 (M. Falck). Ny nordgrense.

*Eupithecia sinuosaria* (Eversmann, 1848).

**RY**, Karmøy: Presthammer 1f 11. juni 1980 (L.T. Haugen).

*Eupithecia lariciata* (Freyer, 1841).

**RY**, Karmøy: Presthammer 1f 18. juni 1983 (L.T. Haugen).

*Trichopteryx polycommata* (Denis & Schiffermüller, 1775).

**AAY**, Arendal: Vigeland 1f 4-27. april 2007 (S. A. Bakke).

## Notodontidae

*Notodonta dromedarius* (Linnaeus, 1758).

**SFI**, Luster: Veitastrond, Nes 2m 27. juli 1993 (O. Lønnve).

*Notodonta ziczac* (Linnaeus, 1758).

**SFI**, Luster: Veitastrond, Nes 1m 27. juli 1993 (O. Lønnve).



*Pterostoma palpina* (Clerck, 1759).  
SFY, Selje: Lesto 2m 5. juni 1993 (O. Lønnve).

### **Nolidae**

*Nola aerugula* (Hübner, 1793).  
VAY, Kristiansand: Nedre Timenes 1m 8. juli 2007 (K. Berggren). 2. norske funn.

### **Arctiidae**

*Eilema complana* (Linnaeus, 1758).  
RY, Karmøy: Skudeneshavn 1x 3. august 1984 (L.T. Haugen).

*Coscinia cribraria* (Linnaeus, 1758).  
VAY, Kristiansand: Østre Randøy 1m 16. august 2007 (K. Berggren).

*Diacrisia sannio* (Linnaeus, 1758).  
RY, Tysvær: Nedstrand 1f 26. juni 1982 (L.T. Haugen).

*Tyria jacobaeae* (Linnaeus, 1758).  
RY, Hå: Brusand, Holmestø 1m 10. juni 2007 (D. Bishop).

### **Noctuidae**

*Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758).  
SFI, Lærdal: Lærdalsøra 1m august 2007 (M. Brevik).

*Scoliopteryx libatrix* (Linnaeus, 1758).  
MRY, Gjemnes: Batnfjorden, Knutset 1m 3. juli 2007 (H. Hatlen).

*Protodeltote pygarga* (Hufnagel, 1766).  
TEY, Kragerø: Jomfruland, Øytangen 1x 4. mai 2005 (O. Sørlibråten).

*Autographa bractea* (Dernis & Schiffermüller, 1775).  
NSY, Lurøy: Kvina 1m 23. august 2007 (J. Solvang).

*Amphipyra pyramidea* (Linnaeus, 1758).  
OS, Lunner: Roa 1m 18. august 2006 (R. Wolden).

*Cucullia lucifuga* (Denis & Schiffermüller, 1775).  
ON, Vang: Leine 1m, mai-juni 2006 (K. Berggren).

*Hyppa rectilinea* (Esper, 1788).  
MRY, Gjemnes: Batnfjorden, Knutset 1m 3. juli 2007 (H. Hatlen).

*Hillia iris* (Zetterstedt, 1839).  
RY, Karmøy: Presthammer 1x 15. august 2006 (L.T. Haugen).

*Oligia latruncula* (Denis & Schiffermüller, 1775).  
MRY, Gjemnes: Batnfjorden, Knutset 1x 3. juli 2007 (H. Hatlen).

*Pyrria umbra* (Hufnagel, 1766).  
OS, Lunner: Roa 1m 25. juli 2006 (R. Wolden).

*Melanchra persicariae* (Linnaeus, 1761).  
AK, Vestby: Kroken 1m 28. juni 2007 (O. Sørlibråten); Ås: Søråsveien 1m 17. juli 2007 (C. Christiansen & E. Zakariassen).

*Eriopygodes imbecilla* (Fabricius, 1794).  
MRI, Rauma: Brude 1f 8. juli 2007 (H. Hatlen).

*Standfussiana lucerneae* (Linnaeus, 1758).  
RY, Karmøy: Skudeneshavn 6x 12-17. august 1983 (L.T. Haugen).

*Xestia sextrigata* (Haworth, 1809).  
MRY, Gjemnes: Batnfjord, Knutset 1x 31. juni 2005 (H. Hatlen).

## KORRIGERING TIL CATALOGUS LEPIDOPTERORUM NORVEGIAE

Nummeret refererer til katalogen (Aarvik et al. 2000).

**3334** *Plemyria rubiginata*. Slett TRY.

**Vi takker** alle som har bidratt med opplysninger til denne lista. Karsten Sund og Vladimir Kononenko takkes for fotografering. Anders Endrestøl takkes for redigering av manus.

### Litteratur

- Agassiz, D. & Langmaid, J.R. 2004. The *Eucosma hohenwartiana* group of species (Tortricidae). *Nota lepidopterologica* 27, 41-49.
- Baldizzone, G., van der Wolf, H. & Landry, J.-F. 2006. Coleophoridae, Coleophorinae (Lepidoptera). I: World Catalogue of Insects 8, 1-215.
- Bengtsson, B.Å., Johansson, R. & Palmqvist, G. 2008. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Käkmalar-säckspinnare. Lepidoptera: Micropterigidae-Psychidae. 646 sider. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Emmet, A.M., Langmaid, J.R., Bland, K.P., Corley, M.F.V. & Razowski, R. 1996. Coleophoridae. I: Emmet, A.M. (redaktør). The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Vol. 3, side 126-338, plansje 1-8, 12-15. Harley Books, Colchester.
- Fibiger, M. 1990. Noctuidae Europaea. Vol. 1. Noctuinae I. Entomological Press, Sorø. 208 sider.
- Goater, B., Ronkay, L. & Fibiger, M. 2003. Noctuidae Europaea. Vol. 10. Catocalinae & Plusiinae. Entomological Press, Sorø. 451 sider.
- Grønlien, N. 1926. Bladminerere fra Voss og indre Hardanger. *Norsk entomologisk Tidsskrift* 2, 89-108.
- Johansson, R., Nielsen, E.S., Nieukerken, E.J. van & Gustafsson, B. 1990. The Nepticulidae and Opostegidae (Lepidoptera) of North West Europe. *Fauna Entomologica Scandinavica* 23, 1-739.
- Karsholt, O. & Razowski, J. (redaktører). 1996. The Lepidoptera of Europe. A distributional Checklist. Apollo Books, Stenstrup. 380 sider.
- Karsholt, O., Aarvik, L., Agassiz, D., Huemer, P. & Tuck, K. 2005. *Acleris effractana* (Hübner, 1799) – a Holarctic Tortricid. *Nota lepidopterologica* 28, 93-102.
- Kerppola, S. 1979. *Autographa mandarina* (Lepidoptera, Noctuidae), a new moth for northern Europe. *Notulae Entomologicae* 59, 47-49.
- Leraut, P. 2003. Le guide entomologique. Delachaux et Niestlé SA. Paris. 527 sider.
- Mutanen, M., Itämies, J. & Kaila, L. 2007. *Heliozela resplendella* (Stainton, 1851) and *H. hammoniella* Sorhagen, 1885: two valid species distinguishable in the genitalia of both sexes and life histories (Heliozelidae). *Nota lepidopterologica* 30 (1), 79-92.
- Møller, J.H. & Hansen, V.B. 1997. *Agrotis puta* (Hb.), fundet i Danmark. *Lepidoptera (N.S.)* 7, 82-85.
- Opheim, M. 1967. The Norwegian species of *Bactra* Steph. and *Eucosma* Hb. (Lep. Tortricidae). *Opuscula Entomologica* 32, 79-92.
- Opheim, M. & Fjeldså, A. 1980. The Lepidoptera of Norway. Check-List. Part IV. Gelechioidea (second part) and Yponomeutoidea. *Norsk Lepidopterologisk Selskap, Trondheim*. 32 sider.
- Opheim, M. & Fjeldså, A. 1983. The Lepidoptera of Norway. Check-List. Part V. Tineoidea, Zygaenoidea, Cossioidea and Incurvariina. *Norsk Lepidopterologisk Selskap, Oslo*. 25 sider.

- Palm, E. 1986. Nordeuropas Pyralider – med særligt henblik på den danske fauna (Lepidoptera: Pyralidae). Danmarks Dyreliv 3, 1-287.
- Palmqvist, G. 1981. *Plusia mandarina*, en för Sverige ny nattflyart. Entomologisk Tidskrift 102, 77-79.
- Razowski, J. 1990. Motyle (Lepidoptera) Polski. Part 16 – Coleophoridae. Polska Akademia Nauk, Warszawa, Krakow. 270 sider + 1 plansje.
- Razowski, J. 2003. Tortricidae of Europe. Vol.2: Olethreutinae. 301 sider. Frantisek Slamka, Bratislava.
- Skou, P. 1991. Nordens Ugler. Håndbog over de i Danmark, Norge, Sverige, Finland og Island forekommende arter af Herminiidae og Noctuidae (Lepidoptera). Danmarks Dyreliv 5. Aplo Books, Stenstrup. 566 sider.
- Svensson, I. 2006. Nordens vecklare. The Nordic Tortricidae. 349 sider. Entomologiska Sällskapet, Lund.
- Trematerra, P. 2007. The *Phyllonorycter* species from the Palaearctic Region feeding on Rosaceae (Lepidoptera, Gracillariidae). Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona 31, Botanica Zoologia, 147-221.
- Aarvik, L., Berggren, K. & Bakke, S.A. 2002. Nye funn av sommerfugler i Norge 2. Insekt-Nytt 26 (3/4), 23-36.
- Aarvik, L., Berggren, K. & Bakke, S.A. 2005. Nye funn av sommerfugler i Norge 4. Insekt-Nytt 29 (3/4), 37-66.
- Aarvik, L., Berggren, K., Bakke, S.A. & Haugen, L.T. 2006. Nye funn av sommerfugler i Norge 5. Insekt-Nytt 31 (4), 19-49.
- Aarvik, L., Berggren, K. & Hansen, L.O. (red.). 2000. Catalogus Lepidopterorum Norvegiae. Lepidopterologisk arbeidsgruppe; Zoologisk museum, Universitetet i Oslo; Norsk institutt for skogforskning. Oslo. 192 sider.

**Leif Aarvik**

*Naturhistorisk museum,  
Universitetet i Oslo  
Postboks 1172 Blindern  
0318 Oslo*

**Kai Berggren**

*Bråvann terrasse 21  
4624 Kristiansand*

**Ove Sørlibråten**

*Bakkevegen  
1923 Sørum*

**Leiv Tommas Haugen**

*Søre Ådlandsvei 100  
4270 Åkrehamn*

**Sigurd A. Bakke**

*Rådyrvegen 3  
1430 Ås*

# Nordens mätare på nett

## Redaksjonen

Bertil Gullanders fjerde og siste bokverk om Nordens storsommerfugler ble aldri noen bok, men er nå lagt ut på nettet i sin helhet. Gullander har tidligere utgitt tre bøker på Norstedts förlag (dagsommerfugler, svermere og spinnerer, og nattfly). Denne siste boken om målere rakk aldri å bli trykt før Bertil Gullanders bortgang, men har blitt publisert som nettoutgave.

Siden det var meningen at dette skulle bli en bok, er layouten deretter, og artene nummereres jamfør tidligere bøker. En forskjell er at illustrasjonene følger teksten.

For alle arter følger en omtale som bl.a. inneholder forekomst i de ulike nordiske land (med noe flere detaljer for Sverige). Videre er det litt om flyvetid, biotype og utseende. Utseende beskrives for både voksne individer, egg, larve og puppe i de aller fleste tilfellene. Illustrasjoner av voksne individer og eventuelt larver og pupper finnes til samtlige arter. Illustrasjonene er



*Thetidia smaragdaria*. III. Bertil Gullander



*Entephria polata*. III. Bertil Gullander

noe enkle og grove, noe som synes spesielt godt i de forstørrede utgavene. Det foreligger planer om også å publisere illustrasjoner av genitalier.

Ingen redigering og oppdatering av originalteksten er gjort, og det kan derfor være en del feil av historiske årsaker, i tillegg til ny informasjon som ikke er kommet med.

Dette kan være en nyttig side for målerinteresserte, og gi et viktig tilskudd til annen litteratur. Se: <http://www.jenskiil.se/matare/> Eller finn link via NEF sine hjemmesider.

*“Det har tagit en alltför lång tid att få arbetet med mätarna klart, det är jag medveten om. Många har också undrat. Men ibland gick det trögt – sådant råkar vi väl alla ut för då och då. Andra gånger var jag tvungen stoppa undan fjärilarna för att ägna mig åt trivialare arbete. Det kostar ju inte bara möda att få ihop en bok om mätarfjärilar”.*

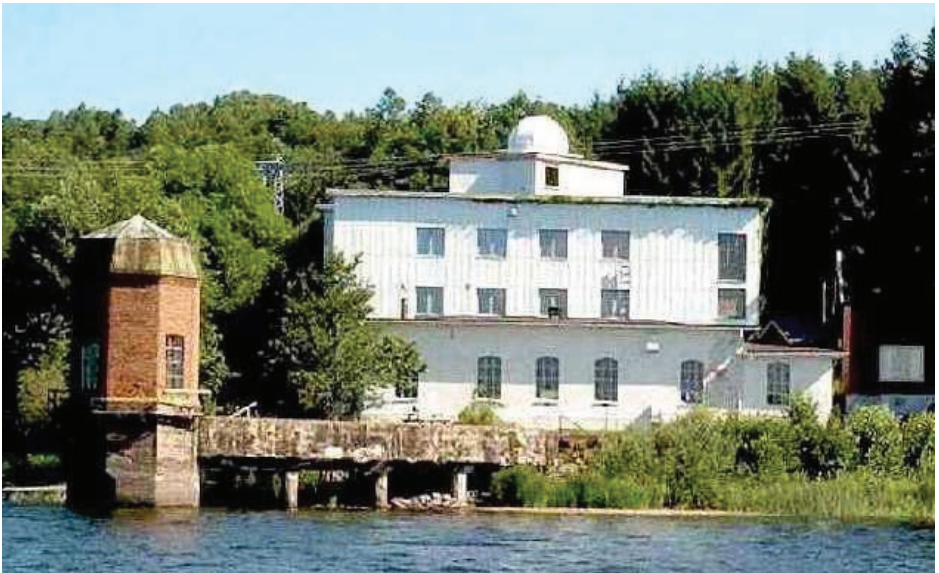
Bertil Gullander

# Entomologisk sommertreff IV Horten 2008

**Anders Endrestøl**

Det begynner å bli en tradisjon nå, at SABIMA og NEF arrangerer entomologisk samling rundt St. Hans tider. Forrige året var vi på Østre Bolærne i Nøtterøy kommune, mens vi i år valgte et sted ikke langt unna, nemlig Horten natursenter ved Borrevannet. Rundt 18 entomologer dukket opp denne St. Hans helga (20-22.VI.2008) for å finne ut av hva Horten hadde å tilby av entomologisk godbiter.

Horten natursenter ligger idyllisk til ved Borrevannets østside, i nærheten av Knutsrød. Horten natursenter har sine lokaler i den delvis ombygde, nedlagte pumpestasjonen som tidligere ble brukt for å sikre drikkevannet til Horten kommune. Pumpestasjonen var i aktiv bruk frem til 1975, da Farrisvannet overtok som hoveddrikkevannskilde for kommunen. Natursenteret drives som et samarbeid mellom Horten videregående skole og Horten kommune, men det er også lagt ned betydelige dugnadstimer av ildsjeler her.



Horten natursenter sett fra Borrevannet. Senteret er den gamle pumpestasjonen, som nå har blitt utstyrt med et observatorium på taket. *Foto: Horten natursenter.*



Senteret er godt utstyrt med alt fra båter og kanoer, til lab-utstyr som mikroskop og lup. På taket har de dessuten bygget et observatorium med et 18 tommeres teleskop av høy kvalitet. I "det røde huset" ved siden av pumpestasjonen er det overnattingsplasser, samt kjøkken og spiserom.

Senteret brukes i dag til utdanning i natur og miljøfag fra grunnskole opp til høyskolenivå, samt til etterutdanning av lærere. Det satses mye på tilrettelagt feltkurs innen ferskvannsekologi og økologi i skog, men det satses også på fysikk og astronomi etter at observatoriet sto ferdig. I tillegg til skoleklasser tar de også velvillig i mot mer spesialiserte og forfinede naturvitere som vi entomologene tross alt er.

Området rundt Horten natursenter er svært divers og interessant. Man har først og fremst Borrevannet, som er veldig spennende for de som er interessert i ferskvannsekologi og limnisk insekter. Strandlinjen er mangfoldig og har alt fra tørre svaberg med einer og nyperose til takrørbredder, svartorstrandskog og sumpmark. Dette er noe av årsaken til at strandarealene i Borrevannet er fredet som naturreservat. Vi hadde derimot våre innsamlingstillatelser i orden, og kunne derfor samle her med god samvittighet.

Rundt selve senteret er det noen fine enger, og gammel edeløvsskog dominert av ask, med innslag av både eik og alm. I feltskiktet er det mye død ved, og rundt senteret spesielt mye ramsløk. Lengre



Stein Sundby og Sondre Olsen på jakt etter edderkopper i skumringen? En av de tidligere beplantede områdene ved Horten natursenter som nå er ryddet og åpnet opp, og som nå var blitt en flott blomstereng. *Foto: K. M. Olsen*

unna er andre verdier som bl.a. store alleer og gamle enkelttrær, jordbrukslandsskap (der noe er omgjort til golfbane) og ulike skogstyper.

Troppene ble samlet fredag kveld til velkomst og orientering. Daglig leder Gunn-Henny Aasen gav oss et innblikk i stedets historikk og drift, og om de viktigste naturtypene i området rundt. Det er imponerende hva de har fått til her, og hva de kan tilby elever i ulike skoletrinn. Ikke tvil om at et slikt sted er svært viktig for å gi lærebøkene et innhold, og kanskje vekke til live en og annen potensiell entomolog?

Etter et raskt måltid bestående av bl.a. Afganske lefser (!), var det i gang med lamper og håv, eller preparering av det man allerede hadde samlet.



Undertegnede forsøker å gi en innføring i Artsobservasjoner, som er blitt det nye, viktige rapporteringsverktøyet for "hvermannen". Foto: S. Sundby.



Daglig leder ved Horten natursenter Gunn-Henny Aasen gir oss et innblikk i senterets historikk og daglige drift, og delte villig av sin kunnskap om naturområdene rundt Borrevannet. Foto: S. Sundby.

Lørdag opprant med strålende vær. Vi startet dagen med en grundig gjennomgang av Artsobservasjoner (se omtale i dette nummeret). For mange er det nok en liten brukerterskel før man kommer i gang med det, men jeg tror alle innså hvilke muligheter denne løsningen gir på sikt når dataene virkelig begynner å strømme på. Noen fikk da også registret sine observasjoner i løpet av helga, men det er vel ofte slik med entomologene at de gjerne må ta en ekstra runde med det de har samlet inn før artsbestemmelsen er sikker.

Resten av dagen var stort sett avsatt til fri utfoldelse. En del valgte å være igjen ved natursenteret for å samle der, mens en gjeng dro ut til Østøya. Denne øya er avstengt fra folk flest fordi den er militært område, men med rette kontakter ble det ordnet slik at vi



Dammen på Østøya. Foto: K. M. Olsen

fikk med oss en militært ansatt rundt, og fikk samlet blant bunkerer og rødfis. Det er blant annet en ganske stor dam midt på øya. Det ble samlet både direkte og indirekte (tror jeg vrei av meg seks flått etter turen ut der).

Andre valgte å dra på *splendens*-ekspedisjon til Borreelva ved Falkensten. Dette er jo en av de få stedene i landet denne flotte øyenstikkeren flyr, og vi var her perfekt til flyvetiden. Det var ettersigende rikelig av den der.



Blåbåndvannymfe *Calopteryx splendens* fra Borreelva. Foto: E. Sørnes





Rødbrystet åtselsbille *Oiceoptoma thoracica* koser seg i moden karpe. Foto: A. Endrestøl

### Ny art for Norge!

Unders årets entomologiske samling i Horten 2008 ble det funnet en ny sommerfuglart for Norge. Arten, *Prochoreutis sehestediana*, lever av skjoldbærer *Scutellaria galericulata*. Arten ligner nærstående arter og kan kun bestemmes sikkert ved genitallundersøkelser. Detaljer omkring funnet vil bli publisert senere.

Siden det var lørdagskveld og St. Hans helg med strålende kveldssol, ble det rigget i stand til grilling og vi fikk servert eksotiske, Afganske kjøttboller og ris (kokka vår var åpenbart fra Afghanistan).

Vel og bra med en pust i bakken men både kveldssveipet, lampa og prepareringen venter. Det er lett å samle og lett å glemme hvor mye etterarbeid man egentlig lager seg.

Oksehodespinner *Phalera bucephala*. En typisk nattaktiv skogsart som i hvile kan forveksles med en avbrent kvist. Oksehodespinneren er vanlig på Sørlandet og den sydlige delen av Østlandet. Her fotografert ved Horten natursenter. Foto: K. M. Olsen.





Samlingens yngste deltager, Sondre Olsen (4), oppslukt av gule fat. En ivrig entomolog som sannsynligvis kan mer om insekter enn de fleste som går ut av videregående skole. Foto: K. M. Olsen.

Søndagen var det en liten oppsummering av gårsdagens resultater og innrapportering av funn i Artsobservasjoner. Været var litt grått, og utover formiddagen begynte folk å trekke hjemover, og snart kom de første regndråpene over natursenteret.

Vi får jo håpe at vi kan fortsette denne tradisjonen, selv om det ikke kan garanteres siden bevilgningene er mer usikre enn noen gang tidligere.

**Anders Endrestøl**  
SABIMA  
Naturhistorisk museum  
Postboks 1172 Blindern  
0318 Oslo



# Artsobservasjoner i boks!

Anders Endrestøl

Da forrige Insekt-Nytt gikk i trykken rakk vi akkurat å melde fra om lanseringen av den nye løsningen for registrering av planter og dyr på nettet, nemlig Artsobservasjoner. Den 5. mai i år “klikket” Erik Solheim igang nettløsningen, som Artsdatabanken har utviklet, godt hjulpet av den svenske Artdatabanken og de frivillige organisasjonene, deriblant NEF. Og, til Erik Solheims begeistring, alt fungerte som det skulle!

## Historikk

Svenskene har jo hatt sin Artsportal siden 2000. Det begynte beskjedent med “Svalan” (modulen for fugler), men har siden vokst seg til å omfatte seks ulike moduler. Siden oppstarten har bruken av dette nettstedet vokst med omtrent 40 % årlig (antall brukere/ rapportører) og den har nå i gjennomsnitt ca. ett uttak eller en rapportering pr. sekund!

**Rapporteringssystem for småkryp**

Start | **Eller rapporter** | Vis funn | Artsliste | Statistikk | Manual | Logg inn

Start | **Dagens Småkryp** | Ukens sommerfugl | Bildearkiv | **Dagens bilder** | Dagens dagbok

Kartet viser de siste sju dagene 712 registrerte funn

- 20/8
- 19/8
- 18/8
- 17/8
- 12/8-16/8

**Rapporteringssystemet for småkryp**

Rapporteringssystemet for småkryp er utviklet av Artsdatabanken (Norge) i samarbeid med Norsk entomologisk forening (NEF) og Norsk zoologisk forening (NZF), og omfatter landlevende og ferisk-almillevende artsgupper av insekter, edderkoppdyr og andre leddyr, snegler og andre invertebrater. Rapporteringssystemet er en tilpassning av modulen Rapporteringssystemet for småkryp (terrestra og limniska evertebrater) i www.artportalen.se er utviklet og driftes av Artdatabanken (Sverige). Les mer... =

**Rapporteringssystemet drives i samarbeid med:**

**Norsk entomologisk forening**

Norsk entomologisk forening (NEF) er en organisasjon for alle med interesse for insekter, enten det er profesjonelle entomologer eller private samlere. Foreningen ble stiftet allerede i 1904 og er således en av de eldste biologiske foreningene. Foreningens formål er spesielt å fremme interessen for entomologien i Norge, særlig med hensyn til landets fauna. Foreningen har for tiden ca. 400 norske medlemmer. Foreningen gir dessuten ut to faste blader som foreningens medlemmer får tilsendt. Insekt-Nytt er foreningens populærvitenskapelige hefte, og kommer ut 4 ganger i året. Norwegian Journal of Entomology er foreningens vitenskapelige tidsskrift og kommer ut to ganger i året. <http://www.entomolog.no/>

**Norsk Zoologisk Forening**

Norsk Zoologisk Forening (NZF) er den eneste forening i Norge som er opprettet av alle dyregrupper, fra insekter og krepsdyr til pattedyr og fugler. Foreningen er for alle som er interessert i zoologi - både amatører og fagfolk. Våre viktigste arbeidsoppgaver er å spre informasjon om dyrelivet, og arbeide for vern av den ville faunans og dens leveområder. Tidsskriftet "Fauna" utgis i fire nummer hvert år. <http://www.zoologi.no>

**Kontakt & support**

P.g.a. ferieavvikling vil det ikke bli utbedret feil eller gjort endringer på systemene i perioden uke 27 til og med uke 33. De som svarer på forespørsler er:

- Anders Endrestøl, NEF (brukerstotte)
- Hågne Flåtten, NZF (brukerstotte)
- Stein Hoem, Artsdatabanken (teknisk)

Ansvarlige for siden: **Nils Valland** & **Stein Hoem**, Artsdatabanken  
 Rapporteringssystemet for småkryp inngår i Artsobservasjoner. | Kontakt og support

Startsiden til småkryp-modulen i Artsobservasjoner. Kartet viser siste dagers observasjoner.

Til slutt fikk Norske politikere øynene opp for dette svenske systemet, og gav en ekstrasbevilgning til Artsdatabanken over det reviderte statsbudsjettet i 2007 til utvikling av en norsk versjon.

Artsdatabanken tok tidlig kontakt med organisasjonene tilknyttet SABIMA for å få til et samarbeid, slik at løsningen ble best mulig tilpasset brukerne. Flere mulige strategier kunne velges, deriblant å utvikle en helt ny og uavhengig løsning for Norge. Dette kunne være hensiktsmessig for å få til en optimal løsning uten svakheter fra den svenske løsningen. Valget ble likevel å lage en blåkopi av den svenske Artportalen, på tross av at den ikke er optimal på alle områder. Det viktigste argumentet for dette var at hele den svenske løsningen, sju år med programmering og millionutgifter til utvikling, ble overlevert Artsdatabanken på en cd. Gratis!

## Hva er Artsobservasjoner?

Artsobservasjoner er først og fremst et verktøy for den naturinteresserte, uavhengig av kunnskapsnivå og bakgrunn. Den er rett og slett ment som en digital felthåndbok for folket. Her legger man selv inn det man ønsker, når man ønsker og hvor man ønsker. Det eneste man trenger er en pc med nett-tilgang og en epostadresse. Den som legger inn data (rapportøren) eier sine egne data, og kan når som helst velge å endre opplysningene eller slette de helt. Samtidig kan hvem som helst fritt bruke dataene som er lagt inn.

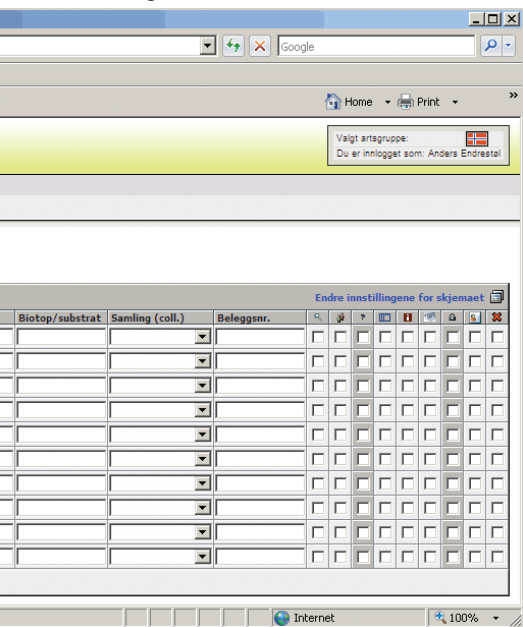
Når man etter hvert får lagt inn sine observasjoner, gir løsningen en rekke muligheter med hensyn til å presentere funn. Utvalg kan kun gjøres på egne rapporterte observasjoner eller samtlige, sorteres etter art eller artsgruppe, periode,

Artsnavn Ind. Metode Stadium Kjønn Aktivitet Startdato Slutt dato Kommentar Det.

ARTSLISTE  Lagre innlagt dato TILBAKESTILL LAGRE

region osv. Dataene kan videre fremstilles i tabell eller på ulike kart, eller eksporteres ut som excel-ark, for å nevne noe.

Ikke bare er dette et personlig verktøy, men det er også et rapporteringsverktøy til foreningene. Dette er best utviklet i fugle-modulen, siden NOF årlig publiserer en rekke rapporter basert på innsendte observasjoner. Likevel er det også i småkryp-modulen en premis at et rapportert funn er å anse som en rapport til foreningen (her NEF eller NZF). Og, det er først når de store datamengdene begynner å samles opp etter noen års bruk, at man kanskje vil se en ny dimensjon av systemet. Dette har de allerede gode eksempler på i Sverige, der man blant annet, via Artsportalen, kan følge nyinnvandrete dagsommerfugler innover i landet (eks. *Araschnia levana* i Sverige), eller studere årlige svingninger i populasjoner og utbredelse. Her er det et stort potensiale.



## Hvordan bruker man Artsobservasjoner?

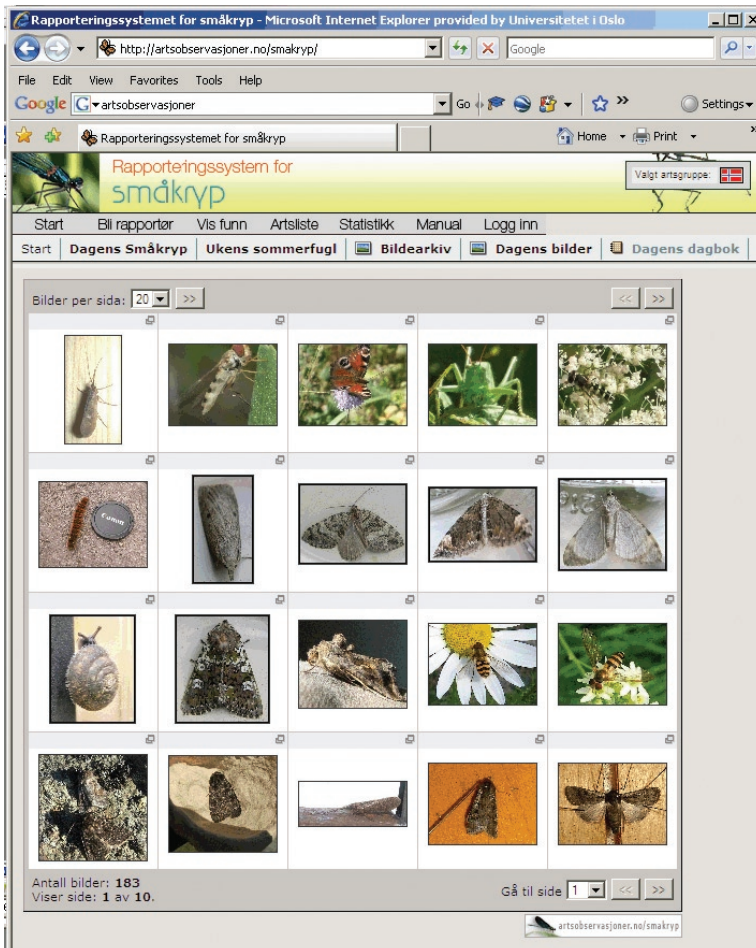
Det første man må gjøre er å registrere seg som bruker. Som tidligere nevnt trenger man kun en epostadresse. Når dette er gjort vil man motta et passord på epost, som man i neste omgang kan benytte for å logge seg på. Først når man er logget inn vil man få muligheten til å rapportere. Man kan fritt hente data ut av Artsobservasjoner uten å være registrert bruker.

En rapport starter alltid med funnsted/ lokalitet. Det er det første man definerer, og det er derfor funnsted-vinduet dukker opp i starten. Siden man ikke har rapportert før, vil dette vinduet være tomt, og man må derfor starte med å definere et funnsted. Man klikker derfor på “nytt funnsted” og definerer en lokalitet ved hjelp av koordinater eller kart. Når lokaliteten er definert, vil denne stå oppført i feltet under menylinjene. Man kan da gå videre til rapporteringsskjemaet ved å klikke på “rapportere”.

Rapporteringsskjemaet i Artsobservasjoner. I tillegg til en forhåndsvalgt lokalitet, er artsnavn og dato det eneste obligatoriske å rapportere. Man har derimot muligheten til å knytte mer informasjon til observasjonen dersom man ønsker. Det kan f.eks. være antall, stadium, aktivitet eller generelle kommentarer. Man kan også merke av dersom artsbestemmelsen er usikker eller om arten er søkt etter og ikke funnet. Man har og en mulighet for å skjule observasjonen for andre eller vise den med unøyaktig stedsangivelse. Bilder kan knyttes til observasjonen først etter at den er rapportert inn.

Hvis man vil rapportere mange observasjoner samtidig, kan det være fordel å benytte Excel-rapportering (spesielt dersom man har sine observasjoner i et Excel-ark allerede). Da velger man Excel-rapporter, laster ned Excel-malen, fyller ut denne og limer så alle utfylte rader inn tilbake i Excel-rapporteringsvinduet. Man kan da lime inn 150 rader pr. gang.

Enkelte har kommet med tilbakemeldinger på at det er vanskelig å komme i gang med rapporteringen, fordi man ikke finner frem i systemet. Det stemmer kanskje at det er en liten terskel å komme over før man blir komfortabel, og det anbefales derfor at man ikke gir opp, men heller bruker en halvtime ekstra på å forsøke å forstå systemet. Skulle man stå fast, kan man benytte manualen som ligger som egen link.



Observasjoner bør dokumenteres med bilde eller belegg for å øke kvaliteten på dataene. Det er allerede lagt ut over 2800 bilder.

Man skal også være klar over at det systematiske registeret i Artsobservasjoner ikke er komplett. Foreløpig ligger det nesten 13 000 taksa inne, men for en rekke grupper mangler det mange arter. Det skyldes først og fremst at artslistene i Artsobservasjoner er hentet fra Artsdatabankens rødlistebase, som medfører at kun de gruppene som er vurdert i forbindelse med den nye rødlisten ligger inne i Artsobservasjoner. Det jobbes med å få laget et helhetlig register som skal erstatte dagens register, og man avventer derfor dette i stedet for å legge inn enkeltarter som rapportører melder inn mangler i systemet. Det nye registeret vil forhåpentligvis også inneholde synonymer med automatisk oppdatering til det til en hver tid gjeldende artsnavnet.

## NEF sin rolle

Etter at Artsdatabanken kom med en forespørsel til NEF om samarbeid om utviklingen av småkryp-modulen, ble det diskutert både på årsmøtet og i styret, og man kom frem til at dette var noe NEF ville gi sin tilslutning til og samarbeide om. De største arbeidsoppgavene i startfasen var en ren oversetteroppgave, der svensk språk og entomologisk terminologi ble tilrettelagt for norsk. Videre før lansering var det en kort periode med testing og feilrapporteringer. Siden har NEF og NZF hatt en fordeling av brukerstøtten til rapportørene. Artsdatabanken har nå kun ansvaret for teknisk drift og support.

NEF er videre tiltenkt en rolle i et fremtidig kvalitetssikringssystem tilsvarende det man er i ferd med å implementere i Sverige. I dag er det kun fuglemodulen som har en form for kvalitetssikring. Vi ser for oss at enkelte arter som er dokumentert med bilde eller belegg kan valideres av andre enn rapportøren, og dermed gis en høyere kvalitetstatus.

## Kvalitet og dokumentasjon?

Alt man har av data legges inn og kvalitetssikres siden. Dette er en av de grunnleggende prinsippene. Dette har også vært et av hovedankepunktene til skeptikerne.

Kvalitet er et viktig diskusjonstema, og kommer også til å bli det fremover. Det sier seg selv at et slikt system aldri vil være fri for feilbestemmelser og feilrapporteringer. Men, det er først ved bruken av dataene videre man bør være restriktiv og skeptisk i forhold til kvalitet. Man bør huske på at dette systemet skal kunne brukes av folk flest, og at kanskje bruken av systemet kan øke folks naturinteresse og kompetanse. Ingen ting ville vært bedre.

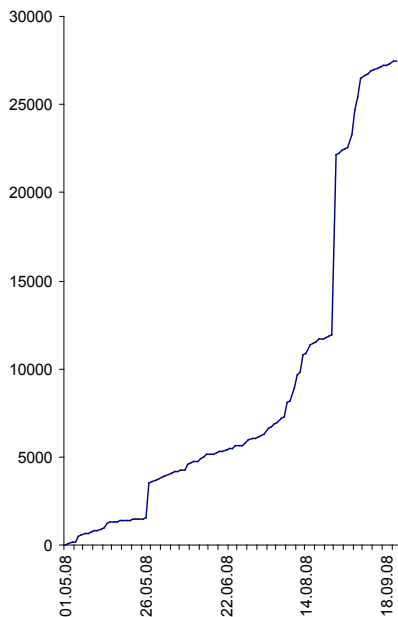
Videre er det slik at det aller meste som rapporteres inn i systemet er trivielle, vanlige arter. Folk kjenner stort sett sin begrensning, og hvis man risikerer å blottlegge sine feil for omverdenen, tenker man seg kanskje heller to ganger om før man er skråsikker. Selvjustisen i systemet er etter svenske erfaringer relativt sterk.

Når det gjelder dokumentasjon er det viktig å presisere at observasjoner må dokumenteres med bilde eller belegg dersom det siden skal kunne kvalitetssikres.

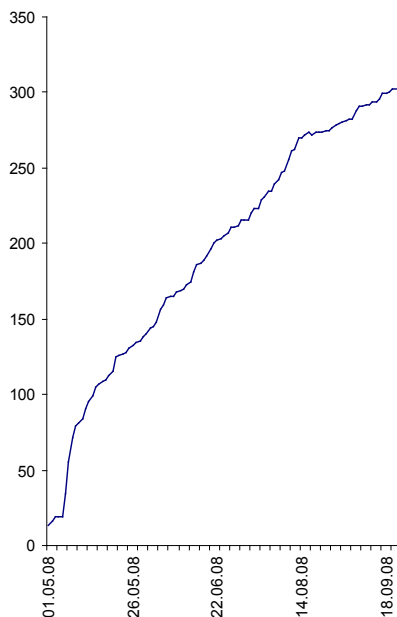
## Hvordan har responsen vært?

Antall observasjoner og rapportører har økt jevnt siden lansering. Til nå har over 300 personer registrert seg som rapportører og over 27 000 observasjoner er rapportert inn. Omtrent halvparten av disse er sommerfugler. Ser man på statistikken, finner man at det er 28 personer som har rapportert inn over 100 observasjoner hver.





Antall rapporter registrert i småkrypmodulen i Artsobservasjoner fra lansering 01.05 frem til 18.09.



Antall rapportører registrert i småkrypmodulen i Artsobservasjoner fra lansering 01.05 frem til 18.09.

## Artsobservasjoner vs. Artskart

Artsobservasjoner er som nevnt et verktøy for folk med naturinteresse, men som og blir en søkbar database over artsutbredelse. Artskart er en tjeneste som også artsdatabanken har utviklet. Forskjellen på denne og Artsobservasjoner er at Artskart inneholder (kvalitetssikrede) data fra museer og institusjoner, enten direkte fra belegg eller fra institusjonenes databaser. Selv om Artskart også inneholder en del feil, representerer denne pr i dag data av mye høyere kvalitet, og kan derfor brukes mer ukritisk enn Artsobservasjoner. På sikt vil kanskje kvalitets sikrede data fra Artsobservasjoner kunne vises som et eget lag i Artskart?

## Hva skjer videre?

Den norske og svenske artsdatabanken har allerede planen klar om å samarbeide om en versjon 2 som er planlagt å komme i 2010. Dette var også en av grunnene til at man i Norge valgte å bruke den svenske løsningen, nettopp fordi vi da kan få en god enhetlig løsning ved neste korsvei. Da regner jeg også at NEF og andre ivrige brukere kan få god anledning til å utale seg om ønskede forandringer eller tilleggsfunksjoner. Da vil man kanskje også kunne få utbredelskart på tvers av landegrensene?

**Anders Endrestøl**  
 SABIMA  
 Naturhistorisk museum  
 Postboks 1172 Blindern  
 0318 Oslo

# Nye fylkesfunn av teger V

## Sigmund Hågvar

Denne gangen har jeg hovedsakelig tatt for meg nordre deler av Hedmark (HEN). Denne fylkesdelen er svært dårlig undersøkt med hensyn til tegefaunaen, med bare 74 arter i katalogen til Coulianos (1998). Artikkelen inneholder også noen funn fra andre fylker.

Om ikke annet er angitt, er undertegnede innsamleren. Andre navn er forkortet slik: TJO = Thor Jan Olsen, SK = Sverre Kobro, HH = Halvard Hatlen. Et par navneendringer er nevnt i teksten. Inndelingen av Norge følger Økland (1981).

## Microphysidae

*Myrmedobia coleoprata* (Fallén 1807)  
TEY Drangedal: Skultervassåsen (EIS 11), 18.juli-3. okt. 2006. Leg. SK. (Fig. 1).

## Miridae

*Bryocoris pteridis* (Fallén 1807)  
HEN Trysil: Ljørøtunet (EIS 65), 20. aug. 2007.

*Adelphocoris quadripunctatus* (Fabricius 1794)  
HEN Åmot: Rena camping (EIS 55), 14. aug. 2007.

*Apolygus lucorum* (Meyer-Dür 1843)  
(= *Lygocoris lucorum* (Meyer-Dür 1843))  
HEN Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. aug. 2007.



**Figur 1.** *Myrmedobia coleoprata* (Fallén 1807). Foto: Anders Endrestøl, NHM, Oslo.

*Apolygus spinolae* (Meyer-Dür 1841)  
(= *Lygocoris spinolae* (Meyer-Dür 1841))  
HEN Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. aug. 2007.

*Lygocoris viridis* (Fallén 1807)  
HEN Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. aug. 2007.

*Lygus adspersus* (Schilling 1837)  
HEN Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. aug. 2007. Trysil: Klara camping (EIS 56), 18. aug. 2007.

*Lygus wagneri* Remane 1955  
HEN Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. og 14. aug. 2007. Storelvdal: Koppang camping (EIS 64), 16. aug. 2007. Trysil: Klara camping (EIS 56), 18. aug. 2007. Ljørøtunet (EIS 65), 20. og 21. aug. 2007.



**Figur 2.** *Orthops campestris* (Linnaeus 1758). Foto: Anders Endrestøl, NHM, Oslo.

***Orthops basalis*** (A. Costa 1853)

**STY** Osen: Vingsand brygge (EIS 100), 18. aug. 2006. **NTY** Nærøy: Lund fergested (EIS 106), 16. aug. 2006.

***Orthops campestris*** (Linnaeus 1758)

**HEN** Trysil: Klara camping (EIS 56), 18. aug. 2007. **MRI** Rauma: Isfjorden, Heinåli (EIS 77), 10. juli 2005. Leg. **HH**. **STY** Agdenes: Sletvik feltstasjon ved Rishaug (EIS 96), 19. aug. 2006. **NTY** Namsos: Namsos camping ved Høknes (EIS 106), 15. aug. 2006. Vikna: Rørvik (EIS 106), 16. aug. 2006. Heimvær i Sør-Gjeslingan (EIS 105), 16. aug. 2006. Sæternes camping (EIS 109), 17. aug. 2006. (Fig. 2).

***Phytocoris longipennis*** Flor 1861

**HEN** Storelvdal: Koppang camping (EIS 64), 16. aug. 2007.

***Halticus apterus*** (Linnaeus 1758)

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. og 14. aug. 2007.

***Strongylocoris steganoides*** (J. Sahlberg 1875)

**Ø** Moss: Jeløy sør (EIS 19), 18. juni 2007. Leg. **TJO**. Sarpsborg: Holleby i Øvre Tune (EIS 20), 5. juni 2007. Leg. **TJO**.

***Blepharidopterus angulatus*** (Fallén 1807)

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. og 14. aug. 2007. Trysil: Klara camping (EIS 56), 18. aug. 2007. Ljøratunet (EIS 65), 20. og 21. aug. 2007.

***Orthotylus ericetorum*** (Fallén 1807)

**HEN** Alvdal: Jutulhogget, furuskog med røsslyng (EIS 73), 17. aug. 2007. Engerdal: Gutulisjøen, furuskog (EIS 74), 18. aug. 2007. Trysil: Ljørdalen, Faksefjell, furuskog, samt Ljøratunet (EIS 65), 20. og 21. aug. 2007.

***Chlamydatus pulicarius*** (Fallén 1807)

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 14. aug. 2007. Trysil: Ljøratunet (EIS 65), 20. og 21. aug. 2007.

***Europiella artemisiae*** (Becker 1864)

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. og 14. aug. 2007. Trysil: Ljøratunet (EIS 65), 20. aug. 2007.

***Lopus decolor*** (Fallén 1807)

**HEN** Trysil: Klara camping (EIS 56), 18. aug. 2007. Trysil: Ljøratunet (EIS 65), 20. aug. 2007.

***Megalocoleus molliculus*** (Fallén 1807)

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. aug. 2007.

***Oncotylus punctipes*** Reuter 1875

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 13. og 14. aug. 2007. Trysil: Klara camping (EIS 56), 18. aug. 2007.

***Phoenicocoris obscurellus*** (Fallén 1829)

**TEY** Drangedal: Skultervassåsen (EIS 11), 18.juli-3. okt. 2006. Leg. SK.

***Psallus haematodes*** (Gmelin 1790)

**HEN** Trysil: Ljøratunet (EIS 65), 21. aug. 2007.

***Psallus salicis*** (Kirschbaum 1856)

**NTY** Namsos: Namsos camping ved Høknes (EIS 106), 15. aug. 2006.

***Pilophorus cinnamopterus*** (Kirschbaum 1856)

**HEN** Trysil: Ljørdalen, Faksefjell, furuskog (EIS 65), 20. aug. 2007.

## **Nabidae**

***Nabis brevis*** Scholtz 1847

**HEN** Trysil: Ljøratunet (EIS 65), 21. aug. 2007.

***Nabis ferus*** (Linnaeus 1758)

**HEN** Storelvdal: Koppang camping (EIS 64), 16. aug. 2007.

## **Anthocoridae**

***Scoloposcelis pulchella*** (Zetterstedt 1838)

**Ø** Sarpsborg: Sandbakken (EIS 20), 17. juli 1997. Leg. TJO.

## **Lygaeidae**

***Nithecus jacobaeae*** (Schilling 1829)

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 14. aug. 2007. Storelvdal: Koppang camping (EIS 64), 16. aug. 2007.



**Figur 3.** *Nysius thymi* (Wolff 1804). Foto: Anders Endrestøl, NHM, Oslo.

***Nysius thymi*** (Wolff 1804)

**NTY** Vikna: Heimvær i Sør-Gjeslingan (EIS 105), 16. aug. 2006. (Fig 3).

***Stygnocoris sabulosus*** (Schilling 1829)

**HEN** Alvdal: Jutulhogget, furuskog med røsslyng (EIS 73), 17. aug. 2007. Trysil: Ljøratunet (EIS 65), 20. aug. 2007.

## **Coreidae**

***Coreus marginatus*** (Linnaeus 1758)

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 14. aug. 2007.



**Figur 4.** *Stictopleurus crassicornis* (Linnaeus 1758). Foto: Anders Endrestøl, NHM, Oslo.

## Rhopalidae

*Stictopleurus crassicornis* (Linnaeus 1758)

**HEN** Trysil: Ljøratunet (EIS 65), 21. aug. 2007. (Fig. 4).

*Stictopleurus punctatonervosus* (Goeze 1778)

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 14. aug. 2007. Trysil: Ljøratunet (EIS 65), 20. aug. 2007. Merknad: Begge kjønn ble påvist på begge lokalitetene. Arten er i Norge bare funnet i TEI (Ødegaard 1998).

## Alydidae

*Alydus calcaratus* (Linnaeus 1758)

**HEN** Trysil: Ljøratunet (EIS 65), 21. aug. 2007.

## Pentatomidae

*Neottiglossa pusilla* (Gmelin 1790)

**HEN** Storelvdal: Koppang camping (EIS 64), 16. aug. 2007.

*Picromerus bidens* (Linnaeus 1758)

**HEN** Åmot: Rena camping (EIS 55), 14. aug. 2007. Storelvdal: Koppang camping (EIS 64), 16. aug. 2007. Trysil: Klara camping (EIS 56), 18. aug. 2007.

## Acanthosomatidae

*Elasmostethus interstinctus* (Linnaeus 1758)

**HEN** Storelvdal: Koppang camping (EIS 64), 16. aug. 2007.

*Elasmucha grisea* (Linnaeus 1758)

**HEN** Storelvdal: Koppang camping (EIS 64), 16. aug. 2007.

Jeg takker Halvard Hatlen, Sverre Kobro og Thor Jan Olsen for å inkludere noen av deres funn. Carl-Cedric Coulianos har velvilligst bestemt og kontrollert enkelte arter. Anders Endrestøl takkes for fotograferingen.

## Litteratur

Coulianos, C.-C. 1998. Annotated catalogue of the Hemiptera-Heteroptera of Norway. Fauna norv. Ser B 45, 11-40.

Ødegaard, F. 1998. Faunistic notes on Heteroptera (Hemiptera) in Norway. Fauna norv. Ser B 45, 93-99.

Økland, K.A. 1981. Inndeling av Norge til bruk ved biogeografiske oppgaver – et revidert Strand-system. Fauna 34, 167-178.

**Sigmund Hågvar**

*Inst. for naturforvaltning,*

*Universitetet for miljø- og biovitenskap,*

*Postboks 5003, 1432 Ås.*

*E-mail: sigmund.hagvar@umb.no*



# Nye fylkesfunn av teger

**Arnstein Staverløkk, Nina Svae Johansen & Carl-Cedric Coulianos**

**I forbindelse med et kartleggingsprosjekt av nyttedyr ved Bioforsk Plantehelse, ble det funnet en del teger sommeren 2007. Prosjektet gikk ut på å lete etter fremmede arter som tidligere var brukt i biologisk bekjempelse i veksthus og som kunne ha etablert seg. Mye av materialet ble derfor håvet i området rundt veksthusene.**

Dette materialet er innsamlet av Arnstein Staverløkk (AS). I alt ble det funnet 90 tegearter, hvorav en art var ny for Norge

(Staverløkk et al. 2008 *submitted to NJE*) og nye fylkesfunn av nedenstående 28 arter. I tillegg er ytterligere nye fylkesfunn fra material fra Zoologisk Museum Universitetet i Bergen (ZMB) og Zoologisk Museum Oslo (ZMO) bestemt. Alt materiale er identifisert og kommentert av Carl-Cedric Coulianos. En del arter har fått nye navn i forhold til den norske tegekatalogen (Coulianos 1998) og for disse artene angis nummeret de har i katalogen i parentes etter artsnavnet.



**Figur 1.** Rundt dette veksthuset i Gaupen i Ringsaker ble det gjort nytt regionsfunn av *Apolygus lucorum*, *Halticus apterus*, *Europiella artemisiae* og *Orius niger* blant planter som balderbrå, meldestokk, stankstorknebb, kløver og harerug. Foto: Arnstein Staverløkk/Bioforsk Plantehelse

**Miridae**

*Adelphocoris quadripunctatus* (Fabricius, 1794)

**VE** Stokke: Gjennestad (EIS 19) 6. august 2007 1♀ (AS). I Norge er arten funnet på 10 lokaliteter i EIS-rutene 12, 19, 28 og 36 men har sikkert større utbredelse. Vertsplanten er først og fremst stornesle (*Urtica dioica*).

*Apolygus lucorum* (Meyer-Dür, 1847)

(Nr. 137) **HES** Ringsaker: Gaupen (EIS 45) 31. juli 2007 1♂ 2♀ (AS) (Fig. 1). **VAY** Songedal v/E39 (EIS 5) 13. august 2007 1♀ (AS). Oppføringen i Coulianos (1998) om forekomst i TEY og TEI kommer av feilbestemming, og skal strykes. Vertsplanten er fremfor alt *Artemisia*-arter.

*Apolygus spinolae* (Meyer-Dür, 1841)

(Nr. 141) **AAY** Birkenes: Herefoss, Nes (EIS 5) 29. juni 2007 1♂ (Lita Greve coll. ZMB). **RY** Rennesøy: Åmøy (EIS 7) 29. juni 2007 1♂ (AS). I Norge ganske sjelden og kjent fra ni lokaliteter i EIS-rutene 1, 2, 5, 7, 19, 20, 28 og 36. Polyfag plantesuger på urter og lavere busker ofte på *Artemisia* og *Urtica*.

*Capsus ater* (Linnaeus, 1758)

**NTI** Frosta: Neset (EIS 92) 11. juli 2007 1♂ 1♀ (AS). Dette er den nordligste lokaliteten i Norge av denne arten. Allminnelig art som lever på gras-arter (Fig. 2).

*Closterotomus norwegicus* (Gmelin, 1790)

(Nr. 125) **NTI** Frosta: Neset (EIS 92) 11. juli 2007 2♂ 3♀ (AS). I Norge funnet nord til NTY. Polyfag plantesuger på urter, ofte på kurvplanter (Asteraceae).

*Liocoris tripustulatus* (Fabricius, 1781)

**VAY** Flekkefjord: Flikka (EIS 4) 13. august 2007 1♂ (AS). **NTI** Levanger: Røstheim (EIS 97) 11. juli 2007 1♀ (AS). Arten er vanlig i Sør-Norge og tidligere funnet nord

til RY og RI. Den er plantesuger og lever på nesler, først og fremst på stornesle (*Urtica dioica*).

*Lygus gemellatus* (Herrich-Schaeffer, 1838)

(= *Lygus adpersus* (Schilling, 1837) i følge Demchenko 2004) **HEN** Rena v/ Åstebro (EIS 55) 29. juni 1998 1♀ Åmot: v/ bro til Rød (EIS 55) 30. juni 1998 1♂ (Lita Greve coll. ZMB). **TEY** Nome: Lunde, Flåbygd (EIS 18) 18. juli 2007 2♀ (AS). Arten lever på åpen, solrik, tørr mark og er plantesuger på *Artemisia*-arter, i Norge først og fremst på *Artemisia vulgaris*.

*Lygus pratensis* (Linnaeus, 1758)

**VE** Stokke: Gjennestad (EIS 19) 9. august 2007 1♀ (AS). **TEY** Kragerø (EIS 11) ingen dato 1♂ (Ellingsen coll. ZMO). Eldre oppføringer om arten fra HES, HEN, OS, ON, TEY, HOI, SFY og TRI (Strand 1902, Warloë 1925) har ved kontroll vist seg å gjelde andre *Lygus*-arter.

*Orthops basalis* (A. Costa, 1853)

**NTI** Frosta: Neset (EIS 92) 11. juli 2007 1♀ (AS), Levanger: Røstheim (EIS 97) 11. juli 2007 1♀ (AS). Dette er de nordligste norske funn av arten. Oppføring om forekomst i TEY og TEI hos Coulianos (1998) er feilbestemminger og skal strykes.

*Orthops kalmii* (Linnaeus, 1758)

**NTI** Frosta: Neset (EIS 92) 11. juli 2007 1♂ (AS). **AAY** Tromøy (EIS 6) 22. juli 1983 1♀ (K. Berggren coll. ZMO). Arten påtreffes ofte sammen med forrige art på diverse skjermplanter (Apiaceae).

*Notostira elongata* (Geoffroy, 1785)

**OS** Østre Toten: Skreia, Fagervik (EIS 45) 24. juli 2007. 3 larver V:e stadiet (AS). **TEI** Tokke: Dalen (EIS 17) 24. juni 2006 2♂ (Lita Greve coll. ZMB).

***Stenodema virens*** (Linnaeus, 1767)

VE Stokke: Gjennestad (EIS 19) 9. august 2007 1♂ (AS).

***Trigonotylus caelestialium*** (Kirkaldy, 1902)

VE Stokke: Gjennestad (EIS 19) 9. august 2007 1♀ (AS). AAY Arendal: Skaletjern (EIS 6) 23. juli 2003 1♂ (G. Bakkerud coll. ZMB). Denne arten har tidligere blitt forvekslet med *Trigonotylus ruficornis* (Geoffroy, 1785) som ligner veldig. Artene er dog lette å skille på bl.a. 1. antenneledd som hos *T. caelestialium* har tydelig og skarpt avgrensede røde langsgående striper hvor det hos *T. ruficornis* er enfarget rødt eller med diffuse, sammenflytende striper.

***Halticus apterus*** (Linnaeus, 1758)

HES Ringsaker: Gaupen (EIS 45) 31. juli 2007 7♂ 7♀ (AS).

***Orthocephalus coriaceus*** (Fabricius, 1777)

TEY Nome: Lunde (EIS 18) 18. juli 2007 1♀ (AS). NTI Levanger: Heir (EIS 98) 1. september 1975 1♀ (H. W. Waldén coll. ZMO). Det hittill nordligste norske funnet.

***Heterotoma planicornis*** (Pallas, 1772)

VE Stokke: Gjennestad (EIS 19) 9. august 2007 4♂ 1♀ (AS). Det første norske funnet av denne art er fra VAY 1981 (Coulianos 1998). Siden da er den nylig funnet i AK, AAY og VAY (Ødegaard & Endrestøl 2007). Vi kan her rapportere ytterligere funn fra AAY Lillesand, v/YX bensinstasjon (EIS 6) 16. august 2007 1♂ (AS), Grimstad: Hesnes Gartneri (EIS 6) 16. august 2007 1♂ (AS). VAY Songedal v/ E39 (EIS 5) 13. august 2007 1♂ 1♀ (AS). Arten er hittill kjent fra ni lokaliteter i Norge og er åpenbart under spredning.



**Figur 2.** Rundt dette veksthuset på Frosta i Nord Trøndelag ble det gjort nye regionsfunn av *Nysius thymi*, *Orthops kalmii*, *Orthops basalis*, *Closterotomus norwegicus* og *Capsus ater*. Foto: Arnstein Staverløkk/Bioforsk Plantehelse



**Figur 3.** *Derephysia foliacea* (Fallén, 1807).  
Foto: Anders Endrestøl, NHM, Oslo.

***Orthotylus flavosparsus*** (C.R.Sahlberg, 1842)  
**OS** Østre Toten: Skreia, Fagervik (EIS 45)  
24. juli 2007 1♂ (AS).

***Europiella artemisiae*** (Becker, 1864)  
**HES** Ringsaker: Gaupen (EIS 45) 31. juni  
2007 2♂ 1♀ (AS). Denne arten er sikkert  
vidt utbredt i Sør-Norge og har buret  
(*Artemisia vulgaris*) som vertsplante.

***Oncotylus punctipes*** (Reuter, 1875)  
**TEY** Nome: Lunde, Flåbygd (EIS 18) 18.  
juli 2007 1♀ (AS). Arten er hittil kjent fra  
åtte lokaliteter i Norge.

***Placochilus seladonicus*** (Fallén, 1807)  
**OS** Østre Toten: Skreia, Fagervik (EIS 45)  
24. juli 2007 2♀ (AS).

***Plagiognathus chrysanthemi*** (Wolff, 1804)  
**HEN** Rendalen: Ytre Rendal, Solbakken  
(EIS 73) 24. juli 1948 (L. Natvig coll.  
ZMO). **TEY** Nome: Lunde, Flåbygd (EIS  
18) 18. juli 2007 45♂ 19♀ (AS).

***Psallus falleni*** (Reuter, 1883)  
**OS** Østre Toten: Skreia, Fagervik (EIS 45).  
24. juli 2007 3♂ 2♀ (AS).

## Tingidae

***Derephysia foliacea*** (Fallén, 1807)  
**HES** Ringsaker: Helgøya, Eikåsen (EIS 45)  
juli 1990 1 ex. I Malaisefelle (A. Brusand  
coll. ZMO). **HEN** Rendalen: Ytre Rendal,  
Solbakken (EIS 73) 12. august 1955 1 ex.  
(L. Natvig coll. ZMO). **ON** Vågå: Nord-  
Herad, Viste (EIS 74) 28 juli 1992 1 ex.  
(J. Anonby coll. ZMB). **TEI** Notodden:  
Lisleherad (EIS 27) 30. juni – 29. juli  
1994, 2 ex. (A. Bakke coll. ZMO). **VAY**  
Flekkefjord, Flikka (EIS 4) 13. august 2007  
1♂. (Fig. 3).

## Nabidae

***Nabis ferus*** (Linnaeus, 1758)  
**AAY** Grimstrad: Hesnes (EIS 6) 16. august  
2007 1♂ 1♀ (AS). **RY** Jæren: Reve, August  
1932 4♂ 1♀ (F. Jensen coll. ZMO). Dette  
er de første sikre funn fra AAY og RY  
hvor den tidligere har blitt rapportert av  
bl.a. Warloe (1925), men dette har ikke  
kunnet bekreftes gjennom eksemplarer i  
museumssamlinger. Derfor spørsmålstejn  
for disse fylkesdelene i den norske tege-  
katalogen (Coulianos 1998).

***Nabis pseudoferus*** (Remane, 1949)  
**TEY** Nome: Lunde (EIS 18) 18. juli 2007  
1♀ (AS). **AAY** Risør (EIS 11) 8. september  
1901 1♂ 1♀ (H. Warloe coll. ZMO).



## Anthocoridae

*Orius niger* (Wolff, 1811)

**HES** Ringsaker: Gaupen (EIS 45) 31. juli 2007 5♂ 18♀ (AS). **TEY** Nome: Lunde 18 juli 2007 2♀ (AS). **AAV** Kongshavn (EIS 6) 8. august 1872 1♂ (leg. Siebke coll. ZMO).

## Lygaeidae

*Nysius thymi* (Wolff, 1804)

**NTI** Frosta: Neset (EIS 92) 11. juli 2007 1♂ 1♀ (AS). Oppføring om forekomst i MRI og FØ hos Coulianos (1998) gjelder *Nysius groenlandicus* (Zetterstedt, 1838).

*Kleidocerys resedae* (Panzer, 1797)

**OS** Østre Toten: Skreia, Fagervik (EIS 45) 24. juli 2007 1♂ 1♀ 2 nymfer (AS). **TEY** Bamble: Langøya (EIS 11) 31 juli – 15 november 1995 1♂ i Malaise-felle (L.O. Hansen coll. ZMO).

## Litteratur

Coulianos, C-C. 1998. Annotated Catalogue of the Hemiptera-Heteroptera of Norway. Fauna norv. Ser. B 45:11-40.

Demchenko, N. Yu 2004. *Lygus adspersus* (Schilling, 1837) is synonym of *L. gemellatus* (Herrich-Schaeffer, 1835) (Heteroptera: Miridae). Zoosystematica Rossica 12(2) (2003): 225-226.

Ødegaard, F. & Endrestøl, A. 2007. Establishment and range expansion of some new Heteroptera (Hemiptera) in Norway. Norw. J. Entomol. 54: 117-124.

Strand, E. 1902. Norske fund av Hemiptera. Ent. Tidskr. 23: 257-270.

Warloe, H. 1925. Fortegnelse over Norges Hemiptera Heteroptera. Forh.Vid.-Selsk. Kristiania 1924. No.4:1-42

Staverløkk, A., Johansen, N.S. & Coulianos, C.-C. 2008. The distribution of the Norwegian *Atractotomus* species including *Atractotomus parvulus* (Reuter, 1878) new to Norway (Heteroptera: Miridae).

**Arnstein Staverløkk**

Avd. Skadedyr

Bioforsk Plantehelse

Høgskoleveien 7

1430 Ås

**Nina Svae Johansen**

Avd. Skadedyr

Bioforsk Plantehelse

Høgskoleveien 7

1430 Ås

**Carl-Cedric Coulianos**

Kummelnäsvägen 90

132 37 Saltsjö-Boo

Sverige



# Norske Insekttabeller og...

## Redaksjonen

Nå er samtlige utgitte insekttabeller lagt ut på våre hjemmesider [www.entomologi.no](http://www.entomologi.no). Tabellene er en serie med norskspråklige bestemmelsestabeller over landets insektfauna. Hitill er det utgitt 18 ulike tabeller, og spesialister og medlemmer med kunnskaper innenfor forskjellige grupper oppfordres til å bidra med nye hefter!

### Følgende tabeller er utgitt og tilgjengelige:

- Nr. 1 Greve, L. 1982. Norske Ibis-, Snappe- og Vindusfluer (Anthericidae, Rhagionidae, Scenopinidae). 2 utg. 1993.
- Nr. 2 Hauge, E. 1982. Edderkopper (Norske familier).
- Nr. 3 Greve, L. 1983. Norske skorpionfluer - Mecoptera.
- Nr. 4 Solem, J.O. 1983. Bestemmelsesnøkkel til norske buksvømmere (Corixidae, Hemiptera, Heteroptera).
- Nr. 5 Hågvar, S. 1984. Norske breiteger. O.fam. Pentatomidea.
- Nr. 6 Ottosen, P. 1985. Biller (Coleoptera) som ikke er omtalt i «Danmarks Fauna»
- Nr. 7 Fjellberg, A. 1985. Best. tabeller til norske biller som ikke er nevnt i «Danmarks Fauna». Fam. Elateridae, Eucnemidae, Chryptophagidae, Lathridiidae, Cisidae og Chrysomelidae.
- Nr. 8 Gjerde, H. & Hågvar, S. 1985. Vannteger unntatt buksvømmere (Corixidae).
- Nr. 9 Løken, A. 1985. Humler. 2 utg. 1992.
- Nr.10 Hofsvang, T. 1986. Stankelbein (Diptera, Tipulidae)



- Nr.11 Løken, A. 1987. Stikkeveps.
- Nr.12 Greve, L. 1987. Nettvinger, kamelhalsfluer og mudderfluer.
- Nr.13 Ottosen, P. 1992. Norges gresshopper.
- Nr.14 Arnekleiv, J.V. 1995. Døgnfluellarver (Ephemeroptera)
- Nr.15 Vik, A. 1995. Latridiidae (Muggbiller)
- Nr.16 Stol, I. 1999. Norske og nordiske langbeinarter (Opiliones)
- Nr.17 Skartveit, J. 2004. Nordiske hårmugg (bibionidae). Larver og imagines
- Nr.18 Stol I. 2005. Nordiske mosskorpioner (Pseudoscorpiones)

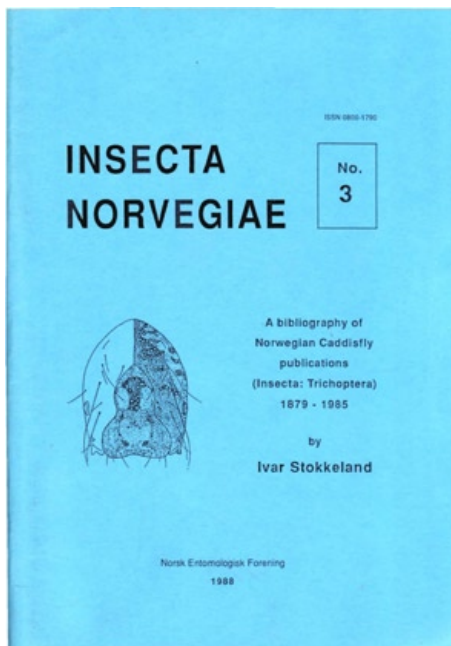
Ta kontakt med redaktøren for innsending av bidrag: **Sigmund Hågvar**, INA, UMB, Postboks 5003, 1432 Ås. E-post: [sigmund.hagvar@umb.no](mailto:sigmund.hagvar@umb.no)

# ...Insecta norvegiae på nett!

Alle utgitte *Insecta norvegiae* er nå lagt ut på våre hjemmesider [www.entomologi.no](http://www.entomologi.no). *Insecta norvegiae* er et supplement til *Norwegian Journal of Entomology* og publiserer originale manuskript som har forbindelse til norsk entomologi i videste forstand, og består av omfattende arbeider som monografier, utbredelsesoversikter, sjekklister og bibliografier.

## Følgende hefter er utgitt og tilgjengelige:

- Refseth, D. 1980. Atlas of the Coleoptera of Norway . 1. Silphidae, Catopidae, Colonidae, Leptinidae. *Insecta norvegiae* 1, 44 pp.
- Kvamme, T. 1982. Atlas of the Formicidae of Norway (Hymenoptera: Aculeata). *Insecta norvegiae* 2, 56 pp.
- Stokkeland, I. 1988. A bibliography of Norwegian Caddisfly publications (Insecta: Trichoptera) 1879-1985. *Insecta norvegiae* 3, 40 pp.
- Hauge, E. 1989. An annotated check-list of Norwegian Spiders (Araneae). *Insecta norvegiae* 4, 40 pp.
- Aarvik, L., Svendsen, S., Berg, Y., Berggren, K. & Hansen, L.O. 1994. Atlas of the Lepidoptera of Norway . Part 1. Gelechioidea: Oecophoridae, Agonoxenidae, Batrachodridae, Momphidae, Cosmopterigidae, Scythridae, Blastobasidae. *Insecta norvegiae* 5, 72 pp.
- Stokkeland, I. 1996. Bibliography of Norwegian Mayfly, Damselfly, Dragonfly and Stonefly publications (Insecta: Ephemeroptera; Odonata; Plecoptera) 1882-1993. *Insecta norvegiae* 6, 109 pp.



- Greve, L. 2005. Atlas of the Clusiidae (Diptera) in Norway. *Insecta norvegiae* 7. 28 pp.

Fremtidige numre vil avhenge av tilgang på manuskripter og finansiering, men vi oppfordrer til innsending av nye bidrag.

Ta kontakt med redaktøren for innsending av bidrag: **Lars Ove Hansen**, *NHM, UiO*, Pb 1172, Blindern, 0318 Oslo. E-post: [l.o.hansen@nhm.uio.no](mailto:l.o.hansen@nhm.uio.no).

# NY NETTPRESENTASJON:

## NORGES ØYENSTIKKERE

Etter flere års forsøk og mye frem og tilbake er endelig Norges øyenstikkere representert med egne nettsider. Gruppen er den femte i rekken som har en slik nettpresentasjon. Fra før finnes Norges sommerfugler, biller, veps og gresshopper. Presentasjonene er et samarbeid mellom Norsk entomologisk forening og Naturhistorisk museum.

Øyenstikkerne våre er store, iøynefallende insekter som de aller fleste har et forhold til. Samtidig er det såpass få arter i gruppen at man lett kan skaffe seg oversikt over de ulike artene (i alle fall slektene). Det finnes relativt god skandinavisk (og europeisk) litteratur på gruppen, men det finnes ingen publikasjon som er tilrettelagt for norske forhold, og som omtaler samtlige av artene vi finner her. Det er derfor hyggelig at man nå endelig har fått på plass en nettpresentasjon som fyller dette tomrommet. Vi håper den vil bli like populær som de andre nettpresentationene er blitt.

### Om nettpresentationen

Sidene er bygd opp som de andre nettpresentationene. Geir Søli ved NHM har hatt ansvaret som hovedredaktør og den generelle layouten. I presentationen

finnes det omtale av gruppen generelt og faktaark for hver enkelt art. I tillegg finnes det en nyttig nøkkel som går ned til slekt. Presentationen er flott illustrert med mange gode fotografier, som i tillegg til å illustrere faktaarkene, også finnes i et eget bildegalleri. Så godt som samtlige av bildene er tatt av Ove Bergersen, som i flere år har vært ivrig naturfotograf og spesielt interessert seg for øyenstikkere. Han har sammen med Anders Endrestøl og Ole J. Lønnve skrevet tekster til faktaarkene og den generelle omtalen.



Liten torvlibelle *Leucorrhinia dubia*.  
Foto: Ove Bergersen

Underorden: VANNYMFER - Zygoptera  
Familie: METALLVANNYMFER - Lestidae

## Sørlig metallvannymfe

*Lestes dryas* (Kirby, 1890)



Sørlig metallvannymfe (*Lestes dryas*) (hann)

Foto © Ove Bergersen  
(Annet bilde av hannen)

**Kjennetegn:** Kroppslengde 36–41 mm, vingespenn 46–51 mm. Mørkt bakhode. Kjønnsmodne hanner er skinnende metallisk grønne med blå pudring på brystet og på de to bakerste bakkroppsleddene. Hunnen er bronsegrønn med gullfargete sider. Ligner vanlig metallvannymfe, men er større.

**Utbredelse i Norge:** Arten er sjelden i Norge, og er bare kjent fra få steder i Østfold, Akershus, Vestfold, Telemark, Buskerud og Hedmark. Har sannsynligvis svært små og fragmenterte forekomster.

**Totalutbredelse:** Utbredt i det meste av Europa, bortsett fra de nordvestlige deler. Arten ser ut til å være i tilbakegang mange steder.

**Biotop:** Foretrekker solrike små vannansamlinger som tørker ut om sommeren.

**Biologi:** Flyr fra slutten av mai til august. Det er størst sjanse for å treffe på arten i juli. Den utviklede nymfen er 29–32 mm lang, og utviklingen tar ett år.

**Trusler:** Drenering, gjenfylling, bekkelukking og forurensning.

**Rødlistestatus:** Sterkt truet, EN

**Litteratur**

### INNHold

Om sidene

Om øyestikkere

\*

Bildegalleri

Libeller

Vannymfer

\*

Litteratur

Nøkkel til slekt

Sjekkliste

(Norges øyestikkere)

ANDRE  
PRESENTASJONER  
I "NORGES INSEKTER":  
Norges sommerfugler  
Norges gresshopper  
Norges veps  
Norges biller

Eksempel på faktaark fra Norges øyestikker. Omtale av den sterkt truede sørlige metallvannymfen *Lestes dryas*. Arten er sjelden, med små og fragmenterte forekomster på østlandet.

## Om Norges øyestikkere

I Norge har vi 48 øyestikkerarter. Av disse tilhører 15 underordenen Zygoptera (vannymfer) og 34 tilhører underordenen Anisoptera (libeller). Det største arts-mangfoldet av øyestikkere finner vi på Sør- og Østlandet, kanskje spesielt i Østfold og Akershus, der så godt som alle våre arter er registrert. Unntakene er et fåtall arter som kan sies å være vestlige eller nordlige. Hele 17 av våre 48 arter er rødlistede, 3 er fredet og en finnes på den globale rødlisten. Årsaker til at en så stor del av gruppens arter er truet, er deres krav til vannmiljø og den forurensningen og de inngrepene som vann og vassdrag har vært utsatt for. Det er derfor viktig å få mer kunnskap om denne gruppen. Samtidig er de gode indikatorer på miljøtilstanden i vann. Vi håper derfor at Norges øyestikkere vil bli like populære som de andre nettpresentasjonene, og inspirere flere til å studere denne gruppen.

Dersom man skulle oppdage feil og mangler ved presentasjonene, er det fint om man gir beskjed til de ansvarlige slik at det raskt kan rettes opp.

Bergersen, O., Endrestøl, A. og Lønnve, O.J. 2008. Norges øyestikkere. [www.nhm.uio.no/norodo](http://www.nhm.uio.no/norodo).

**Redaksjonen**



Blåbåndvannymfe *Calopteryx splendens*.  
Foto: Ove Bergersen



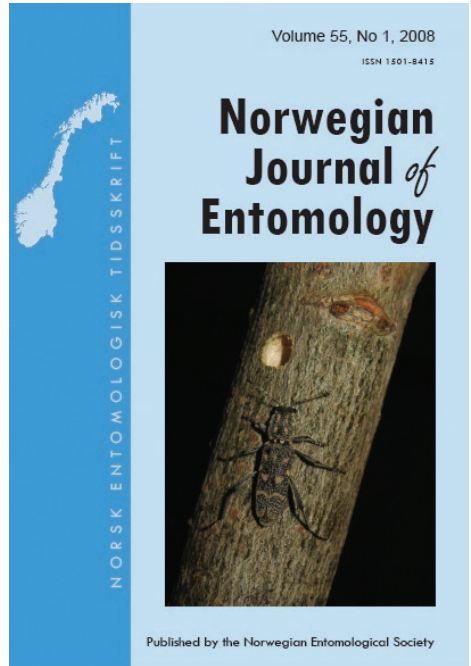
# Redaktørskifte i NJE

Lauritz Sømme

I forbindelse med redaktørskifte i **Norwegian Journal of Entomology** har jeg gjort med noen tanker om redaksjonens mange gjøremål. Som avtroppende redaktør vil jeg gjerne gi honnør til redaksjonssekretærene. Mange av våre medlemmer er neppe klar over hvor arbeidskrevende sekretærjobben kan være.

Tidsskriftet ble fra 1979 utgitt under navnet "Fauna norvegica, Serie B", og fra 1994 stod Norsk institutt for naturforskning (NINA) for utgivelsen. Det kom som en overraskelse i 1998 at NINA sa opp avtalen med vår forening (NEF). Hele saken er nærmere omtalt i boka om "Entomologiens historie i Norge". Daværende formann, Preben Ottesen, arbeidet intenst for å skaffe midler til videre utgivelse av NJE. Lars Ove Hansen påtok seg oppgaven som redaksjonssekretær i denne vanskelige tid. Allerede høsten 1999 ble tidsskriftet utgitt i NEFs regi, og nå med sitt gamle navn **Norwegian Journal of Entomology**. Ved skiftet valgte John O. Solem å gå av etter fjorten år som redaktør, og jeg overtok den jobben.

Når nå også jeg slutter som redaktør, vil jeg spesielt takke Lars Ove Hansen for godt og intenst samarbeid gjennom mange år. Som redaksjonssekretær hadde han mange oppgaver, som han skjøttet på beste måte.



Når et manuskript er redigert og godtatt, er det redaksjonssekretæren som skal gjøre det klart for trykking. Det finnes programmer for å sette sidene i et tidsskrift, og Lars Ove mestret snart den lay-out som karakteriserte den nye utgaven av NJE. Når artikkelen er satt, sender sekretæren ut korrektur og mottar bestilling på særtrykk fra forfatterne. Derpå går heftet til trykking, og det er viktig å overvåke at ikke trykkeriet gjør noen feil. Utsendelse av det ferdige heftet blir gjort på dugnad.

Det finnes knapt noen annen som har hatt så mange gjøremål i NEF som Lars Ove, bl.a. som redaktør av Insekt-Nytt og aktiv viseformann. Det ble etter hvert for mye å gjøre, men han fortsatte som redaksjonssekretær for NJE til 2006, og avsluttet med det store heftet fra myriapodekongressen i Bergen. Derpå overtok Øivind Gammelmo som redaksjonssekretær, og gikk til oppgaven med stor entusiasme. Fra høsten 2005 var arbeidet med å sette sidene blitt overlatt til firmaet "2punkt". De gjorde en utmerket jobb, men dette medførte større utgifter for NEF.

I 2008 var det valg. Valgkomiteens formann, Sigmund Hågvar, spurte først om jeg ville fortsette som redaktør. Det kunne jeg godt tenke meg for en ny 2-års periode. Men så inntraff en ny situasjon. NEFs bevilgning fra Miljøverndepartementet ble betraktelig forhøyet, og det ville bli mulig å gi redaktøren bedre lønn. Avtroppende

formann, Leif Aarvik, foreslo at Øivind Gammelmo burde bli redaktør. Han var nå ansatt i stiftelsen "Biofokus", hvor de ansatte må bidra med å skaffe finansiering til sine prosjekter. Gammelmo ble foreslått som redaktør og redaksjonssekretær, og Sigmund Hågvar mente dette ble en bedre løsning for NEF på lengre sikt. Gammelmo setter også sidene selv, og holder kontakt med trykkeriet. Han har en formidabel oppgave ved å utføre alle sider ved redaksjonens arbeid. Jeg ønsker han hjertelig tillykke med arbeidet.

Tradisjonelt har redaktøren av NJE vært knyttet til et universitets- eller museums-miljø, og det er interessant at denne tradisjonen nå er brutt. "Biofokus" har en rekke dyktige medarbeidere, og mange av dem har allerede publisert artikler i det første heftet av NJE for 2008.

**Lauritz Sømme**



## APOLLO BOOKS

International publishers specializing in  
books on entomology

Kirkeby Sand 19, DK 5771 Stenstrup, Denmark

Phone + 45 62263737 Fax + 45 62263780

E-mail: [apollobooks@vip.cybercity.dk](mailto:apollobooks@vip.cybercity.dk)



En bokhandel som spesialiserer seg på entomologisk litteratur. Bestill katalog!

---

---

# Insektutstilling på "Naturdagene" i Stavanger

Jan Stenløkk

I slutten av april i år var det åpning og "Naturens dag" på Stavanger Friluftssenter. Sammen med flere andre "naturforeninger" hadde også Stavangergruppen av NEF et bord med insekter og informasjon om entomlogien, og mulighet til å snakke med noen av oss som driver med dette.

Stavanger Friluftssenter ([www.stavangerfriluftssenter.no](http://www.stavangerfriluftssenter.no)) er en stiftelse under Stavanger kommune, og driver blant annet et tidligere gårdsbruk ved Stokkavannet i byen. Her er det store og spennende planer om å bygge opp et aktivt friluftsmuseum på den tidligere låven. Der kan folk få innføring og se på planter og dyr som



Stavangergruppen av NEF samlet interesserte foran kassene på "Naturens dag" på Stavanger Friluftssenter. Foto: Jan Stenløkk

finnes i nærmiljøet. Det skal også bli spesielle utstillinger og arrangementer for å høre på flaggermus, se på fugler - og sikkert insekter også. Vår lille lokalgruppe av insekt-interesserte i Rogaland fikk i alle fall kommet godt "under huden" på denne institusjonen med vårt nærvær på åpningen.

Hva stiller en så opp med i en slik anledning? Vi ville i alle fall vise norske dyr, selv om de utenlandske insektene gjerne er et større blikkfang for folk flest. En kasse med de største av norske insekter hadde vi satt fram for å tiltrekke oppmerksomhet. Her var blant annet store øyestikkere, nattsvermere, gresshopper og biller. At det var så store insekter i landet vårt var nok ukjent for mange av de som kom. Så viste vi selvsagt litt opp oppspenning og preparering, men hadde vekt på levende insekter i form av bilder av Rogalandsinsekter. Og det var naturligvis litt om entomologisk forening, med utdeling av "Insekt-Nytt" til de som virket mer enn alminnelig interessert. Kanskje blir det noen nye medlemmer ut av dette også?

Det aller viktigst ved en slik liten utstilling er naturligvis å kunne snakke med folk. Benytt et trekkplaster som de kan få øye på, og huke tak i de som kommer. Mange er faktisk svært interessert og nysgjerrige etter at de først får høre hva vi driver med, og mange har artige historier om insekter de har vært i kontakt med - gjerne av det negative slaget, men likevel.

Kontakt for entomologigruppen i Stavanger er David Bishop (davbi@online.no). Vi strever nok noe for å få samlet folk til sammenkomster, men har i alle fall dannet et nettverk av interesserte. Andre som ønsker å bli med på dette kan altså kontakte David.

**Jan Stenløkk**  
Kyrkjeveien 10  
4070 RANDABERG  
jansten123@online.no

*Redaksjonen oppfordrer også de andre lokallagene eller andre, nye "interessegrupper" til å benytte Insekt-Nytt for å fortelle om sine aktiviteter og sin eksistens, slik at vi kan få skapt økende interesse og aktivitet rundt i landet.*



# BUG

Anders Endrestøl

*The Picture You See With Your Eyes Closed*

**Kakerlakker er skumle. Kakerlakker kryper og kreler, og spiser dritt og råtne greier. Hvis man kan gjøre de enda mer ufordragelige ved å la dem kunne starte branner og gi gråpus en seriøs tredjegrads, vil det kanskje bli en enda bedre film?**

Et jordskjelv rister liv i en liten by i California, og bortsett fra en noe ramponert kirke og noe knust glass ser alt ut til å ha gått bra denne gangen også. Vel..., men så var det denne revnen i jorden da... Ut av denne revnen kryper nemlig en type kakerlakker som etter teorien skal ha utviklet seg under Devon-tiden dypt nede i jordlaget, og tilpasset seg et liv i mørke med ekstrem hete og trykk. De er derfor blinde (øyne til tross), lever av karbon (kull, som de da ifølge denne troverdige teorien skulle få fra brent mose og lav dypt der nede). De mangler dessuten normalt fordøyelsessystem og har i stedet symbiotiske bakterier som er i stand til å bryte ned kullet. De har også en annen fiffig egenskap. Ved å gni bakkroppsvedhengene sammen (cerci) dannes det gnister, omtrent som man slår metall og flint. Det er i alle fall det som sies, men det ser mer ut som elektrisitet.

Insektene går til



filmen





## BUG

USA 1975

**Regi:** Jeannot Szwarc

**Tale:** Engelsk

**Medvirkende:** Bradford Dillman,  
Joanna Miles, Richard Gilliland

**Musikk:** Charles Fox

**Lengde:** 99 min 35mm

**Genre:** Horror / Sci-Fi / Thriller

**IMDb User Rating sept. 2008:** 4.6/10

Uansett, eksosanleggene på store Amerikanske biler er som danskebåten for disse krypa. Mat, transport og sosiale utskielser. Det ender jo selvfølgelig med eksplosjonsartede branner, og familietragedier. Ikke bare det, de har en stygg tendens til å brennmerke og skamfere husdyr, og andre mer sentrale pattedyr...

Så har vi professor James Lang Parmiter. I boka *The Hephaestus Plague* av Thomas Page er han professor i entomologi, men i filmen vet jeg ikke. Han bruker særdeles lang tid på å finne ut at det er kakerlakker det er snakk om. Han må faktisk konstantere at de har seks bein før han sier, *"a beetles maybe? Something that clings."* Om han nå da ikke er skarpeste kniven i skuffen, utviser han en stor nysgjerrighet for dyrene. Det viser seg at de dør ut av seg selv, sakte men sikkert, fordi de ikke tåler vårt atmosfæriske trykk. Helt døde er de dog ikke, før de rekker å ta livet av professorens unge kone, som dessverre hadde brukt en tanke mye brennbare hårprodukter. Dette går naturlig nok inn på professoren, og filmen går nå over i gal-vitenskapsmann-



*"...a feature-length excuse for the moment when one of the insects, hiding in a telephone earpiece, ignites an unfortunate character's hair-do."*

fasen. Han lukker seg inne med et par eksemplarer av kakerlakken og en trykktank satt sammen av en gammel dykkerhjelm. Han holdere dyrene i live under ca. 200 psi (noe som etter rask hoderegning utgjør 13.5 atm). Han får hybridisert den ukjente kakerlakken med en av den vanlige sorten (*Periplaneta americana?*), og venter spent...



*"HAAALLO!!... Det er noe galt med den nye bluetooth handsfree'n min!"*



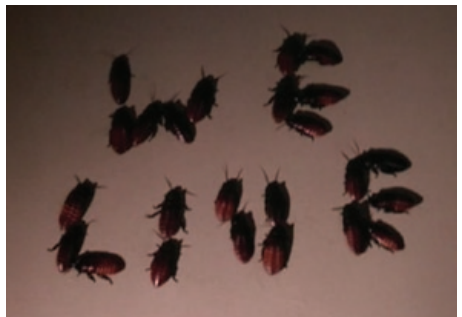
En liten koloni av *Gromphadorhina portentosa* "Hvesekakerlakkene" (her *Parmitera hephaestus*) som har lært et og annet av ildguden Hephaestus

I mens har han allerede navnet på den nye arten klar, *Parmitera hephaestus*, slektsnavnet etter han selv og artsnavnet etter den greske ildguden (*Parmitera hephaestus* må vel sies å være synonym med *Gromphadorhina portentosa* "Hvesekakerlakkene", siden det er de som faktisk brukes i filmen).

Det klekker en fin gjeng som har en slags kommunikasjon mellom sine egne og den nå skjøre professoren (de staver bl.a. *we live*, på veggen hans, etter han har gjort den generaltabben som de fleste gale professorer som lager monstre på fritiden gjør, nemlig å uforvarende slippe de ut...).



På tide å ringe AntiCimex?



"Do we need to spell it out for you..?"

Det viser seg at de kollektivt spiser kjøtt, og kun rått sådan, og når det så klekker vingede hybrider, er det ikke lenge før den gale professoren må ta stenge-seg-inne-i-huset-trikset uten at det stopper armadaen av hissige kakerlakkene. Det hele ender med en overtent professor som stuper ned i den tidligere omtalte jordskorperevnen med hele kakerlakk-kobbelet i hælene. Vips var en hitill ukjent art tilbake i avgrunnen. Og ingen tenkte vel på å ta belegg?

Alle de impliserte i denne filmen har av en eller annen grunn gått over i serie-sjangeren. Regissør Jean Szwarc begynte med Ally McBeal og CSI, mens skuespillerne endte opp i alt fra Loveboat til Sopranos. Før hovedpersonen Bradford Dillman havnet på Falcon Crest- kjøret rakk han forøvrig å spille i *The Swarm*, enn annen insekt-katastrofefilm (bier).

Det er ingen spesielt god film, og de irriterende R2D2-lydene er fremtredende, som i så mange andre filmer i samme sjanger (på tross av at disse dyra faktisk kan hvese!). Den har likevel et og annet høydepunkt, og Bradford Dillman gjør en nokså bra "mad scientist" i siste halvdel av filmen. Det er en del gode nærfoto av kakerlakkene som kan være av interesse. Insektscenene er gjort av Ken Middleham, som i tillegg til denne og *Phase IV* (maur) var med å lage insektscenene i *The Hellstrom*



*Slapp av, far har full kontroll på grillen. Bare en liten slant tennvæske til...*

*Chronicle* som faktisk fikk Oscar for beste dokumentar i 1972 (selv om mange mener den er nærmere Sci-fi).

Det blir nok likevel ikke noe mer enn en 3'er på marihøna denne gangen heller...



**CHECK LIST AFTER VIEWING 'BUG':**

1. CHECK YOUR CAR
2. CHECK YOUR NECK
3. CHECK YOUR HAIR
4. CHECK YOUR BED.

## Bokanmeldelser:



**Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna**  
Lepidoptera: Micropterigidae – Psychidae

Jeg har nok mange med meg når jeg hevder at småsommerfugler eller ”mikros” har vært en vanskelig gruppe av sommerfuglene å sette seg inn i. Dette både på grunn av dyrenes størrelse, men også på grunn av lite eller vanskelig tilgjengelig litteratur.

Men med dette nye bindet i *Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna* åpnes med ett døren inn til en del av sommerfuglenes verden som for mange har vært ganske ukjent. ”Här i dessa små, och af oss så föraktade kräken, kunne vi finna de största Naturens mästestycken...” sa Carl von Linné til den Kungliga Vetenskapsakademin i 1739 nettopp om disse små sommerfuglene. Vi har visst at ”mikrosene” var der – nå kan vi se dem.



*Nemophora degeerella*. Ill: Roland Johansson.  
Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna



B. A. Bengtsson & G. Palmqvist (Ill. R. Johansson). Lepidoptera: Micropterigidae - Psychidae / Fjärilar: Käkmalar - säckspinnare. 2008. 28 x 23 cm. ~ 650 sider. ISBN 978-91-88506-60-3. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Boken behandler de tretten første familiene i sommerfuglenes systematikk og alle de 256 artene som er påtruffet i Norden blir beskrevet. I det innledende kapittelet blir det gitt en god innføring i familienes slektskapsforhold og systematiske plassering. Sommerfuglenes livssyklus og anatomi beskrives grundig og det gis også gode tips for den som ønsker å studere småsommerfuglene. Deretter følger det en oversiktlig sjekklister for de tretten familiene.

Forfatterne Bengt Å. Bengtsson og Göran Palmqvist har begge hatt stor interesse for sommerfugler fra barnsben av og de deler sin kunnskap om og kjærlighet til dyrene på en smittende måte. Boken er både lettlest og levende, uten å miste faglig tyngde og favner både fagmann og amatør. Ved innledningen til hver familie blir vi først presentert



Hunn av sigarsekkspinner (*Taleporia tubulosa*) som sitter på larvesekken sin. Ill. Roland Johansson. Kilde: *Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna*.

for familiens spesielle feltkjennetegn og særpreg. Så følger en nøkkel til imago av de nordiske artene i familien, både på svensk og engelsk, med gode illustrasjoner og tegninger av genitalier. For purpurmøll er det dessuten en nøkkel for larvene, mens det for sekkspinnere også er nøkler for vingeløse hunner og larvesekker.

Så blir hver art presentert for seg med fyldige opplysninger om kjennetegn, levesett og utbredelse, inkludert for Norge. Leif Aarvik står oppført som en av tre som har utført “*Vetenskaplig granskning av denna volym*”, men det er direkte feil all den tid han aldri har sett manuset til dette volumet. Det er kanskje derfor det også har sneket seg inn noen småfeil når det gjelder norske individer. Det hevdes bl.a. at *Ectoedemia liebwerdella* finnes i Aust-Agder. Det skal være Vest-Agder. Videre oppgis den ubeskrevne norske *Ectoedemia*-arten fra Kristiansand. Det er feil; lokaliteten ligger i Vang i Oppland. *Karsholtia marianii* oppgis å ha blitt klekt fra osp i Norge. Det er også feil. I Norge er arten kun klekt fra hassel.

Illustratøren Roland Johansson har hatt sommerfuglsamling og sommerfugl-tegning som hobby i mange år, med spesiell interesse for småsommerfugler. Han har laget nydelige akvareller av hver art, for

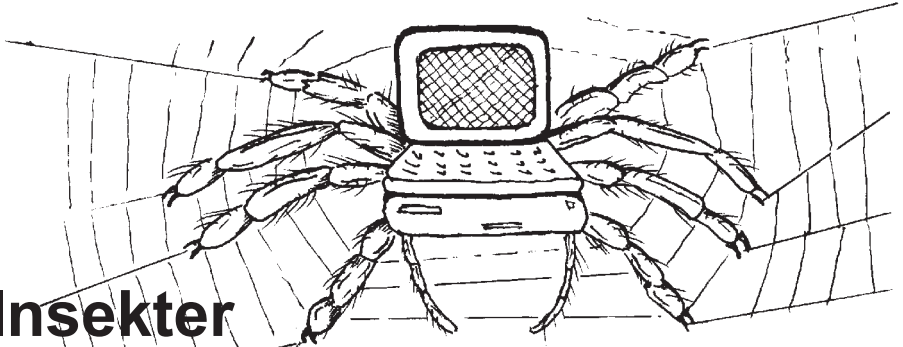
de fleste artene både av hannen og hunnen, og for noen arter vises også varianter. Under kartet som viser artens utbredelse er akvarellen forminsknet til artens naturlige størrelse. De fleste artene som presenteres i boken har vingespenn fra 3 mm opp til 20 mm. Han har laget gode og detaljerte tegninger av genitaliene og for mange arter er det tegninger av larvenes bladminer, da disse ofte er spesifikke for arten. Boken avsluttes med en flott oversikt over de bladminene som de minerende artenes larver lager.

Tidlig på høsten kan man finne minene til mange arter i stort antall, og etter som det er lettere å finne minene enn de voksne sommerfuglene er dette tiden for å lete etter disse. Boken gir også gode tips om hvordan man skal gå frem for å klekke disse sommerfuglene. Her er det masse inspirasjon og kunnskap å hente for den som vil ta Linné på ordet.

Med dette bindet av *Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna* er 27 av sommerfuglenes i alt 74 familier i Norden beskrevet, og jeg ser med spenning og forventning fram til neste sommerfugl-bind som skal ta for seg Gracillarioidea og Yponomeutoidea.

**Jostein Bærø Engdal**





# Insekter i nettet

ved Jan Stenløkk

## Hvorfor ikke flere kjønn?

Jeg har alltid spekulert på hvordan verden ville være dersom det var mer enn bare to kjønn, noe som selvsagt er det enkleste. Og som vanlig har insektene allerede prøvd dette ut. Hos "harvester ants" (*Pogonomyrmex*), som lever i sørvestlige USA, har en sveitsisk forsker funnet ut at dronningen parer seg med en hann for å få nye dronninger, men må pare seg med en annen genetisk hanntype for å få arbeidere. Det argumenteres med at en superorganisme som slike maur er, trenger mer enn bare hanner og hunner. Hos andre sosiale insekter blir kastene dannet fra miljø- og oppvekstforhold fremfor ren genetikk, men *Pogonomyrmex* har altså gått lengre - kanskje til og med dannet fire kjønn?



Etter "Three's Comapany" i Science 5. mars 2004, internett:

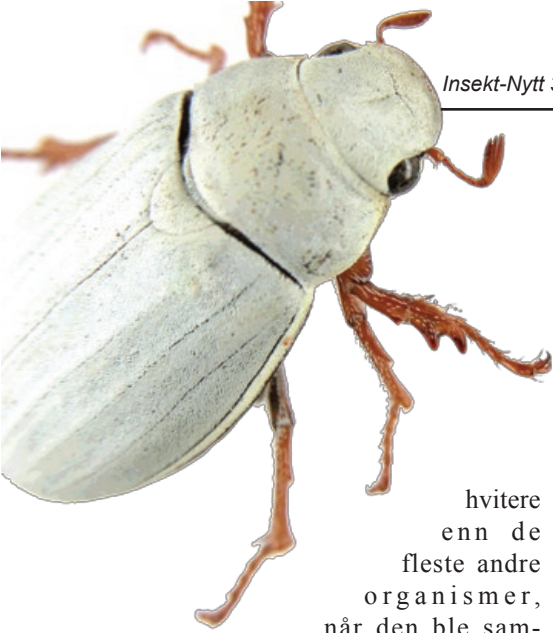
[http://www.dandavidprize.org/pr/2004English\\_Science03-05-04.pdf](http://www.dandavidprize.org/pr/2004English_Science03-05-04.pdf)

En interessant artikkel om hvorfor det bare er to kjønn finnes for øvrig her:

<http://www.slate.com/id/2174380/>

## Hvitere enn hvitt

En bille i slekten *Cyphochilus* (Scarabaeoidea, men samme slektsnavnet brukes også på orkideer) fra sørøst-Asia kan bidra til utviklingen av en skinnende hvitfarge på ultratynne materialer. Den merkelige billen er



hvitere enn de fleste andre organismer, når den ble sammenliknet med internasjonale fargestandarder.

Undersøkelser viser at den har en unik overflatestruktur av skjell som er bare en tiendedel så tynne som et menneskehår. Den tilfeldige lysspredningen fra denne strukturen gir altså hvitt, reflekterende lys. Det er denne strukturen som kanskje kan benyttes industrielt. Selv om det nå kan fremstilles tilsvarende hvitfarge, er det ikke mulig på ultratynne strukturer som papir, plastmateriale eller maling. Og billen - den bruker hvitfargen som kamuflasje, da den lever blant hvite sopp.

Etter: BBC News Online: "White beetle dazzles scientists", 18 January 2007, internett: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/6272485.stm>  
Foto: *Cyphochilus crataceus* National Taiwan University, [www.imdap.entomol.ntu.edu.tw](http://www.imdap.entomol.ntu.edu.tw)

## Bier på veien

En lastebil med 330 bikuber og tolv millioner bier veltet på motorveien i Canada, i New Brunswick. Dette skapte naturlig nok betydelig forsinkelse, men heldigvis kom det regn som holdt biene i nærheten av bilen til lokale bieksperteser fikk samlet opp det meste. Med unntak av en journalist som kom for nær de ampre biene, ble ingen skadd i ulykken. Biene hadde blitt benyttet for å pollinere blåbærfelter, og var på vei hjem. I Nord-Amerika er inntekter fra planlagt pollinering en viktig inntektskilde for biholdere, i tillegg til honning. Tambiene og transporten til viktige områder med lastebil, gjør at så mye som en tredel av avlingene i USA kan pollineres. Forøvrig er tambiene i USA utsatt for en merkelig sykdom som slo til for fullt i 2007 - "Colony collapse disorder" (CCD), der de dør i stort antall.

Etter: BBC News Online 1. juli 2008.

Internett med film:

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/7482609.stm>





ved Halvard Hatlen

Her er 20 nye spørsmål. laget fra ett eldre nummer av Insekt-Nytt, Nr. 1/2 1995. Bladet kan lastes ned i pdf-format, fra hjemmesiden vår: [www.entomologi.no](http://www.entomologi.no). På den måten blir det mulig for de fleste å slå opp i kildene for mer lesning.

---

## 20 spørsmål med yrkesvilledning:

Regel: Kun de under 15 år har lov å bruke hjelpemidler!

1. Har insekter et hjerte, og hvor er det i såfall plassert?
2. Gjenfangst brukes for å beregne antall individer, men hvordan gjør man dette i praksis?
3. Hvilke to dyregrupper (klasser) blant virveldyrene regnes for å være de viktigste insekterne?
4. Nevn noen dyregrupper blant pattedyrene som i stor grad lever av insekter?
5. Hvilken bille var et mye brukt «symbol» i Egypt?
6. Hva symboliserte «den hellige scarabé»?
7. «Eremitten» (*Osmoderma eremita*) er en stor skarabide som trolig er utryddet i Norge, fordi steder der larvene kan leve nesten ikke finnes lengre. Hvilke levesteder (biotop) er det snakk om?
8. Hva særpreger sommerfuglgruppen glassvinger (Sesiidae)?
9. I dag har insekter ett eller to par vinger. Hvor mange par vinger har enkelte insekter på fossile funn?
10. Mange insekter er giftige. Omtrent hvor mange?
11. Hvordan kan et insekt være giftig?
12. Hvordan forsvarer bærtengen *Dolycoris baccarum* seg?
13. Hvor stor var den største kjente svermen av gresshopper?
14. Hvilke metoder ble brukt i bekjempelse av gresshoppesvermer i tidligere århundrer, før kjemikalier ble vanlige som bekjempelse?
15. Finnes det dagsommerfugler på Island?
16. Krypsis er en form for mimikry, men hvilken?
17. Hva er spesielt med tegen *Myrmecoris gracillis*?
18. Hvordan kamouflerer skjoldbillens larver seg?
19. Hva er en «spansk flue»?
20. Hvilket rykte har «den spanske flue», hatt?

---

Svarene står på neste side:

## Svarene:

---

1. Hjerteret er langstrakt og ligger øverst i kroppen langs rygglinjen. Insekter har ikke blodårer så «blodet» flyter fritt rundt i kroppen (Sømme 1995).
2. Så mange som mulig fanges, merkes og slippes ut igjen. Senere fanges igjen så mange som mulig. Ved å se på forholdstallet mellom antall merkede og umerkede kan en bergne omtrent antall (Aagaard 1995).
3. Fugler og krypdyr (Lønnve 1995).
4. Spissmus, flaggermus og primater (Lønnve 1995).
5. Scarabiden eller «den hellige scarabé» (Greve 1995).
6. Den var bilde på spontan skapelse, skapelse fra intet (Greve 1995).
7. Svært gamle hule trær (Hanssen 1995).
8. Vingene er gjennomsiktige og mangler nesten helt de små skjellene som finnes hos andre somfugler (Lønnve 1995).
9. Fra karbon er det fossile funn av en utdødd insektgruppe med tre par vinger (Stenløkk 1995).
10. Over 50 000 arter insekter er giftige (Lønnve 1995).
11. Ved å spise av enkelte planteslag, eller ved selv å produsere giften (Lønnve, 1995).
12. Den skiller ut et illeluktende sekret, med vond smak, fra noen kjertler på brystets sider (Lønnve 1995).
13. Det sies (litt usikre tall) at den var 5000 km<sup>2</sup> og ble blåst på havet, senere dannet gresshoppene en 80 km lang og ca. en meter høy voll langs stranden. Med sikkerhet har det vært svermer på 250 km<sup>2</sup>, med ca. 35 millioner individer og med en vekt på 50 000 tonn (Hjermann 1995).
14. Plukke egg og nymfer var vanlig og lovpålagt av myndighetene. Men både artilleri, brann og bannlysning fra religiøse leder har vært brukt (Hjermann 1995).
15. Nei, det gjør visst ikke det, men en del andre sommerfugler finnes (ukjent kilde)
16. Krypsis er når noe går i ett med omgivelsene (kamouflasje) (Lønnve 1995).
17. Den etterligner maur (mimikry) og kan dermed leve i maurtuen som rovdyr på egg, larver og pupper (Lønnve 1995).
18. De lever innsmurt i sin egen avføring (Lønnve 1995).
19. Billen *Lytta vesicatoria*, en av oljebillene eller blisterbillene (Meloidae) (Lønnve 1995).
20. Den ble regnet for å ha en potensfremmende virkning (Lønnve 1995).

---

0-5 riktige: Dårlig, vi anbefaler en karriere som økonom, børsmegler, it-konsulent eller politiker.

5-10 riktige: Middels bra. Du kan kanskje bli lærer.

10-15: riktige: Meget bra, entomolog kan være en mulighet for deg.

15-20 riktige: Utmerket (du har vel ikke kikket?). Entomolog er yrket for deg. Kontakt Insekt-Nytt redaksjonen for ytterligere yrkesvilledning.

---

## Litteratur:

- Hanssen, Oddvar. 1995. Insekter i døde og råtnende trær. Insekt-Nytt 20 (1/2) side 27-40
- Hjermann, Dag. 1995. Med «Herrens vrede» skrevet på vingene. Insekt-Nytt 20 (1/2) side 13-20
- Lønnve, Ole. 1995. Forsvar hos insekter. Insekt-Nytt 20 (1/2) side 47-51
- Greve, Lita. 1995. Insekter og kulturhistorie - noen smakebiter fra et «mangeslungent» område. Insekt-Nytt 20 (1/2) side 52-56
- Stenløkk, Jan. 1995. 400 millioner år med insekter. Insekt-Nytt 20 (1/2) .side 9-12
- Sømme, Lauritz. 1995. Insektenes suksess. Insekt-Nytt 20 (1/2) side 5-8
- Aagaard, Kaare. 1995. Mnemosyne- og apollosommerfugler med små bestander og flekkvis utbredelse i Norge. Insekt-Nytt 20 (1/2) side 24-26
- 
-



### **Norske sommefuglnavn på høring!**

Artsdatabanken organiserer arbeidet med et enhetlig navneverk for norske arter. I den forbindelse utgis det også forslag til norske navn. Navnene er foreslått av egne navnekomiteer (som ofte er de samme som i ekspertkomiteene til rødlista). Navnene blir deretter lagt ut på høring, slik at alle skal kunne ha mulighet til å si sin mening.

Artslistene legges ut på hjemmesiden til artsdatabanken ([www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no)) og man har 3 måneders høringsfrist etter at listene er lagt ut.

Første liste ut for insektene sin del er sommerfuglene.

**Høringsfristen er 28. november.**

**Selge noe? Kjøpe noe? Ny kjæreste?**

Bruk "oppslagstavla" til å annonsere!



## Forhandlere av entomologisk utstyr

### Natur og Fritid

Norsk firma med godt utvalg av entomologiske bøker og entomologisk utstyr (og annet naturrelatert). Har salg både over disk og over nett. Drevet av og for naturinteressert. [www.naturbokhandelen.no](http://www.naturbokhandelen.no)



### BENFIDAN

Benfidan fører forskjellig entomologisk utstyr, først og fremst innsamlings- og pre-pareringsutstyr. Her kan man blant annet kjøpe spennbrett, insektnåler og håver. Skriv etter prisliste til: Benfidan, Fruevej 125, 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.

### OneMed AS (tidligere TAMRO MedLab AS)

Fører stereomikroskoper, binokularluper, laboratorieutstyr, dramsglass o.a. Se annonse på baksida av bladet. Hjemmeside: [www.onemed.no](http://www.onemed.no)

### BIOQUIP

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

**Tekst.** Hovedartikler struktureres som følger: 1) Overskrift; 2) Forfatteren(e)s navn; 3) Selve artikkelen (gjørne med ingress- 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.

Manuskripter må være feilfrie. Manuskripter sendes redaksjonen som e-post eller vedlegg til e-post. De fleste typer tekstredigeringsprogrammer kan benyttes (PDF dokumenter godtas ikke). Eventuelle bilder og illustrasjoner sendes inn samtidig med manuskriptet.

Forfattere av større artikler vil få tilsendt et PDF dokument av artikkelen. 10 eksemplarer av bladet kan sendes etter ønske.

**Illustrasjoner.** Vi oppfordrer bidragsytere til å illustrere artiklene med fotografier og tegninger. Leveres illustrasjonene elektronisk, vil vi ha dem på separate filer som vedlegg til e-post (formatene TIFF eller EPS er å foretrekke), og med en oppløsning på minimum 300 dpi. Det er en fordel om bildene er tilpasset A5 format med 5,90 cm bredde for én spalte, eller 12,4 cm over to spalter. Legg ikke illustrasjonene inn i tekst-redigeringsprogrammet, f.eks. MSWord. Fjern også alle koder etter eventuelle referanseprogram (f.eks. Endnote). Originale fotografier kan sendes inn som papirbilde, dias eller negativer. Redaksjonen forbeholder seg retten til å velge utsnitt og foreta små justeringer på bildet (som f.eks. kontrast og lys).

**Korrektur.** Forfattere av større artikler vil få tilsendt en utskrift for korrektur. 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, Skanseveien 24B, 1445 Heer]

### Styret 2008

Formann: Finn E. E. Søli, Bogerudveien 23, 0692 Oslo (tlf. 936 23 396)

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

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

Kasserer: Per Nedreberg, Skanseveien 24B, 1445 Heer (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: Leif Aarvik, Nyborgveien 19a, 1430 Ås (tlf. 64 94 24 66)

### 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 Storsteines (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 Bakkevold, Asperholmen 1, 4300 Sandnes

Agerlaget (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, Gløttevollen 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 blir til  
**ONEMED**



**OneMed AS**

Skårersletta 55, Postboks 413, 1471 Lørenskog  
Telefon: 67 92 27 00, Telefaks 67 92 27 01  
[www.onemed.com](http://www.onemed.com) - [post.no@onemed.com](mailto:post.no@onemed.com)  
Foretaksnr. NO 953424894 MVA

**ONEMED**