

Insekt-Nytt

Medlemsblad for Norsk
entomologisk forening



Insekt-Nytt • 38 (3) 2013

Insekt-Nytt • 38 (3) 2013

Medlemsblad for Norsk entomologisk forening

Redaktør:

Anders Endrestøl

Redaksjon:

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

Nett-redaktør:

Hallvard Elven

Adresse:

Insekt-Nytt, v/ Anders Endrestøl,
NINA Oslo,
Gaustadalléen 21,
0349 Oslo
Tlf.: 99 45 09 17
[Besøksadr.: Gaustadalléen 21, 0349 Oslo]

E-mail: insektnytt@gmail.com

Sats, lay-out, paste-up: Redaksjonen

Trykk: Gamlebyen Grafiske AS, Oslo
Kraft digitalprint AS, Oslo

Trykkdato: oktober 2013

Opplag: 900

Insekt-Nytt utkommer med 4 nummer årlig.

ISSN 0800-1804 (trykt utg.)
ISSN 1890-9361 (online)

Forsidebildet:

Diverse nye sommerfugler for Norge. Se s. 5 dette hefte. Foto: Karsten Sund, Kai Berggren og Vladimir Kononenko.

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

1/2 side	kr.	1000,-
1/1 side	kr.	1750,-
Bakside (farger)	kr.	2500,-

Ved 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 2013 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) eller kontakt:

Norsk entomologisk forening,
Postboks 386, 4002 Stavanger.
e-post: jansten123@online.no

Redaktøren har ordet:

Det entomologiske parti

Norge er et godt land å bo i, og ingen har bedre muligheter enn oss til å videreutvikle entomologien og dermed investere i fremtiden for å sikre videre vekst og velferd for våre barn, barnebarn og barnebarns barn. Det er nettopp det Det entomologiske parti DEP vil satse på. «Arter til alle!» er jobb nr. 1!

Entomologien står altfor svakt i dagens samfunn og kun ildsjeler forsøker å bedrive det man kan kalle en form for snikentomologisering. Det Norge trenger er nye ideer og bedre løsninger. I neste periode kan DEP love at det skal skinne av entomologien. Vi ville avskaffe artskunnskapsmangelen med et pennestrøk. Og for å gjøre det trenger vi

ikke gratis frukt og grønt (næringsplanter er sjeldent en begrensning), men vi trenger flere og bedre entomologer. I dag er det altfor mange ufaglærte entomologer, og vi vil sikre etter- og videreutdanning av entomologene.

Dessuten vil vi kjempe for valgfriheten til den enkelte entomolog. Vi har såpass tro på individet at vi mener de selv bør få bestemme hvilke grupper de skal fordype seg i. Vi er mot kvotering, selv om vi ser at flertallet søker til de store gruppene som Lepidoptera og Coleoptera. Vi vil heller bruke skatte- og avgiftssystemet til å vri innsatsen mot dårlig kjente grupper i forhold til de bedre kjente. På den måten får vi mest kunnskap om flest arter pr. skattekrone investert.

Innholdsfortegnelse

Endrestøl, A. Redaktøren har ordet: Det entomologiske parti	1
Hansen, S.K. Linselusa	4
Aarvik, L., Berggren, K., Bakke, S.A., Haugen, L.T., Sørlibråten, O., Voith, R. Nye funn av sommerfugler i Norge 9	5
Knutsen, B.K. Med NEF på stand hos Agder naturmuseum	45
Vetlesen, V. Litterære insekter III: Russisk barndom.....	47
Endrestøl, A. Insektene går til filmen: Mimic: Sentinel.....	49
Stenløkk, J. Insekter i nettet.....	53
Hatlen, H. På larvestadiet.....	55
Forhandlere av entomologisk utstyr.....	57
Content of Insekt-Nytt [Insect-News] 37 (4) 2012	58

Da Jens overtok kontrollen for åtte år siden, så sto det omkring 1784 insekter på rødlista. Nå er det 2155. Det er flere, det. Det er dyrt å ha arter på lister. Tenk hva vi kunne spart om vi fikk dem inn i handlingsprogram, utredet og behandlet. Da må vi utnytte det vi har av ressurser i det offentlige, private og i utlandet (nå vil vel Aftenpostens faktasjekk hevde at flere også er utredet i siste gjennomgang i 2010 og at det dermed ikke er en så tilsynelatende dramatisk økning fra 2006, men pytt pytt...). Vi må uansett forhindre at det trikkes med rødlistene og sette inn et krafttak for å kutte antall arter på lister, enten de er røde eller svarte.

Det entomologiske parti DEP er for en svært restriktiv innvandringspolitikk. Vi godtar til en viss grad individer som på egen hånd tar seg over grensen (gjørne over generasjoner) og integreres i vårt samfunn, men for hitch-haikere og andre som ved artshandel eller annen assistanse tar seg over grensen og truer vår vestlige

natur, har vi nulltoleranse. Problemet er og at mørketallene er store og at behandlingstiden for arter som oppholder seg ulovlig i landet er altfor lang. For disse svartelistede arter vil vi i gitte situasjoner gå inn for aktiv dødshjelp. Det gjelder å holde orden i økologien.

Det entomologiske parti er *for* et klassedelt samfunn. Vår klasse er den som inneholder de fleste artene på jorden (3/4 av alle verdens dyr), og bør derfor åpenbart forfordes i forhold til de andre klassene. Vi er forøvrig også for et orden, familie, slekt og artsdelt samfunn.

Det entomologiske parti vil også derfor kjempe *for* et sorteringssamfunn. Vi ser meget alvorlig på det store etterslepet vi har når det gjelder sortering og mener dette best kan løses ved at man bestemmer arter selv (såkalte selvbestemte arter). Gjærne også ved hjelp av kjønnslemlestelse, enten man foretrekker kalilut eller melkesyre. Mange belegg kan godt tas hånd om av det private og være hjemme så lenge som mulig, men vi vil lovfeste og garantert en institusjonsplass for en verdig og sikker ivaretagelse av alt belegg som ikke lengre kan klare seg hjemme. Det entomologiske parti DEP vil derfor ha en tydelig prioritering og en økt satsing på dette feltet.

Det er et politisk ansvar å sørge for balansert regional utvikling, en aktiv distriktspolitikk og tilgang til kompetente entomologiske miljø i alle deler av landet. Det entomologiske parti ønsker levende entomologiske lokallag over hele landet, lokallag som har handlefrihet og sjølråderett. Opplevelse av fellesskap og felles identitet er viktig for å inkludere og integrere alle. Trygg og stabil energi-



ARTER TIL ALLE!

forsyning er en forutsetning for at folk skal kunne leve gode liv og samle med lys i hele landet. Prosjektet «Lys i alle glas» som ble gjennomført i Buskerud fylke mener vi derfor er et eksempel til etterfølgelse i hele landet.

Så er det altså sånn at skjemavelde tar mye tid for den enkelte entomolog. Vi mener at en viss rapportering er nødvendig (til blant annet artsobservasjoner), men ønsker likevel å redusere byråkratiet slik at den enkelte entomolog faktisk kan bruke tiden sin på det de er best til, nemlig å øke kunnskapen om våre minste arter.

Vi vil bruke de store pengene på de minste stadiene! Vi mener derfor det er viktig å sette inn en tidlig innsats, allerede fra barna er små. Vi mener dette kan forebygge det store frafallet fra videregående entomologi senere i livet. Vi ønsker økt voksentetthet, økt pedagogisk tetthet og økt insekt-tetthet i barnehagen. Vi ser for oss barnehager hvor for eksempel innsamling av galler og klekking kan være en naturlig del av det pedagogiske opplegget. Vi ønsker full barnehageklekking!

Genteknologi åpner for viktige spørsmål som må sees i en etisk og verdimelessammenheng. Lovverket må ivareta de positive mulighetene som ligger innenfor feltet, samtidig som det settes klare grenser for hva som er etisk, medisinsk og ressursmessig akseptabelt. Det entomologiske parti vil understreke at det ikke må være den tekniske utviklingen alene som skal være artsbestemmende, men og den morfologiske.

Vi mener det må sterke internasjonale avtaler på plass for å løse biomangfold-

krisen, men det betyr også at vi må sette inn sterke tiltak her hjemme. Tiltak som for eksempel å fornye billeparken, utarbeide flere og bedre entomologiske nøkler (ENØK), forby CO₂-drevne myggfeller, aktivt støtte etableringen av teltleirer rundt de største byene (Malaise-telt), fjerne sukkeravgiften (for å stimulere til økt sukkerlokking), mm.

Mange vil hevde at alt dette kun er valgkitin, men vi driver politikk for å få innflytelse og for å komme i posisjon. Vi regner med at det blir tøffe forhandlinger og at vi også må sluke noen kamelhalsfluer når den tid kommer. Nå har årets valgvinners hatt masse sonderinger i Nydalen i Oslo. Vi mener det er helt feil bydel, og en helt feil strategi. Når DEP kommer i posisjon vil vi heller sette i gang med kurateringer på Tøyen!

Godt valg, gode velger!
(riktignok om fire år)

Om dette nummeret:

Dette nummeret er i all hovedsak viet en ny oppdatering av sommerfuglkatalogen. Det er tre sesonger siden sist oppdatering, så da blir det naturlig nok en lang artikkel med nye regionsfunn. Men i tillegg publiseres hele 21 nye sommerfuglarter for Norge. Det er slett ikke verst!

Nå legger snart snøen seg og nok en sesong er over. Redaksjonen håper alle hadde en flott entomologisk sommer (som iallefall ble fin litt etterhvert), og at vi får innsendt spennende referater fra turer og funn.





Seljord, Telemark indre, 16. juli 2010. Ute for å sjekke en apollo-lokalitet jeg hadde fått tips om. Dessverre overskyet vær, men jeg tenkte at jeg i alle fall kunne befare lokaliteten. To stikkord; rasfarlig og overgrodd. Fulgte en gammel veitrase, tråkket meg fram der det var minst gjengrodd. Ikke en sommerfugl å se i lufta. Plutselig lå de der, en åpenbaring i gresset – heldigvis i det hjulsporet jeg ikke gikk og tråkket i. *Tekst og foto: Sigmund K. Hansen*

Nye funn av sommerfugler i Norge 9

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

Det er nå tre år siden forrige oppdatering ble publisert. På tross av at de tre sesongene, 2010-2012, i størstedelen av landet har vært preget av elendig vær, kan vi presentere 21 nye arter for Norge. Det tyder på fortsatt høy aktivitet blant landets lepidopterologer. Av de nye artene skyldes fire taksonomiske revisjoner eller revisjon av samlinger. Det er interessant å konstatere at det fortsatt er mulig å påvise arter nye for vitenskapen innenfor landets grenser, *Ectoedemia rosae* Nieuwerkerken & Berggren, 2011 og *Argyresthia svenssoni* Bengtsson & Johansson, 2011.

Det er mange nye regionfunn i denne listen. Vi er likevel klar over at den ikke er fullstendig. Mange samlere og observatører legger ut sine funn og observasjoner på Artsdatabankens tjeneste, Artsobservasjoner eller på lepidoptera.no:

- <http://www.artsobservasjoner.no/>

- <http://www.lepidoptera.no/>

Leseren henvises til disse nettstedene eller til Artskart for ytterligere informasjon. Funnene som presenteres i denne listen er

basert på materiale innsamlet eller sjekket av forfatterne, og vi gir oss ikke ut for å dekke alt. Vi er allerede langt ute i 2013, og vi er oppmerksom på flere nyheter fra inneværende sesong. Disse nyhetene vil vi komme tilbake til i neste oppdatering.

NYE ARTER FOR NORGE

Nepticulidae

Stigmella filipendulae (Wocke, 1871)

Synonym: *S. ulmariae* (Wocke, 1879)

NSY, Bodø: Mørkvedbukta (EIS 130) 1♂
11. juni 2012, leg. T. Husdal.

Det ene eksemplaret ble håvet i en våt eng der det vokser rikelig med vertsplanten, mjøduert (*Filipendula ulmaria*). Sammen med andre ubestemte sommerfugler fra Bodø, ble eksemplaret overlatt til Kai Berggren som laget genitalpreparat og kunne identifisere dyret. At denne arten for første gang dokumenteres som norsk fra Bodø, må sies å være et utrolig sammentreff. For nøyaktig 153 år siden, i 1860, befant den berømte tyske lepidopterolog, Maximilian Ferdinand

Wocke, seg i Bodø. Han var på samletur på vei til Alta i Finnmark. Under oppholdet i Bodø samlet han miner på mjødurt som han tok med seg tilbake til Breslau (nåværende Wrocław i Polen). Wocke (1879) skriver:

«Die Raupe fand ich zuerst schon 1860 bei dem unter dem Polarkreise gelegenen norwegischen städtchen Bodoë, (Stett. Ent. Z. 1862 pag. 254) erzog sie aber nicht. Staudinger brachte 1871 gleichfalls von Bodoë eine Anzahl Cocons mit, aus denen aber auch kein Falter auskam».

Først flere år senere lyktes det Wocke å klemme arten fra mjødurt i nærheten av Breslau. Imidlertid har det nylig vist seg (Nieukerken et al. 2012) at *Stigmella ulmariae* på mjødurt er synonym med *S. filipendulae* (Wocke, 1871) på knollmjødurt (*Filipendula vulgaris*). Bengtsson et al. (2008) behandler *S. ulmariae* på mjødurt som en art atskilt fra *S. filipendulae* på knollmjødurt. Vår vanlige mjødurt vokser på våte steder og finnes over hele landet. Knollmjødurt er meget begrenset i utbredelse og finnes bare i sørøst. Den krever tørre, solrike lokaliteter, helst på kalkgrunn. I og med at sommerfuglen kan leve på begge plantearter, har den sannsynligvis en stor utbredelse i Norge. Som for de fleste andre dvergmøll, kreves det bevisst søk for å påvise arten, og det er nok hovedårsaken til manglende opplysninger om den i Norge. Arten har to generasjoner, i alle fall i deler av utbredelsesområdet (Bengtsson et al. 2008). Utbredelsen går nord til Midt-Sverige og Nord-Finland; utenom Nord-Europa, kun i Mellom-Europa.

Ectoedemia rosae Nieukerken & Berggren, 2011

ON, Vang: Vennis, Døtten (EIS 52) 1♂ 5. juni 2005, 2♂♂, 1♀ 9. juni 2005, 2♀♀ 16. juni 2008, leg. K. Berggren.

De nevnte eksemplarene fra Vang er en del av typeserien til den nybeskrevne arten *E. rosae* Nieukerken & Berggren (Nieukerken & Berggren 2011). Utover den norske lokaliteten er arten kun kjent fra et sted i de franske alper nær grensen til Italia. Det kan synes merkelig at to populasjoner som ligger så langt fra hverandre tilhører samme art. Imidlertid overensstemmer dyr fra de to populasjonene både utvendig og i genitalier, samt at studier av DNA viser at det dreier seg om en og samme art (Nieukerken & Berggren 2011). Arten ble omtalt og avbildet uten navn i Nationalnyckeln (Bengtsson et al. 2008).

De franske eksemplarene ble klekt fra miner på filtrose (*Rosa tomentosa*), mens de norske eksemplarene ble håvet rundt kanelrose (*Rosa majalis*) som høyst sannsynlig er vertsplanten her. Biotopen er en sørvendt blomsterrik bakke på næringsrik berggrunn.

Adelidae

Cauchas brevi antennella Nielsen & Johansson, 1980. Fig. 1.

FN, Porsanger: Børselvnes (EIS 182) 10 ex 3-4. juli 2010, leg. N. Ryrholm, N. Savenkov, H. Roweck. Gjenfunnet samme sted 23. juni-1. juli 2012, leg. N. Savenkov, H. Roweck, W. Wittland, L. Aarvik. Materiale fra lokaliteten befinner seg i samlingen til Ecological Centre, Christian



Figur 1. *Cauchas brevi antennella*. Eksemplar fra Finnmark: Børselvnæs. Foto Karsten Sund.

Albrecht University, Kiel; Natural History Museum of Latvia, Riga; samlingen til Nils Ryrholm, Gävle, og samlingen til Wolfgang Wittland, Wegberg-Dalheim, Tyskland. I samlingen til Naturhistorisk museum, Oslo, befinner det seg 4♂♂, 3♀♀ samlet i 2012.

Arten er tidligere kjent fra én lokalitet i det aller nordligste Sverige, én lokalitet fra det aller nordligste Finland samt fra én lokalitet på Kola-halvøya i det nordvestlige Russland (Bengtsson et al. 2008). Den har vært forventet i Norge, men det var for så vidt overraskende at den først ble funnet nær kysten. Den norske lokaliteten ligger nesten på havnivå, men i Sverige og Finland er den funnet i fjellet. Fra Sverige beskrives biotopen som «sydvända rasbranter med rik vegetation der arten förmodas leva

på någon korsblommig växt, möjligen fjälldraba *Draba daurica*» (Bengtsson et al. 2008). Den norske lokaliteten er en lun sørskråning med rik vegetasjon av urter, omgitt av bjørkeskog og med bevoxsning av einer (*Juniperus communis*). Dyrene flyr lavt over bakken i kveldssola, og er vanskelig å se. Noen eksemplarer ble også håvet fra vegetasjonen. De tidlige stadier, så vel som vertsplante(r), er ukjent.

I området der den er funnet finnes det ingen andre arter den kan forveksles med. Den som kommer nærmest er *Cauchas rufimitrella* (Scopoli, 1763) som er funnet nord til det nordligste Nordland. Denne arten har antenner som er lengre enn framvingen, mens *C. brevi antennella* – som navnet sier – har korte antenner, så vidt kortere enn framvingen.

Gracillariidae

Phyllocnistis saligna Zeller, 1839. Fig. 2.

HES, Elverum: Leiret (EIS 55) 1♂ 12. august 1980, leg. L. Aarvik. Det ene norske eksemplaret var i 21 år feilbestemt som *P. labyrinthella* (Bjerkander, 1790). Først når Nikolay Savenkov under sitt besøk i 2011 gjennomgikk finnerens samling, ble dyret korrekt bestemt. Dette er et godt eksempel på at sjeldne arter overses eller feilbestemmes fordi man er «forutinntatt».

I Skandinavia er arten kjent fra et fåtall lokaliteter i Skåne der den ble gjenfunnet i 2010 etter ikke å ha vært sett siden 1954. I Danmark funnet på noen lokaliteter i den sørøstlige delen. Ellers i Sør- og Mellom-Europa (Bengtsson & Johansson 2011a). På denne bakgrunn er det norske funnet svært uventet. Imidlertid ble arten i 2011 funnet i Uppland i Midt-Sverige (Bengtsson 2012), og dette tyder på at arten har en større utbredelse enn tidligere antatt.

På utseendet skilles *P. saligna* fra våre andre to *Phyllocnistis*-arter ved å ha to langsgående parallelle linjer i framvingens indre halvdel. *Phyllocnistis saligna* kan lettest forveksles med *P. ramulicola* Langmaid & Corley, 2007, beskrevet blant annet fra Sør-England (Langmaid & Corley 2007). Genitalundersøkelse av det norske eksemplaret viste at det dreide seg om *P. saligna* som først antatt.

Vertsplanten er pil, det vil si ulike smalbladete *Salix*-arter som *Salix alba*, *S. purpurea* og *S. fragilis*. Larven lager en smal gangmine i bladet, deretter minerer den i barken, for siden å lage en ny mine i et blad lenger ut på kvisten. På dette bladet spinner den en kokong under bøyd bladkant (Bengtsson & Johansson 2011a). Sommerfuglen flyr i to generasjoner, juli og september. Septembergenerasjonen overvintrer (Bengtsson & Johansson 2011a). Det er således uklart om det norske individet tilhører første eller annen generasjon.



Figur 2. *Phyllocnistis saligna*. Eksemplaret fra Elverum. Foto: Karsten Sund.

Yponomeutidae

Yponomeuta rorrella (Hübner, 1796).

Fig. 3, 5.

Ø, Hvaler: Kirkøy, Storesand (EIS 12)
2♂♂ klekt fra pupper funnet på pil
(sannsynligvis skjørpil, *Salix fragilis*) 27.
juli 2012 leg. O. Sørlibråten;

AAV, Birkenes: Birkeland, Nordåsen (EIS
6) 1♂ 27. juli 2012 leg. S. Svendsen;

VAY, Kristiansand: Nedre Timenes (EIS
2) 1♂ 7. august 2007 leg. K. Berggren.

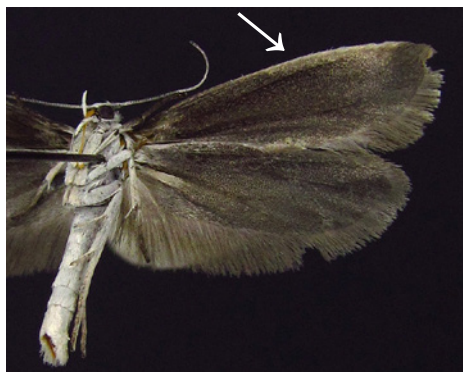
Yponomeuta rorrella ligner mørke
eksemplarer av *Yponomeuta padella*
(Linnaeus, 1758) (Fig. 4), men har en
tydelig hvit framkantlinje på framvingens
underside; se fig. 5 og 6. Vertsplantene til
de to artene er forskjellige; *Y. rorrella* lever
på hvitpil (*Salix alba*), og muligens andre



Figur 3. *Yponomeuta rorrella*. Eksemplaret fra Aust-Agder: Birkeland. Foto: Kai Berggren.



Figur 4. *Yponomeuta padella*. Fra Akershus: Asker. Foto: Kai Berggren.



Figur 5. Vingeunderside av *Yponomeuta rorrella*. Foto: Kai Berggren.



Figur 6. Vingeunderside av *Yponomeuta padella*. Foto: Kai Berggren.

Salix-arter, mens *Y. padella* lever på diverse trær og busker i rosefamilien: Rogn (*Sorbus aucuparia*), slåpetorn (*Prunus spinosa*) og hagtorn (*Crataegus*). *Yponomeuta rorrella* er funnet sporadisk i den sørlige delen av Sverige, men er mer utbredt i Danmark. Ellers er den funnet over store deler av Sør- og Mellom-Europa øst til Tyrkia (Bengtsson & Johansson 2011a).

Yponomeuta plumbella (Denis & Schiffermüller, 1775). Fig. 7.

VAY, Kristiansand: Bråvann (EIS 2) 1♀ 7. august 2011, leg. K. Berggren. Eksemplaret ble tatt på lys.

Denne spinnmøllen er ganske vanlig lenger sør i Skandinavia, og at den dukker opp i Norge, er ingen stor overraskelse. Den er



Figur 7. *Yponomeuta plumbella*. Foto: Kai Berggren.

ellers utbredt i Sør- og Mellom-Europa øst til Tyrkia (Bengtsson & Johansson 2011a).

Sommerfuglen er lett kjennelig på den store mørke flekken midt på vingen nær bakkanten (Fig. 7). Dette skiller den fra øvrige arter i slekten *Yponomeuta* inkludert *Y. cagnagella* som har samme vertsplante, spolebusk (*Euonymus europaeus*). Flyvetiden er juli-august (Bengtsson & Johansson 2011a).

Dette er den tredje nye arten i Norge som lever på spolebusk og som har dukket opp i senere år. I 2005 fikk vi *Nephoterix angustella* (Hübner, 1796) (Pyralidae) (Aarvik et al. 2006) og i 2008 fikk vi *Ligdia adustata* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Geometridae) (Aarvik et al. 2009). Det er påfallende at alle disse tre artene først er blitt funnet i Kristiansand.

Argyresthia svenssoni Bengtsson & Johansson, 2011

De små ensfargete artene i slekten *Argyresthia* har vært av de vanskeligst bestembare av våre småsommerfugler. I forbindelse med arbeidet med det andre microlepidopterer-bindet i den svenske Nationalnyckeln (Bengtsson & Johansson 2011a) ble det klart at det fantes nok en nordeuropeisk art i denne gruppen. På grunn av de mange navn og synonymer som var involvert, ble ikke beskrivelsen ferdig tidnok til at resultatet kom med i boka. Den nye arten ble oppkalt etter Ingvar Svensson (1919-2011) (Bengtsson & Johansson 2011b). *A. svenssoni* står meget nær *A. glabratella* (Zeller, 1847) og lever som denne på gran. De to artene kan ikke skilles på utseendet. Det er imidlertid tydelige forskjeller i hunn genitaliene og små forskjeller i hann genitaliene. For illustra-

sjoner henviser vi til Nationalnyckeln (Bengtsson & Johansson 2011a) der arten er beskrevet og avbildet som *Argyresthia* n.sp. I artikkelen der arten formelt beskrives finnes gode illustrasjoner av *A. svenssoni* og alle artene i komplekset (Bengtsson & Johansson 2011b).

A. svenssoni er så langt konstatert i Sverige, Norge, Finland og Slovakia, mens det foreligger bekreftede funn av søsterarten, *A. glabratella* fra alle de nordiske land. På grunn av sammenblanding med nærstående arter er ikke *glabratella*'s utbredelse i Europa kjent (Bengtsson & Johansson 2011b). Fra Norge kjenner vi sikre funn av *svenssoni* fra følgende regioner: HEN, OS, ON, BV, VAY og NSI. Vi har genitalundersøkt eksemplarer av *glabratella* fra følgende regioner: Ø, AK, HES, HEN, OS, ON, BØ, TEY, TEI, AAY, AAI, VAY, VAI, NTI og NSI. Det ser ut til at de to artene har omtrent samme utbredelse i Norge, men at *glabratella* er langt vanligere enn *svenssoni*.

Elachistidae

Elachista saarelai Kaila & Sippola, 2010. Fig. 8.

OS, Nordre Land: Dokka naturreservat (EIS 45) 1♂ 1. juli 2009, leg. L. Aarvik.

Eksemplaret ble tatt på lys. Denne arten var ubeskrevet på det tidspunktet da den ble funnet i Norge, men det var klart at den var nært beslektet med *Elachista trapeziella* Stainton, 1849. Identitetsspørsmålet ble besvart ved beskrivelsen av *Elachista saarelai* Kaila & Sippola, 2010 fra Finland (Kaila & Sippola 2010). Det norske eksemplaret overensstemmer perfekt med den nye finske arten.



Figur 8. *Elachista saarelai*. Eksemplaret fra Oppland: Dokka. Foto Karsten Sund.

Elachista saarelai ble beskrevet på grunnlag av eksemplarer fra Tampere i Finland klekt fra fingerstarr (*Carex digitata*) og en annen starrart, muligens mattestarr (*C. pediformis*). Biotopen i Finland er skyggefull barskog med tykt mosedecke på bakken. Det norske eksemplaret ble funnet inne i en kalkfurskog, og det ble seinere påvist at fingerstarr vokser på stedet. Selv om lokaliteten defineres som kalkfurskog, vokser det også mye gran og løvtrær der.

Elachista saarelai er ytterst lik *E. trapeziella* som i Norge er kjent fra noen få lokaliteter på Sørlandskysten. Sistnevnte lever på frytle (*Luzula*), og så langt har man ikke sett at utbredelsen til de to artene overlapper. Det er tydelige forskjeller i genitaliene (Kaila & Sippola 2010). Den arten som er nærmest beslektet med *E. saarelai* er *E. kebneella* (Traugott-Olsen & Nielsen, 1977). Sistnevnte har en mer grålig bunnfarge på framvingen, og har derfor mindre kontrast



Figur 9. Hanngeneralia av *Elachista saarelai*. Foto: Leif Aarvik.



Figur 10. Hanngeneralia av *Elachista kebneella*. Foto: Leif Aarvik.

i framvingetegningene. *E. kebneella* er en ekstremt nordlig art, og det er ikke sannsynlig at de to kan finnes i samme område (se neste art i denne artikkelen). De hannlige genitaliene til de to artene er vist på fig. 9 og 10.

Biologien til *E. saarelai* er beskrevet i detalj av Kaila & Sippola (2010). Larven lever inne i en bladmine, og overvintrer inne i denne to ganger. Forpupningen skjer på et blad.

Elachista kebneella (Traugott-Olsen & Nielsen, 1977).

FI, Karasjok: Buddasnjarga (EIS 159) 1♂ 30. juni 2009 leg. R. Voith.

Denne arten ble beskrevet fra det aller nordligste Sverige og Finland så seint som i 1977 (Traugott-Olsen & Nielsen 1977), og er siden også påvist i det nordlige Russland (Kaila 2012). Fra Sverige er den kun kjent fra Torne Lappmark (Svensson et al. 1994), men fra Finland er den kjent fra fire nordlige regioner (Kullberg et

al. 2001). Det er en art vi har ventet på i Norge.

Fra Nord-Norge kjenner vi ingen annen *Elachista*-art som lett kan forveksles med *kebneella*. Forskjeller fra den meget nærstående *E. saarelai* er grundig beskrevet av Kaila & Sippola (2010). De hannlige genitaliene til de to artene er vist på fig. 9 og 10.

De svenske lokalitetene ligger like over tregrensa, men det norske funnet ble gjort i bjørkebeltet. Vertsplanten kan muligens være frytle (*Luzula*) (Traugott-Olsen & Nielsen 1977).

Gelechiidae

Monochroa niphognatha (Gozmány, 1953). Fig. 11.

AK, Ås: Årungen, Fosterud (EIS 28) 2♀♀ 22. juni 2011 leg. L. Aarvik & N. Savenkov, samme lokalitet 1♂ 21. juli 2011 leg. L. Aarvik. Eksemplarene fra juni ble håvet om kvelden, eksemplaret fra juli ble tatt på lys.



Figur 11. *Monochroa niphognatha*. Eksemplar fra Akershus: Ås. Foto Karsten Sund.

Denne arten er kjent fra det aller sørligste Sverige (Svensson et al. 1994) samt fra én region i Sør-Finland (Kullberg et al. 2001). I Danmark er den påvist mange steder, særlig i den østlige delen (Karsholt & Stadel Nielsen 1998). Ellers forekommer den lokalt i Vest- og Mellom-Europa (Bland et al. 2002).

Larven lever inne i stengelen av vassslirekne (*Persicaria amphibia*) (Buhl et al. 1989), og de første norske eksemplarene ble håvet på denne planten. Biotopen er våtmark med vertsplanten som delvis står i vann (Fig. 12).

Sommerfuglen og dens genitalier er avbildet av Bland et al. (2002) og Elsner et al. (1999).



Figur 12. Biotop for *Monochroa niphognatha* ved Årungen i Ås. Foto: Nini Cecilie Roll Aarvik.

Metzneria aprilella (Herrich-Schäffer, 1854). Fig. 13.

SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne (EIS 51) 1♀ 29. juli 2012 leg. K. Berggren. Eksemplaret ble fanget på lys. Arten ble gjenfunnet samme sted i 2013 leg. K. Berggren og R. Voith.

Metzneria aprilella er kjent fra det sørøstlige Sverige (Svensson et al. 1994), fra Sør-Finland (Kullberg et al. 2001), og fra to regioner i det sørøstlige Danmark (Karsholt & Stadel Nielsen 1998). Ellers utbredt over størstedelen av Europa og videre til vestlige deler av Asia (Bland et al. 2002). Ifølge Keld Gregersen (muntlig meddelelse) er arten generelt flekkvis utbredt. Det er en stor overraskelse at den har en isolert forekomst innerst i en fjorddal på Vestlandet. Man hadde snarere ventet å finne den ved Oslofjorden. Imidlertid finnes det flere arter av Lepidoptera med isolert forekomst i indre Sogn: *Zygaena osterodensis* Reiss, 1921 (Zygaenidae) og *Oncocera semirubella* (Scopoli, 1763) (Pyrallidae). Sistnevnte ble funnet i antall sammen med det ene individet av *aprilella*.

M. aprilella skiller seg fra andre nordiske *Metzneria*-arter ved å ha rød farge i framvingen.

Larven lever inne i blomsterhodene til fagerknoppurt (*Centaurea scabiosa*) der den overvintrer og forpupper seg i april (Bland et al. 2002).

Sesiidae

Synanthedon andrenaeformis

(Laspeyres, 1801). Fig. 14.

VE, Larvik: Brunlanes, Mølen (EIS 11) 2♀♀ 27-28. juni 2012 leg. R. Voith. De to eksemplarene ble håvet på en og samme krossvedbusk (*Viburnum opulus*) med en dags mellomrom.

Denne glassvingen ble funnet ny for Sverige i 1999, da den ble påvist på to ulike steder i Midt-Sverige (Torstenius & Lindmark 2000). Arten er ellers utbredt i Sør- og Mellom-Europa nord til Midt-Tyskland (Laštůvka & Laštůvka 2001, Eliasson 2012). Da den ble funnet i Sverige ble det antatt at sommerfuglen var innført med planter av filtkrossved (*Viburnum*



Figur 13. *Metzneria aprilella*. Eksemplar fra Sverige: Öland. Foto: Kai Berggren.

lantana) som er en introdusert plante i Nord-Europa. I sjeldne tilfeller er denne busken også forvillet. Denne teorien ble styrket også fordi glassvingen etter hvert ble klekket fra denne planten (Eliasson 2012). I 2006-2007 dukket imidlertid arten opp på lokaliteter der det ikke fantes filtrossved. Disse eksemplarene ble fanget ved hjelp av feromoner. Senere ble det funnet glassvinge-angrep på busker av krossved flere steder (Eliasson 2012). I litteraturen angis det at arten unntaksvis kan utvikle seg på krossved (Laštůvka & Laštůvka 2001), men de svenske funnene viser at arten kan leve godt på denne vertsplanten. Dessuten sannsynliggjorde det at arten har vært etablert hos oss i lang tid med krossved som vertsplante. Måten

det norske funnet ble gjort på, viser at arten hos oss er etablert på krossved.

Synanthedon andrenaeformis kan minne om bjørkeglassvingen (*Synanthedon scoliaeformis*). Begge arter har bakkropp med to gule tverrbånd og oransjegul dusk i enden. Imidlertid har *andrenaeformis* helt mørke antenner og smalere diskfleck. Dessuten er det en betydelig størrelsesforskjell på de to artene.

Larvene lever 1-2 år inne kvister eller tynne stammer (1-3 cm.) av vertsplantene. Det dannes en fortykning på kvisten der larven oppholder seg. De forpupper seg i en gang inne i kvisten (Laštůvka & Laštůvka 2001, Eliasson 2012).



Figur 14. *Synanthedon andrenaeformis*. Eksemplar fra Vestfold: Mølen. Foto: Karsten Sund.

Tortricidae

Phalonidia udana (Guenée, 1845). Fig. 15.

Et prosjekt med sikte på å fremskaffe DNA-barkoder på alle nordeuropeiske sommerfugler avdekket flere potensielle dobbeltarter. Et av disse tilfellene er vikleren *Phalonidia manniana* (Fischer von Röslerstamm, 1839) der eksemplarene fordelte seg i to genetisk tydelig atskilte

grupper. Ved videre studier fant man både morfologiske og biologiske forskjeller, og det ble klart at det dreide seg om to arter (Mutanen et al. 2012a).

Typeundersøkelser viste at navnet *P. udana* (Guenée, 1845) kunne brukes om den «nye» arten som lever på fredløs (*Lysimachia*). Navnet *P. manniana* skal brukes om den arten som har vassmynte (*Mentha aquatica*) og klourt (*Lycopus*



Figur 15. *Phalonidia udana*. Foto Kai Berggren.

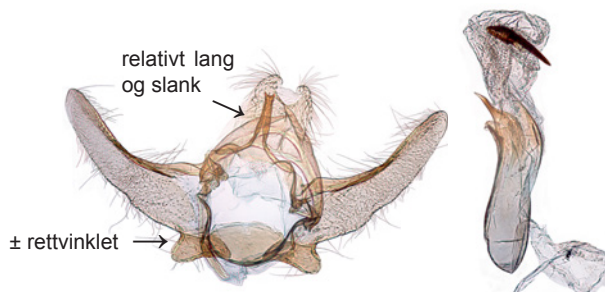


Figur 16. *Phalonidia manniana*. Foto: Kai Berggren.

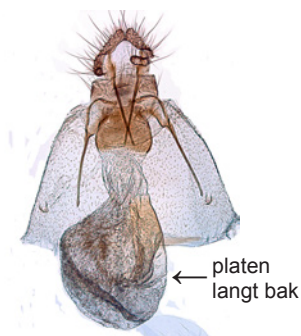
europaeus) som vertsplanter. De to sistnevnte planter er nært beslektet og vokser – i likhet med fredløs – på våte steder. Siden både *P. udana* og *P. manniana* har vertsplanter som vokser i samme habitat, kan begge viklerne finnes på samme lokalitet. Det kan være en av grunnene til at de har vært sammenblandet.

Enkeltindivider av de to artene kan nok ikke alltid skilles på utseendet, spesielt dersom eksemplarene er slitt. Følgende karakterer kan være til hjelp: *P. manniana* har framvingens midtbånd rettere enn hos *udana* (Fig. 15), og båndet er vanligvis

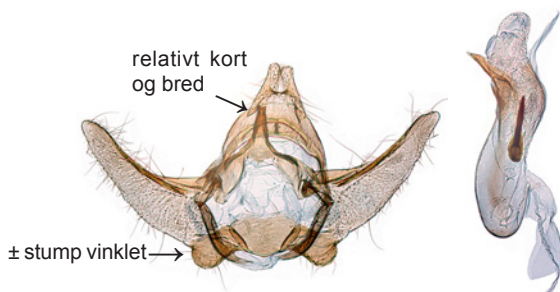
bestøvet med svart fra bakkant til framkant. Det basale og sub-basale båndet danner hos *manniana* (Fig. 16) en rektangulær flekk på framkanten; denne flekken er bestøvet med svart. Tilsvarende har det sub-terminale båndet hos *manniana* svart bestøving nær framkanten. Hos *udana* mangler disse båndene svart bestøving på framkanten. Hos *manniana* er ribbene i ytre del av vingen markert med mørkere skjell hvilket gir denne delen av vingen et nettaktig preg; dette mangler hos *udana*. Genitaliene til de to artene vises på fig. 17-22.



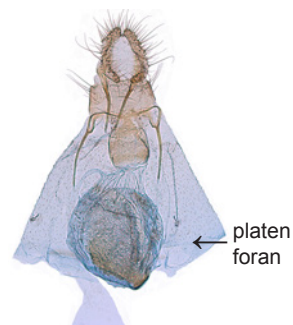
Figur 17, 18. Hanngentialier til *Phalonidia udana*. Foto: Leif Aarvik.



Figur 21. Hunngentialier til *Phalonidia udana*. Foto: Leif Aarvik.



Figur 19, 20. Hanngentialier til *Phalonidia manniana*. Foto: Leif Aarvik.



Figur 22. Hunngentialier til *Phalonidia manniana*. Foto: Leif Aarvik.

Begge arter finnes i Norge, og *P. udana* er den som er vanligst og mest utbredt hos oss. Typelokaliteten er i Frankrike, men det er ellers få funn fra Mellom-Europa der *manniana* synes å være mer alminnelig. Utenom Frankrike så langt påvist i Danmark, Finland, Latvia, Tyskland, Slovakia og Kina. *P. manniana* er kjent fra Norge, Danmark, Finland, Tyskland, Østerrike, Tsjekkia og Hellas. I Norge er *udana* påvist i Ø, AK, VE, TEY, AAY og VAY. *P. manniana* er påvist i Ø, VE, TEY, AAY, VAY og RY.

Ditula angustiorana (Haworth, 1811).
Fig. 23.

RY, Finnøy: Sevheim (EIS 14) 1 ex 15. juli 2009, 1 ex 22. juli 2011 leg. K. Mjøltnes; Finnøy: Hesby kirke (EIS 14) 1 ex 22. juli 2011, 1 ex 15. juli 2012 leg. K. Mjøltnes; **RY**, Karmøy: Åkrasanden (EIS 13) 1 ex 3. august 2011 leg. M.-H. Velde. Eksemplarene fra Finnøy er representert ved fotografier, eksemplaret fra Karmøy er innsamlet.

Denne er en art som er utbredt i sentrale og sørlige deler av Europa, Nord-Afrika og Lilleasia. Den er innført til Nord-Amerika (Razowski 2002). I Norden kjent fra Danmark (Karsholt & Stadel Nielsen 1998) og Sør-Sverige (Svensson et al. 1994). Larven er polyfag, og finnes ofte på frukttrær. Den er en av de få sommerfuglarter som har lagt sin elsk på barlind (*Taxus*), og i den nordlige delen av utbredelsesområdet er den ofte klekt fra denne planten.

Epinotia cinereana (Haworth, 1811).

Denne er ytterligere et tilfelle der DNA-barkoding har avdekket en kryptisk art. Denne «skjulte» arten har vært oppfattet som en av formene til den variable *Epinotia nisella* (Clerck, 1759) (Mutanen et al. 2012b). Allerede Pierce & Metcalfe (1922) påviste at *E. nisella* hadde en nærstående søsterart som de kalte *E. cinereana* (Haworth, 1811). I senere litteratur har *E. cinereana* vekselvis vært behandlet som synonym til *E. nisella* og



Figur 23. *Ditula angustiorana*. Eksemplar fra England. Foto: Karsten Sund.



Figur 24, 25. *Epinotia cinereana*. Foto Karsten Sund.



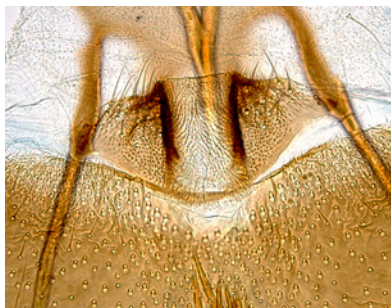
Figur 26-33. Ulike former av *Epinotia nisella*. Foto Karsten Sund.

som god art. Gjennom studiet til Mutanen et al. (2012b) er det blitt dokumentert at det er klare genetiske og morfologiske forskjeller mellom de to artene. Genital-forskjellene beskrevet av Pierce & Metcalfe (1922) viser seg å holde. Begge arter er vidt utbredt både i den palearktiske region og i Nord-Amerika. Den nordamerikanske arten *Proteopteryx criddleana* Kearfott, 1907 viste seg å være synonym med *Epinotia cinereana*.

Epinotia nisella er særdeles variabel (Fig. 26-33), og den har en grå form som kan forveksles med *cinereana*. *E. cinereana* er en temmelig konstant art (Fig. 24, 25). Når det gjelder genitalforskjeller er de størst hos hunnene (Fig. 34-37). Hos hannene er det forskjeller i antall cornuti i phallus (aedeagus) (Fig. 39, 42) og i formen på bakkroppens bakerste ryggplate og bukplate (Fig. 40, 43).

Fortsatt gjenstår det en del materiale i samlingene som må sjekkes, men foreløpig har forfatterne påvist *cinereana* i Ø, AK, HES, HEN, OS, ON, BØ, BV, VE, TEY, TEI, AAY, AAI, VAY, VAI, RY, RI, HOI, SFI, SFY, MRI, NTY og NSY. *E. nisella* er påvist i Ø, AK, HES, OS, ON, BØ, BV, TEY, TEI, AAY, AAI, VAY, VAI, RY, RI, HOI, HOY og MRY.

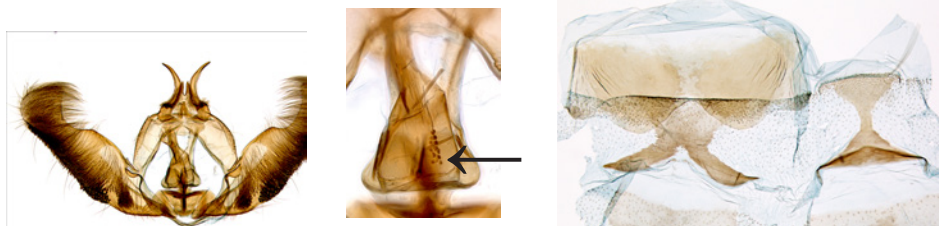
I Europa lever *E. cinereana* på blader av osp (*Populus tremula*). *Epinotia nisella* lever på osperakler og *Salix*-rakler (selje, vier, pil), men har også blitt klekt fra blader av *Salix*.



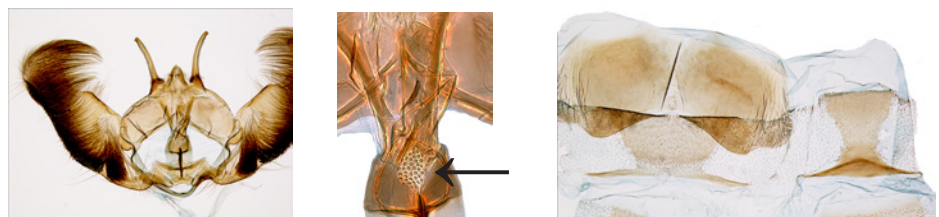
Figur 34, 35. Hunn genitalier til *Epinotia cinereana*.
Foto: Leif Aarvik.



Figur 36, 37. Hunn genitalier til *Epinotia nisella*.
Foto: Leif Aarvik.



Figur 38-40. Hanngeneralia til *Epinotia cinereaana*. ←: få festepunkter for cornuti.
Foto: Leif Aarvik.



Figur 41-43. Hanngeneralia til *Epinotia nisella*. ←: mange festepunkter for cornuti.
Foto: Leif Aarvik.

***Crociosema plebejana* Zeller, 1847.**

Fig. 44.

RY, Klepp: Reve ornitologiske stasjon (EIS 7) 1 ex 6. november 2011, leg. A.T. Mjøs. Eksemplaret ble fotografert, og kunne identifiseres ut fra fotografiet.

Dette er en subtropisk og tropisk kosmopolitt som også finnes rundt Middelhavet. Den påtreffes av og til i det nordlige Europa, og er kjent fra Danmark (Karsholt & Stadel Nielsen 1998).

Hannen av *C. plebejana* kan skilles fra alle andre viklere ved at den har en eiendommelig dusk av lange hår på oversiden av bakvingen nær vingerota. Larven lever særlig på planter i kattostfamilien (Malvaceae), og den er

et skadedyr på bomull som også tilhører denne plantefamilien.

Pterophoridae

***Marasmarcha lunaedactyla* (Haworth, 1811).** Fig. 45.

Ø, Rygge: Kurefjorden, Sjuskjær (EIS 19) 4 ex 25. juni 2011, leg. L. Aarvik & N. Savenkov, 1♂ og 1♀ oppbevares i samlingen ved Naturhistorisk museum i Oslo.

Det kan synes som om denne fjærmøllen har hatt en viss ekspansjon i senere år. Den ble funnet ny for Danmark på Bornholm i 2010 (Buhl et al. 2011), og første gang i Baltikum i 2005 da den ble påvist i Latvia (Savenkov & Šulcs 2010). I Sverige finnes arten på Öland og Gotland



Figur 44. *Crocidosema plebejana*. Eksemplar fra Tanzania. Foto: Karsten Sund.



Figur 45. *Marasmarcha lunaedactyla*. Eksemplar fra Østfold: Rygge. Foto: Karsten Sund.

(Svensson et al. 1994), og i Finland er den kjent fra en region på sørkysten (Kullberg et al. 2001). Ellers er arten vidt utbredt lenger sør i Europa (Gielis 1996). Dette innebærer at det er lang vei til de nærmest kjente forekomster utenfor Norges grenser. De norske eksemplarene ble høvet i skumringen flyvende rundt vertsplanten, bukkebeinurt (*Ononis arvensis*). Omstendighetene rundt funnet tyder på at arten faktisk er etablert på den norske lokaliteten. Stedet er havstrand der vertsplanten vokser på lesiden av holmen like ovenfor fjæra. Sommerfuglen kan leve på ulike arter i slekten *Ononis* (Gielis 1996).

M. lunaedactyla kan ikke forveksles med andre fjærmøllarter i Nord-Europa, men det finnes ytterligere to lignende arter i slekten *Marasmarcha* lenger sør i Europa. Alle disse er avbildet av Gielis (1996).

Pyralidae

Eccopisa effractella Zeller, 1848. Fig. 46.

VAY, Kristiansand: Nedre Timenes (EIS 2) 1♀ 23. juni 2011, leg. K. Berggren. Eksemplaret ble fanget på lys.

Det tok over et år før eksemplaret ble bestemt. Det skjedde etter at Eivind Palm hadde publisert sin artikkel «Sjældne og sjældent afbildede Phycitidae (Pyralidae) del 2» (Palm 2012). I Nord-Europa er denne arten kun funnet én gang tidligere, i Danmark i 1992 (Buhl et al. 1993). Arten er utbredt i Mellom- og Sør-Europa øst til Kaukasus og Iran (Buhl et al. 1993).

Hannen er lett kjennelig ved at framkanten av bakvingen har en dyp innbuktning kledd med lange gullige hår. Imidlertid er det norske eksemplaret en hunn, og derfor ikke så lett å bestemme. Sommerfuglen



Figur 46. *Eccopisa effractella*. Eksemplaret fra Vest-Agder: Kristiansand. Foto: Kai Berggren.

er avbildet av Palm (2012), og Roesler (1973) avbilder både sommerfugl og genitalier.

Larven lever i juni-juli på bladene av villeple (*Malus*), pære (*Pyrus*) og plomme (*Prunus*). Hassel (*Corylus*) nevnes også (Buhl et al. 1993, Palm 2012).

Crambidae

Scoparia conicella (La Harpe, 1863).

Fig. 47.

AAV, Arendal: Tromøy, Bjelland (EIS 6) 1♀ 1. juli 2011, leg. A. Bakke & S. A. Bakke. Eksemplaret ble tatt i en lysfelle.

Artene i underfamilien Scopariinae er ofte vanskelige å bestemme, og derfor kan de sjeldne artene lett drukne i mengden av de vanligste artene. *S. conicella* er en art som var oversett i mange år til den ble

gjenopdaget i Danmark av Wolff i 1959 (Nuss 2005). Wolff (1959) beskrev den som en ny art, *Scoparia sylvestralis* Wolff, 1959. Etter hvert har den vist seg å være ganske vanlig mange steder i Mellom-Europa og den aller sørligste delen av Skandinavia (Palm 1986, Nuss 2005).

Scoparia conicella ligner mest på *S. basistrigalis* Knaggs, 1866 som også er en sjeldenhet i Norge. De to artene kan skiller ved at sistnevnte har tydelig «rutete» frynser. Er eksemplarene slitt, kan de også lett forveksles med *S. ambigua* (Treitschke, 1829). I tvilstilfeller er genitalundersøkelse nødvendig. For figurer av dyr og genitalier, kan Palm (1986) eller Nuss (2005) konsulteres. Genitaliene av det norske eksemplaret vises på fig. 48.



Figur 47. *Scoparia conicella*. Eksemplar fra Danmark. Foto: Karsten Sund.



Figur 48. Hunn genitaliene til det norske eksemplaret av *Scoparia conicella*.
Foto: Leif Aarvik.

Biotopen er løvskog, spesielt bøkeskog (Palm 1986, Nuss 2005). Det finnes flere steder langs Sørlandskysten og Oslofjorden der arten kan tenkes å etablere seg – eller muligens allerede er etablert..

Ostrinia palustralis (Hübner, 1796).

Fig. 49, 50.

AK, Lørenskog: Kurland (EIS 29) 1♀ medio juni 2011, leg. M. Sunding. Eksemplaret ble funnet ved en utelampe, og ble overlatt til Hallvard Elven som ga det til Naturhistorisk museum, Oslo.

AK, Skedsmo: Strømmen, Ryen (EIS 29) 1♀ klekt fra stengler av høymol (*Rumex*) innsamlet 22. mars 2012, leg. O. Sørlibråten. Det var ikke mulig å avgjøre hvilken *Rumex*-art stenglene tilhører.

Denne flotte arten kan ikke forveksles med noen annen art i Europa. Det er en østlig art; opprinnelig utbredt fra det østlige Kina til Polen. Rundt midten av det forrige århundre startet en ekspansjon mot vest. Den nådde Sverige i 1956, Finland og Danmark i 1959, og Tyskland i 1962 (Palm 1986). Den har altså brukt mange år på å nå Norge. De to norske funnene indikerer at arten nå er etablert i området.

Larven lever inne i stengelen av kjempehøymol (*Rumex hydrolapathum*) og vasshøymol (*R. aquaticus*) der den overvintrer. Forpupningen skjer også inne i stengelen i mai (Palm 1986). Vertsplantene vokser på våte steder, og følgelig finnes sommerfuglen i eller ved våtmark.



Figur 49. *Ostrinia palustralis*. Det første norske eksemplaret fra Akershus: Lørenskog. Foto: Karsten Sund.



Figur 50. *Ostrinia palustralis*. Et svensk frisk-klekket eksemplar. Foto: Karsten Sund.

Geometridae

Comibaena bajularia (Denis & Schiffermüller, 1775). Fig. 51.

VAY, Kristiansand: Flekkerøy, Risleviga (EIS 2) 1 ex 19. juli 2012, leg. F.A. Strømmen. Eksemplaret ble fanget på lys, fotografert, og så sluppet fri. Det var ikke uventet at denne vakre måleren dukket opp i Norge; den er funnet i alle våre naboland. Vi kan nok regne med flere funn i årene framover. Den er utbredt over hele Europa, men ofte med lokale og isolerte forekomster. Utenfor Europa i Lilleasia (Hausmann 1999).

Arten kan ikke forveksles med noen annen nordeuropeisk måler. Vertsplanten er eik, og flyvetiden er slutten av juni og hele juli.

NYE REGIONFUNN

Eriocraniidae

Eriocrania sangii (Wood, 1891).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 29. april 2011 (K. Berggren).

Nepticulidae

Stigmella confusella (Wood, 1894).

OS, Nordre Land: Tranligrenda 1♀ 22. mai 2010 (K. Berggren & G. Høitomt).

Stigmella floslactella (Haworth, 1828).

RY, Karmøy: Presthammer 1♀ 19. mai 2011 (L.T. Haugen).

Stigmella salicis (Stainton, 1854).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 20. juni 2011 (K. Berggren).



Figur 51. *Comibaena bajularia*. Eksemplar fra Danmark. Foto: Vladimir Kononenko.

Stigmella myrtillella (Stainton, 1857).

HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010 (K. Berggren).

Stigmella zelleriella (Snellen, 1875).

HEN, Åmot: Høymyra 1♂ 3-4. juli 2010 (K. Berggren).

Stigmella splendidissima (Herrich-Schäffer, 1855).

Ø, Hvaler: Asmaløy, Huser 1♂ 13. september 2010, klekt fra mine på tågebær (*Rubus saxatilis*) (O. Sørlibråten);

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 21. august 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem);

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 20. juni 2011 (K. Berggren).

Stigmella aeneofasciella (Herrich-Schäffer, 1855).

OS, Nordre Land: Dokkadeltaet, Våten 1♂ 5. juli 2011 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Stigmella tristis (Wocke, 1862).

ON, Vang: Eidsbugarden, Brandbuødden 1♂ 9. juli 2010 (K. Berggren).

Trifurcula cryptella (Stainton, 1856).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 20. juni 2011 (K. Berggren).

Ectoedemia weaveri (Stainton, 1855).

RY, Karmøy: Presthammer 1♂ 17. august 2011 (L.T. Haugen).

Ectoedemia septembrella (Stainton, 1849).

RY, Karmøy: Skår 1♂ 11. mai 2011 (L.T. Haugen).

Ectoedemia argyropeza (Zeller, 1839).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 10. juni 2011 (K. Berggren).

Ectoedemia angulifasciella (Stainton, 1849).

ON, Nord-Fron: Vinstra, Hesteskobakken 1♂ 7. juli 2010 (K. Berggren).

Heliozelidae

Heliozela resplendella (Stainton, 1851).

VAY, Vennessla: Eikelsandså 1♂ 25. juni 2011 (K. Berggren).

Heliozela hammoniella Sorhagen, 1885.

AAI, Valle: Brokka 3♀♀ 26. juni 2012 (K. Berggren). Banket fra rotskudd av bjørk.

Adelidae

Nemophora bellella (Walker, 1863).

AAI, Bykle: Lundane 1♂, 1♀ 5. juli 2012 (K. Berggren).

Adela reaumurella (Linnaeus, 1758).

RI, Suldal: Finnvik 2♂♂ 27. mai 2012 (H. Haraldseide).

Cauchas fibulella (Denis & Schiffermüller, 1775).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 20. juni 2011 (K. Berggren).

Nematopogon magna (Zeller, 1878).

TEI, Vinje: Haukeli, Rolvsmoen 1♂ 13. juni 2012 (L.T. Haugen).

Nematopogon metaxella (Hübner, 1813).

RY, Karmøy: Presthammer 1♀ 14. juni 2005 (L.T. Haugen).

Nematopogon swammerdamella (Linnaeus, 1758).

BØ, Hurum: Sætre, Langseth 1♂ 22. mai 2010 (J. Engdal).

Prodoxidae

Lampronia luzella (Hübner, 1817).

AK, Sørurum: Sørumsand, Brånan 2♂♂ 3. juli 2009 (O. Sørlibråten);

AAI, Bykle: Breive 1♂ 5. juli 2012 (K. Berggren).

Lampronia corticella (Linnaeus, 1758).
NNØ, Steigen: Brennvika 1♂ 1-8. august 2012 (T. Husdal);
TRY, Torsken: Senja, Ballesvik 1♂ 11-13. juli 2012 (T. Husdal).

Incurvariidae

Alloclementia mesospilella (Herrich-Schäffer, 1854).
NNØ, Tysfjord: Kjølsvik 1♀ 25-28. juli 2012 (T. Husdal).

Incurvaria circulella (Zetterstedt, 1839).
OS, Gausdal: Mjødokka 1♂ 14. juli 2005 (L. Aarvik); Gausdal: Kittilbu 1♂ 27. juli 2012 (K. Berggren);
ON, Sel: Sjoa, Koloberget 1♂ 17. juli 2012 (L. Aarvik); Sel: Heidal, Kvernbrusætrene 10♂♂ 24-26. juli 2012 (K. Berggren & R. Voith).

Tischeriidae

Coptotriche heinemanni (Wocke, 1871).
HES, Eidskog: Vestmarka, Bergerud, i antall, august 2008, miner på molte (*Rubus chamaemorus*) (O. Sørlibråten).

Tineidae

Montescardia tessulatellus (Zeller, 1846).
HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5.juli.2010 (K. Berggren).

Archinemapogon yildizae Koçak, 1981.
VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 28. juni 2011 (K. Berggren).

Nemapogon granella (Linnaeus, 1758).
AAV, Grimstad: Apotekergården, innendørs 2♂♂ 18. juli 2012 (K. Berggren).

Nemapogon wolffiella Karsholt & Nielsen, 1976.

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 7. juli 2011 (K. Berggren).

Nemapogon clematella (Fabricius, 1781).
VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 21. juli 2011 (K. Berggren).

Trichophaga scandinaviella Zagulajev, 1960.
FN, Porsanger: Stabbursnes 1♂ 11. juli 2009 (O. Sørlibråten); Porsanger: Børselvnes 2♂♂ 3-4. juli 2010 (H. Roweck, N. Savenkov, N. Ryrholm); Børselv 1♂ 1. juli 2012 (L. Aarvik).

Niditinea striolella (Matsumura, 1931).
OS, Nordre Land: Dælibygda, Sogn 1♂ 17. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Monopis weaverella (Scott, 1858).
NNØ, Tysfjord: Kjølsvik, Lappgamman 1♀ 26. juni 2012 (T. Husdal).

Psychidae

Dahlia lazuri (Clerck, 1759).
ON, Nord-Fron: Kvikneskogen, Bekkum 1♂ mai 2011 (S. Bekkum).

Psyche crassiorella (Bruand, 1851).
AI, Åseral: Tjaldal 1♂ 7. juli 2011 (K. Berggren).

Bucculatricidae

Bucculatrix cristatella (Zeller, 1839).
OS, Nordre Land: Dælibygda, Sogn 1x 5. juni 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Bucculatrix nigricomella (Zeller, 1839).
HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5.juli 2010 (K. Berggren).

Bucculatrix humiliella Herrich-Schäffer, 1855.

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 10. juni 2011 (K. Berggren).

Gracillariidae

Gracillaria syringella (Fabricius, 1794).

NNØ, Tysfjord: Kjøpsvik 1♀ 25. juni 2012 (T. Husdal).

Euspilapteryx auroguttella (Stephens, 1835).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 21. juli 2011 (K. Berggren).

Callisto denticulella (Thunberg, 1794).

RY, Karmøy: Presthammer 1♂ 8. juni 2011 (L.T. Haugen).

Callisto coffeella (Zetterstedt, 1839).

HEN, Åmot: Høymyra 1♀ 3-4. juli 2010 (K. Berggren);

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 10. juni 2011 (K. Berggren).

Parornix loganella (Stainton, 1848).

HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5.juli 2010 (K. Berggren);

FN, Porsanger: Børselv, Gukkujeaggi 1♂ 25. juni 2012 (L. Aarvik).

Parornix anglicella (Stainton, 1850).

OS, Etnedal: Bruflat 1♂ 14. juni 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem);

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 13. mai 2011 (K. Berggren).

Parornix polygrammella (Wocke, 1862).

HEN, Åmot: Høymyra 1♀ 3-4. juli 2010 (K. Berggren).

Phyllonorycter salicicolella (Sircom, 1848).

RY, Karmøy: Kopervik, Bygnes 1♀ 10. juni 2011 (L.T. Haugen).

Phyllonorycter junoniella (Zeller, 1846).

HEN, Åmot: Høymyra 1♂ 10-13. juli 2012 (K. Berggren);

OS, Nordre Land: Dælibygda, Sogn 1♂ 17. juli 2012, 1♀ 27. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Phyllonorycter anderidae (W. Fletcher, 1885).

HEN, Åmot: Høymyra 1♂ 3-4. juli 2010; Åmot: Hemmelfjellet 1♀ 5. juli 2010 (K. Berggren).

Phyllonorycter nicellii (Stainton, 1851).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 10. juni 2011 (K. Berggren).

Phyllonorycter coryli (Nicelli, 1851).

RY, Karmøy: Stokkastrand 1♀ 11. juni 2011; Haugesund: Halseid 1♂ 21. mai 2011 (L.T. Haugen).

Phyllonorycter trifasciella (Haworth, 1828).

VE, Sandefjord: Østerøya, Kjerkegløvasen 5♂♂, 8♀♀ 15. April 2012, klekt fra miner på vivendel (*Lonicera periclymenum*) (L.O. Hansen);

VAY, Kristiansand: Unndalen, Ådnevik 1♀ 24. mai 2012 (K. Berggren).

Phyllonorycter joannisi (Le Marchand, 1936) (*platanoidella*)

TEY, Skien, Steinsås, 1♂ 11. juni 2008 (R. Voith).

Yponomeutidae

Yponomeuta evonymella (Linnaeus, 1758).

NSY, Bodø: Veslefrikk 1♂ 13-15. september 2012 (T. Husdal).

Kessleria fasciapennella (Stainton, 1849).

FØ, Sør-Varanger: Pasvik, Skrøytnesmyrene 1x 31. mai 2012 (R. Voith).

Swammerdamia passerella (Zetterstedt, 1839).

HEN, Åmot: Høymyra 1♂ 3-4. juli 2010 (K. Berggren).

Paraswammerdamia lapponica (W. Petersen, 1932).

FØ, Sør-Varanger: Svanhovd 1♂ 5. august 2009 (R. Voith).

Ocnerostoma friesei Svensson, 1966.

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 10. juni 2011 (K. Berggren).

Argyresthia fundella (Fischer von Röslerstamm, 1835).

Ø, Moss: Jeløya, Alby 2♀♀ 15. juni 2012 (O. Sørlibråten).

Ypsolophidae

Ochsenheimeria urella Fischer von Röslerstamm, 1842.

VAI, Åseral: Hestheii 1♂ 27. juli 2011 (K. Berggren).

Glyphipterigidae

G. forsterella (Fabricius, 1781).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 28. juni 2011 (K. Berggren).

Lyonetiidae

Leucoptera laburnella (Stainton, 1851).

AK, Oslo: Bygdøy sjøbad 1♂, 1♀ 8. juli 2010, klekt fra miner på gullregn (*Laburnum*) (O. Sørlibråten).

Depressariidae

Agonopterix arctica (Strand, 1902).

OS, Nordre Land: Dokkadeltaet, Våten 1♂ 11. august 2011 (K. Berggren & M. Trondhjem);

TEI, Vinje: Songavatnet, Leirhyl 1♂ 20. august 2011 (L.T. Haugen);

FN, Porsanger: Børselv 29. juni 2012, 1x klekt fra larve på vier (*Salix*) (W. Wittland);

TRY, Torsken: Senja, Ballesvik 1♂ 11-13. juli 2012 (T. Husvik).

Agonopterix hypericella (Hübner, 1817).

OS, Nordre Land: Dælibygda, Sogn 1♂, 1♀ 5. juni 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Agonopterix kaekeritziana (Linnaeus, 1767).

SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♂ 29. juli 2012 (K. Berggren).

Agonopterix propinquella (Treitschke, 1835).

ON, Nord-Fron: Kvikneskogen, Bekkum 1♂ juni 2011 (S. Bekkum).

Depressaria pulcherrimella Stainton, 1849.

OS, Nordre Land: Tranligrenda 1♂ 25. juli 2010 (K. Berggren & G. Høitomt).

Depressaria badiella (Hübner, 1796).

NSY, Bodø: Veslefrikk 1♂ 13-15. september 2012 (T. Husdal).

Elachistidae

Stephensia brunnichella (Linnaeus, 1767).

RY, Tysvær: Sandbekken 1♀ 13. juli 2010 (L.T. Haugen).

Elachista serricornis Stainton, 1854.

AK, Ås: Årungen, Fosterud 1♂ 6. Juli 2012 (S.A. Bakke).

Elachista eleochariella Stainton, 1851.

TEI, Bø: Lonåa 1♂ 14. juli 2005 (K. Berggren); Vinje: Vågslis 1♂ 14. august 2012 (L.T. Haugen);

AAI, Bykle: Lundane 1♂ 14. juli 2011 (K. Berggren).

Elachista elegans Frey, 1859.

OS, Nordre Land: Nordsinni 2♂♂ 16. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Elachista nobilella Zeller, 1839.

TRI, Balsfjord: Reingjerd fjell 1♂ 29. juni 1992 (K. Berggren).

Elachista eskoi Kyrki & Karvonen, 1985.
VAY, Kristiansand: Nedre Timenes 1♂ 27. juni 2012 (K. Berggren);
VAI, Åseral: Tjaldal 4♂♂, 1♀ 20. juni-7. juli 2012 (K. Berggren).

Elachista krogeri Svensson, 1976.
FI, Karasjøk: Buddasnjarga 1♂ 5. juli 1992 (K. Berggren & K. Myhr). Første norske funn av arten. Meldt som ny for Norge fra FN, Tana: Faccabæljåkka 2002 (Aarvik et al. 2003).

Elachista nielswolffi Svensson, 1976.
TEI, Vinje: Vågslid 1♂ 9. juli 2012 (L.T. Haugen). Første funn i Sør-Norge.

Elachista humilis Zeller, 1850.
HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010 (K. Berggren).

Elachista canapennella (Hübner, 1813).
HEN, Åmot: Høymyra 1♂ 3-4. juli 2010 (K. Berggren);
FN, Porsanger: Børselv 1♂ 26. juni 2012 (L. Aarvik).

Elachista stabilella Stainton, 1858.
AAI, Bygland: Heddevika 1♂ 25. juni 2009 (K. Berggren).

Cryptolechiidae

Orophia ferrugella (Denis & Schiffermüller, 1775).
HES, Ringsaker: Stavsjø, Reinli 1♀ 29. juli 2001 (O.J. Lønnve).

Oecophoridae

Hofmannophila pseudospretella (Stainton, 1849).
OS, Etnedal: Brufat 1♂ 12. august 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Decantha borkhausenii (Zeller, 1839).
OS, Nordre Land: Dælibygda Sogn, 1♂ 27. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem). Tidligere bare fra AK og BØ.

Coleophoridae

Coleophora milvipennis Zeller, 1839.
ON, Vang: Vennis, Døtten 1♀ 5. juli 2010 (K. Berggren).

Coleophora lusciniapennella (Treitschke, 1833).
HEN, Åmot: Tallmoen 1♀ 2-5. juli 2010 (K. Berggren).

Coleophora plumbella Kanerva, 1941.
HEN, Åmot: Høymyra 1♀ 3-4. juli 2010; Åmot: Skramstadsetra 1♂ 5. juli 2010 (K. Berggren).

Coleophora murinella Tengström, 1847.
OS, Etnedal: Brufat 1♂ 9. juli 2012; Nordre Land: Dælibygda, Sogn 1♂ 17. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Coleophora violacea (Ström, 1783).
HEN, Åmot: Høymyra 1♀ 3-4. juli 2010 (K. Berggren);
FV, Alta: Øvre Alta 4♂♂ 3. juli 2012 (N. Savenkov & L. Aarvik). Ny nordgrense.

Coleophora orbitella Zeller, 1849.
HEN, Åmot: Høymyra 1♀ 10-13. juli 2012 (K. Berggren).

Coleophora mayrella (Hübner, 1813).
HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010 (K. Berggren).

Coleophora albidella (Denis & Schiffermüller, 1775).
STY, Ørland: Storfosna, Haugan 1♂ 12. juli 2010 (R. Haugan & K. Berggren).

Coleophora betulella Heinemann, 1876.
HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010
 (K. Berggren).

Coleophora caespitiella Zeller, 1839.
OS, Nordre Land: Nordsinni 1♀ 16. juli
 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem). Ny
 nordgrense.

Coleophora otidipennella (Hübner, 1817).
STY, Ørland: Storfosna, Haugan 1♀ 9.
 juli 2010 (R. Haugan & K. Berggren).

Coleophora taeniipennella Herrich-
 Schäffer, 1855.
OS, Nordre Land: Dokkadeltaet, Våten
 1♀ 5. juli 2011. (K. Berggren & M.
 Trondhjem);
STY, Ørland: Storfosna, Haugan 1♂ 12.
 juli 2010 (R. Haugan & K. Berggren). Ny
 nordgrense.

Coleophora sternipennella (Zetterstedt,
 1839). **VAI**, Åseral: Tjaldal 1♀ 28. juni
 2011 (K. Berggren).

Coleophora vestianella (Linnaeus, 1758).
VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 7. juli 2011 (K.
 Berggren).

Coleophora versurella Zeller, 1849.
VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 7. juli 2011(K.
 Berggren).

Coleophora atriplicis Meyrick, 1928.
NSY, Bodø, Gravodden 1♀ 4. juli 2012
 (T. Husdal);
FN, Porsanger: Indre Kjerringvik 3♂♂ 1.
 juli 2012 (L. Aarvik).

Coleophora striatipennella Nylander, 1848.
STY, Ørland: Storfosna, Haugan 1♂ 12.
 juli 2010 (R. Haugan & K. Berggren).

Coleophora argentula (Stephens, 1834).
ON, Nord-Fron: Vinstra, Hesteskobakken
 1♂ 7. juli 2010 (K. Berggren).

Lypusidae (Amphisbatidae)

Pseudatemelia josephinae (Toll, 1956).
RY, Karmøy: Presthammer 1♂ 15. juli
 2012; Karmøy: Skår 1♂ 4. august 2012
 (L.T. Haugen).

Amphisbatis incongruella (Stainton, 1849).
VAY, Kristiansand: Bråvann 1♂ 26.
 april 2010, på lys (K. Berggren). I Norge
 tidligere bare fra Ø, Hvaler.

Momphidae

Mompha locupletella (Denis & Schiffer-
 müller, 1775).
HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010;
VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 7. juli 2011 (K.
 Berggren);
RY, Karmøy: Skår 2♂♂, 1♀ 19. juli 2011,
 1♂ 4. august 2012 (L.T. Haugen).

Mompha raschkiella (Zeller, 1838).
NNØ, Sørfold: Gyltvikvatnet 1♂ 19. juni
 2012 (T. Husdal);
FN, Porsanger: Børselv 1♂ 29. juni 2012
 (L. Aarvik).

Gelechiidae

Aristotelia heliacella (Herrich-Schäffer, 1854).
FN, Porsanger: Gåradak 3x 11. juli 2009
 (O. Sørlibråten); Porsanger: Børselvnes 6x
 2-4. juli 2010 (H. Roweck, N. Savenkov,
 N. Ryrholm).

Isophrictis striatella (Denis & Schiffer-
 müller, 1775).
SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♀ 29. juli 2012
 (K. Berggren). Første funn på Vestlandet.

Argolamprotes micella (Denis & Schiffer-
 müller, 1775).
BV, Rollag: Rollag 1♀ 18-20. juli 2005
 (S. Svendsen & B. Sagvolden).

Bryotropha senectella (Zeller, 1839).

SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♂ 29. juli 2012 (K. Berggren);

NSY, Bodø, Veslefrikk 1♂ 5-6. juli 2012;

Bodø: Skihytta 1♀ 28-30. juli 2012 (T. Husdal).

Bryotropha plantariella (Tengström, 1848).

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 16. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Carpatolechia notatella (Hübner, 1813).

HEN, Åmot: Høymyra 1♀ 3-4. juli 2010 (K. Berggren);

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 29. mai 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem);

STY, Ørland: Hoøya 1♀ 12. juli 1995 (K. Berggren).

Altenia perspersella (Wocke, 1862).

HEN, Åmot: Høymyra 1♂ 3-4. juli 2010 (K. Berggren).

Gelechia muscosella Zeller, 1839.

ON, Nord-Fron: Kvikneskogen, Bekkum 2♂♂ juli-august 2011 (S. Bekkum).

Chionodes nubilella (Zetterstedt, 1839).

SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♂ 29. juli 2012 (K. Berggren).

Chionodes continuella (Zeller, 1839).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 11. august 2011 (K. Berggren).

Aroga velocella (Zeller, 1839).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 28. juni 2011 (K. Berggren).

Prolita sexpunctella (Fabricius, 1794).

SFI, Aurland: Flotevatnet 1♀ 4. juli 2011 (K. Berggren).

Scrobipalpa acuminatella (Sircom, 1850).

ON, Vestre Slidre: Beito, Åsestølen 1♂ 30. juli 2012 (K. Berggren). Langt utenfor

hittil kjent utbredelsesområde.

Scrobipalpa atriplicella (Fischer von Röslerstamm, 1841).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 20. august 2011 (K. Berggren).

Scrobipalpa samadensis (Pfaffenzeller, 1870).

STY, Ørland: Storfosna, Haugan 1♂ 27. juli 2010 (R. Haugan & K. Berggren).

Caryocolum viscariella (Stainton, 1855).

TEY, Skien: Steinsås 1♂ 4. august 2008 (R. Voith). Ellers bare kjent fra en lokalitet ved Vinstra i Gudbrandsdalen.

Caryocolum vicinella (Douglas, 1851).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 20. august 2011 (K. Berggren).

Caryocolum amaurella (M. Hering, 1924).

SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♂ 29. juli 2012 (K. Berggren). Første funn fra Vestlandet.

Caryocolum pullatella (Tengström, 1848).

STY, Ørland: Storfosna, Haugan 1♂ 1. august 2010 (K. Berggren & R. Haugan).

Caryocolum cassella (Walker, 1864).

SFI, Aurland: Høyskreda 1♂ 29. juli 2012 (K. Berggren).

Dichomeris latipennella (Rebel, 1937).

HEN, Åmot: Høymyra 1♂ 10-13. juli 2012 (K. Berggren). Tidligere bare kjent fra AK og TEI (Aarvik et al. 2000).

Helcystogramma rufescens (Haworth, 1828).

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 14. juni 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Tortricidae

Acleris maccana (Treitschke, 1835).

NNØ, Tysfjord: Korsnes 1♂ 28. april 2012 (T. Husdal).

Acleris effractana (Hübner, 1799).

NSY, Bodø: Skihytta 1♂ 25-29. august 2012 (T. Husdal);

FN, Porsanger: Børselv 1x klekt fra larve på *Salix* 29. juni 2012 (W. Wittland).

Acleris obtusana (Eversmann, 1844).

VAI, Åseral: Tjaldal 2♂♂ 7. oktober 2011 (K. Berggren).

Acleris roscidana (Hübner, 1799).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 13. mai 2011 (K. Berggren).

Acleris lipsiana (Denis & Schiffermüller, 1775).

RY, Tysvær: Sandbekken 1♀ 9. mai 2011 (L.T. Haugen).

Phtheochroa inopiana (Haworth, 1811).

HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010 (K. Berggren).

Aethes deutschiana (Zetterstedt, 1839).

SFI, Aurland: Gudvangen, Høyskreda 1♂ 29. juli 2012 (K. Berggren);

NSY, Bodø: Skihytta 1♂ 28-30. juli 2012 (T. Husdal).

Cochylidia subroseana (Haworth, 1811).

HEN, Rendalen: Flendalen, Flendammen 1♀ 17. juli 2010 (F. Johansen).

Cochylis nana (Haworth, 1811).

HEN, Åmot: Høymyra 1♀ 3-4. juli 2010 (K. Berggren).

Exapate congelatella (Clerck, 1759).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 7. oktober 2011 (K. Berggren).

Argyrotaenia ljugiana (Thunberg, 1797).

RY, Haugesund: Kalland 1♂ 21. mai 2011 (L.T. Haugen);

HOI, Ullensvang: Kinsarvik, Husedalen 1♂ 3. juni 2011 (L.T. Haugen).

Apotomis semifasciana (Haworth, 1811).

OS, Nordre Land: Dokkadeltaet, Våten 1♂ 5. juli 2011 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Apotomis inundana (Denis & Schiffermüller, 1775).

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♀ 31. august 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Pseudohermenias abietana (Fabricius, 1787).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 28. juni 2011 (K. Berggren).

Phiaris rosaceana (Schläger, 1847).

AAV, Arendal: Tromøy, Bjelland 1♂ 7. juli 2011 (S.A. Bakke). Tidligere bare et funn fra Norge, fra samme lokalitet i 1970 (Aarvik et al. 2000).

Phiaris striana (Denis & Schiffermüller, 1775).

BV, Rollag: Rollag 1♂ 18-20. juli 2005 (S. Svendsen & B. Sagvolden).

Phiaris siderana (Treitschke, 1835).

SFI, Aurland: Gudvangen, Fløyskreda 1♂ 6. juli 2009 (O. Sørlibråten).

Pristerognatha penthinana (Guenée, 1845).

SFI, Aurland: Gudvangen, Fløyskreda 1♀ 26. juni 2010 (R. Christensen). Første funn fra Vestlandet.

Ancylis uncella (Denis & Schiffermüller, 1775).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 10. juni 2011 (K. Berggren);

FN, Porsanger: Børselvnnes 1♀ 24. juni 2012; Brennelvmyra 1♀ 29. juni 2012 (L. Aarvik).

Ancylis comptana (Frölich, 1828).

FN, Porsanger: Brennelvmyra 1♂, 1♀ 29. juni 2012 (N. Savenkov).

Ancylis subarcuana (Douglas, 1847).

TEI, Vinje: Vågsli 1♂ 10. juli 2012 (L.T. Haugen);

FN, Porsanger: Stabburnes 1♂, 1♀ 24. juni 2012; Børselvnes 1♂ 24. juni 2012 (L. Aarvik).

Epinotia indecorana (Zetterstedt, 1839).

NSY, Bodø: Skihytta 1♂ 25-29. august 2012 (T. Husdal).

Epinotia solandriana (Linnaeus, 1758).

FN, Porsanger: Børselv 1x 29. juni 2012, klekt fra larve på gråor (*Alnus incana*) (W. Wittland).

Epinotia abbreviana (Fabricius, 1794).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 7. juli 2011 (K. Berggren).

Epinotia demarniana (Fischer von Röslerstamm, 1840).

OS, Nordre Land: Dælbygd, Sogn 1♀ 17. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Epinotia granitana (Herrich-Schäffer, 1851).

OS, Etnedal: Bruflat 1♂ 27. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem);

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 7. juli 2011 (K. Berggren).

Epinotia gimmerthaliana (Lienig & Zeller, 1846).

ON, Vang: Bøkkestølen 1♂ 5. juli 2011 (K. Berggren).

Epinotia crenana (Hübner, 1799).

FN, Porsanger: Børselv 1x 29. juni 2012, klekt fra larve på vier (*Salix*) (W. Wittland).

Zeiraphera griseana (Hübner, 1799).

NSY, Bodø: Skihytta 1♂ 15-20. august 2012; Bodø: Veslefrikk 1♂ 25-29. august 2012 (T. Husdal).

Zeiraphera ratzeburgiana (Saxesen, 1840).

NSY, Bodø: Veslefrikk 1♀ 30-31. august 2012 (T. Husdal).

Eucosma fulvana (Stephens, 1834).

ON, Nord-Fron: Kvikneskogen, Bekkum 1♀ juni 2010 (S. Bekkum).

Eucosma cana (Haworth, 1811).

SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♂ 29. juli 2012 (K. Berggren).

Eucosma aspidiscana (Hübner, 1817).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 20. juni 2011 (K. Berggren);

FN, Porsanger: Børselv 1♂ 1. juli 2012 (L. Aarvik).

Gypsonoma aceriana (Duponchel, 1843).

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 27. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem). Ny og oppsiktsvekkende nordgrense!

Epilema foenella (Linnaeus, 1758).

SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♀ 29. juli 2012 (K. Berggren).

Rhyacionia duplana (Hübner, 1813).

BØ, Hurum: Sætre, Langseth 1♂ 20. mars 2012 (J. Engdal).

Rhyacionia logaea Durrant, 1911.

RY, Tysvær: Søre Åsen 5♂♂ 9. april 2011 (L.T. Haugen).

Clavigesta purdeyi (Durrant, 1911).

AAV, Arendal: Tromøy, Bjelland 1♂ 7. august 2011 (S.A. Bakke). Denne arten ble nylig funnet ny for Norge i VAY, Kristiansand (Aarvik et al. 2010).

Dichrorampha plumbana (Scopoli, 1763).

FN, Porsanger: Indre Kjerringvik 2♂♂ 1. juli 2012 (L. Aarvik).

Dichrorampha flavidorsana Knaggs, 1867.
SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♂ 29. juli 2012
(K. Berggren). Første funn fra Vestlandet.

Dichrorampha petiverella (Linnaeus, 1758).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 21. juli 2011 (K. Berggren).

Cydia succedana (Denis & Schiffermüller, 1775).

NSY, Bodø: Gravodden 1♀ 4. juli 2012
(T. Husdal).

Grapholita orobana Treitschke, 1830.

SFI, Lærdal: Lærdalsøra 1♀ 4. juli 2011
(K. Berggren).

Pammene obscurana (Stephens, 1834).

ON, Nord-Fron: Vinstra, Stordalsberget
1♂ 11. mai-23. juni 2009 (F. Ødegaard &
O. Hanssen).

Pammene regiana (Zeller, 1849).

STI, Trondheim, Lillegården 5♂♂, 6♀♀,
klekt fra larver under bark på platanlønn,
april 2011 (K. Berggren & K. Aagaard).
Ny nordgrense.

Choreutidae

Prochoreutis myllerana (Fabricius, 1794).

OS, Nordre Land: Tranligrenda 1♀ 5.
august 2010, (K. Berggren & G. Høitomt);
SFI, Lærdal: Lærdalsøra 1♀ 4. juli 2011
(K. Berggren).

Epermeniidae

Phaulernis fulviguttella (Zeller, 1839).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 21. juli 2011 (K.
Berggren).

Epermenia chaerophyllella (Goeze, 1783).
NNØ, Tysfjord: Kjøpsvik 1♂ 25. juni

2012; Tysfjord: Kjøpsvik, Lappgamman
1♂ 26. juni 2012 (T. Husdal).

Epermenia illigerella (Hübner, 1813).

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 16. juli
2012; Nordre Land: Dælibygda, Sogn
1♂ 12. august 2012 (K. Berggren & M.
Trondhjem).

Epermenia profugella (Stainton, 1856).

SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♀ 29. juli 2012
(K. Berggren). Tidligere bare påvist i ON
og TEI (Aarvik et al. 2000).

Pyralidae

Aphomia zelleri Joannis, 1932.

BØ, Hole, Søhol 1♀ 26. juni 2010,
Malaise-telt, (F. Ødegaard).

Synaphe punctalis (Fabricius, 1775).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 10. juni 2011 (K.
Berggren).

Hypsopygia costalis (Fabricius, 1775).

VAY, Kristiansand: Nedre Timenes 1♀ 19.
august 2012 (K. Berggren).

Ortholepis vacciniella (Lienig & Zeller, 1846).

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 16. juli
2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Ortholepis betulae (Goeze, 1778).

OS, Etnedal: Bruflat 1♂ 9. juli 2012 (K.
Berggren & M. Trondhjem).

Oncocera semirubella (Scopoli, 1763).

AAY, Arendal: Tromøy, Bjelland 1♂ 24.
juli 2011 (Alf & S.A. Bakke). Første
funn i Norge utenfor et område i indre
Sogn der arten forekommer fast.

Assara terebrella (Zincken, 1818).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 2. august 2011
(K. Berggren).

Phycitodes binaevella (Hübner, 1813).

VAY, Kristiansand: Bråvann 1♀ 8. juli 2011 (K. Berggren).

Crambidae

Scoparia ancipitella (La Harpe, 1855).

HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 10-13. juli 2012 (K. Berggren).

Crambus silvella (Hübner, 1813).

RY, Karmøy: Visnes 1x 3. august 2011 (M.H. Velde).

Crambus uliginosellus Zeller, 1850.

OS, Nordre Land: Dokkadeltaet, Våten 1♂ 11. juli 2011 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Udea nebulalis (Hübner, 1796).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 10. juni 2011 (K. Berggren).

Loxostege sticticalis (Linnaeus, 1761).

OS, Nordre Land: Dælibygda, Sogn 1♂ 27. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Anania terrealis (Treitschke, 1829).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 7. juli 2011 (K. Berggren).

Anania coronata (Hufnagel, 1767).

HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010 (K. Berggren).

Agrotera nemoralis (Scopoli, 1763).

Ø, Hvaler: Vesterøy, Guttormsvauen 1♀ 24. juli 2012 (O. Sørlibråten).

Pterophoridae

Platyptilia gonodactyla (Denis & Schiffermüller, 1775).

NNØ, Tysfjord: Kjøpsvik 1♂ 25-28. juli 2012 (T. Husdal).

Stenoptilia bipunctidactyla (Scopoli, 1763).

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 16. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Buckleria paludum (Zeller, 1839).

AK, Ås: Rustadmåsan 2♂♂ 28. juni 2011 (N. Savenkov); Ås: Kroer, Tierudmåsan 1♂ 4. juli 2011 (L. Aarvik). Funnet én gang tidligere i Norge i VE, Nøtterøy: Strengsdalsvann 1974 (Aarvik et al. 2000).

Oxyptilus ericetorum (Stainton, 1851).

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 27. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Adaina microdactyla (Hübner, 1813).

Ø, Hvaler: Vesterøy, Guttormsvauen 9♂♂, 4♀♀ håvet på vertsplanten, hjortetrest (*Eupatorium cannabinum*) 3. juni 2011 (O. Sørlibråten).

Lasiocampidae

Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758).

HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010 (K. Berggren).

Dendrolimus pini (Linnaeus, 1758).

OS, Nordre Land: Dælibygda, Sogn 1♂ 17. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Hesperiidae

Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808).

HES, Eidskog: Leirsjøen 1♂ 27. juni-28. juli 2010 (F. Ødegaard);

VE, Sande: Gutu 1♂ 26. juli 2009 (C. Steel).

Nymphalidae

Coenonympha tullia (Müller, 1764).

VAY, Vennessla, Eikelandså 1♂ 8. juli 2012 (K. Berggren).

Erebia disa (Thunberg, 1791).

FI, Karasjok: Coavddatmohkki 2♂♂ 1. juli 2012 (J. Engdal).

Erebia polaris Staudinger, 1871.

TRI, Kvænangen: Burfjord, Leirbukt 1♂, 1♀ 9. juli 2012 (J. Engdal).

Drepanidae

Falcaria lacertinaria (Linnaeus, 1758).

FV, Alta: Elvebakken 1♂ 20. juni 2012 (W. Wittland); Alta: Øvre Alta 1♂ 3. juli 2012 (L. Aarvik).

Geometridae

Plagodis pulveraria (Linnaeus, 1758).

HEN, Åmot: Høymyra 1♂ 3-4. juli 2010 (K. Berggren).

Odontopera bidentata (Clerck, 1759).

HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010 (K. Berggren).

Timandra comae A. Schmidt, 1931.

OS, Nordre Land: Dælibygda, Sogn 1♂ 17. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem); **VAI**, Åseral: Tjaldal 1♂ 10. juni 2011 (K. Berggren).

Xanthorhoe quadrifasiata (Clerck, 1759).

VAY, Kristiansand: Unndalen, Ådnevik 1♀ 20. juli 2012 (K. Berggren).

Catarhoe cuculata (Hufnagel, 1767).

OS, Nordre Land: Dælibygda, Sogn 1♀ 17. juli 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758).

AAAY, Arendal: Tromøy, Bjelland 1♂ 23. juni 2012 (S.A. Bakke).

Epirrhoe rivata (Hübner, 1813).

TEI, Seljord: Kivledalen, Haugan 1♀ 17. juli 2009 (S.K. Hansen).

Dysstroma latefasciata (Prout, 1914).

BV, Rollag: Rollag 1♂ 18-20. juli 2005 (S. Svendsen & B. Sagvolden).

Eupithecia immundata (Lienig & Zeller, 1846).

MRI, Nesset: Eikesdalen, Skråvika 1♀ 11. juli 2010 (H. Hatlen). Første funn fra Vestlandet.

Eupithecia actaeata Walderdorff, 1869.

VAI, Åseral: Tjaldal 1♀ 7. juli 2011 (K. Berggren).

Eupithecia absinthiata (Clerck, 1759).

BV, Rollag: Rollag 1♀ 18-20. juli 2005 (S. Svendsen & B. Sagvolden).

Pasiphila chloerata (Mabille, 1870).

Ø, Hvaler: Vesterøy, Guttormsvauen 1♀ 15. juni 2012 (O. Sørlibråten).

Pasiphila debiliata (Hübner, 1817).

OS, Etnedal: Bruflat 1♀ 12. august 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem).

Anticollix sparsata (Treitschke, 1828).

ON, Nord-Fron: Vinstra, Stordalsberget 1♂ 11. mai-23. juni 2009, malaisetelt (F. Ødegaard & O. Hanssen); **BV**, Rollag: Rollag 1♀ 18-20. juli 2005 (S. Svendsen & B. Sagvolden).

Arctiidae

Eilema sororcula (Hufnagel, 1766).

VE, Larvik: Ulfsbak, i antall 19-29. mai 2011 (R. Voith).

Spilosoma urticae (Esper, 1789).

AK, Ås: Årungen, Fosterud 1♀ 22. juni 2011 (L. Aarvik).

Lymantriidae

Gynaephora fascalina (Linnaeus, 1758).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 7. juli 2011 (K. Berggren).

Noctuidae

Herminia tarsipennalis (Treitschke, 1835).
BV, Rollag: Rollag 1♀ 18-20. juli 2005
 (S. Svendsen & B. Sagvolden).

Lygephila cracca (Denis & Schiffermüller, 1775).

SFI, Lærdal: Øvre Ljøsne 1♀ 29. juli 2012
 (K. Berggren).

Deltote pygarga (Hufnagel, 1766).

OS, Nordre Land: Nordsinni 1♂ 27. juli
 2012 (K. Berggren & M. Trondhjem). Ny
 nordgrense.

Amphipyra perflua (Fabricius, 1787).

OS, Nordre Land: Dokkadeltaet, Våten
 1♀ 2. september 2011; Nordre Land:
 Dælibygda, Sogn 1♂ 21. august 2012 (K.
 Berggren & M. Trondhjem).

Ipimorpha retusa (Linnaeus, 1761).

VAY, Kristiansand: Unndalen, Ådnevik,
 1♂ august 2012 (K. Berggren).

Cosmia pyralina (Denis & Schiffermüller,
 1775).

VAY, Kristiansand: Unndalen, Ådnevik
 1♀ 20. juli 2012 (K. Berggren). Fra før
 foreligger det en enkelt observasjon fra
 Kristiansand: Flekkerøy 2007 (Aarvik et
 al. 2008).

Lithophane consocia (Borkhausen, 1792).

VAI, Åseral: Tjaldal 1♂ 29. april 2011 (K.
 Berggren).

Apamea lateritia (Hufnagel, 1766).

NSY, Bodø: Veslefrikk 1♂ 3-4. september
 2012 (T. Husdal).

Apamea schildei (Staudinger, 1901)

(*A. maillardi* sensu auct.).

AAV, Birkenes: Birkeland, Nordåsen 1♂
 25. juli 2012 (S. Svendsen).

Apamea illyria Freyer, 1846.

HEN, Åmot: Tallmoen 1♂ 2-5. juli 2010
 (K. Berggren).

Mesapamea secalis (Linnaeus, 1758).

BV, Rollag: Rollag 1♂ 18-20. juli 2005
 (S. Svendsen & B. Sagvolden).

Crypsedra gemma (Treitschke, 1825).

NSY, Bodø: Veslefrikk 1♂ 3-4. september
 2012 (T. Husdal).

Gortyna flavago (Denis & Schiffermüller,
 1775).

TEY, Porsgrunn: Sandøya 1♂ 8.
 september 2012 (S.K. Hansen).

Lasionycta secedens (Walker, 1858).

HEN, Engerdal: Isterfossen 1♂ 2. juli
 2012 (O. Sørlibråten).

Xestia collina (Boisduval, 1840).

VAI, Åseral: Tjaldal 9♂♂, 3♀♀ 20. juni-
 27. juli 2011 (K. Berggren).

Euxoa tritici (Linnaeus, 1761).

OS, Nordre Land: Dælibygda, Sogn
 1♂ 31. august 2012 (K. Berggren & M.
 Trondhjem).

Vi takker alle som har bidratt med opplysning og materiale. Spesielt takker vi Karsten Sund, Naturhistorisk museum, Oslo, for fotografering. Vi har fått tilgang til et viktig materiale samlet i Porsanger i Finnmark i 2010 og 2012. For dette skylder vi å takke Hartmut Roweck, Kiel, Tyskland; Wolfgang Wittland, Wegberg-Dalheim, Tyskland; Nils Ryrholm, Uppsala, Sverige, og Nikolay Savenkov, Riga, Latvia. Monica Trondhjem, Etnedal, takkes for det store arbeidet med røktning av lysfeller i Nordre Land og Etnedal. Keld Gregersen, Sorø, Danmark, takkes for opplysninger om *Metzneria aprilella*.

Litteratur

- Bengtsson, B.Å., Johansson, R. & Palmqvist, G. 2008. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Käkmalar – säckspinnare. Lepidoptera: Micropterigidae – Psychidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 646 sider.
- Bengtsson, B.Å. & Johansson, R. G. 2011a. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Bronsmalar – rullvingemalar. Lepidoptera: Roeslerstammiidae – Lyonetiidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 494 sider.
- Bengtsson, B.Å. & Johansson, R. G. 2011b. Review of the unicolorous species of the subgenus *Blastotere* (Lepidoptera, Argyresthiidae) with descriptions of *Argyresthia svenssoni* sp.n. and *A. kulfani* sp.n. Entomologisk Tidskrift 132: 257-274.
- Bland, K.P., Corley, M.F.V., Emmet, A.M., Heckford, R.J., Huemer, P., Langmaid, J.R., Palmer, S.M., Parsons, M.S., Pitkin, L.M., Rutten, T., Sattler, K., Simpson, A.N.B., & Sterling, P.H. 2002. Gelechiidae. I: Emmet, A.M. & Langmaid, J.R. (redaktører). The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Vol. 4 (Part 2), 277 sider. Harley Books, Colchester.
- Buhl, O., Falck, P., Karsholt, O., Larsen, K. & Schnack, K. 1989. Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1987 (Lepidoptera). Entomologiske Meddelelser 57: 123-135.
- Buhl, O., Falck, P., Jørgensen, B., Karsholt, O., Larsen, K. & Vilhemsen, F. 1993. Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1992 (Lepidoptera). Entomologiske Meddelelser 61: 135-147.
- Buhl, O., Falck, P., Karsholt, O., Larsen, K. & Vilhemsen, F. 2011. Fund af småsommerfugle fra Danmark i 2010 (Lepidoptera). Entomologiske Meddelelser 79: 117-140.
- Eliasson, C.U. 2012. Olvonglasvinge – en fjärilsart med fullständigt omvärderad status. Fauna och Flora 107(4): 10-13.
- Elsner, G., Huemer, P. & Tokár, Z. 1999. Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas. Bestimmung – Verbreitung – Flugstandort. Lebensweise der Raupen. 208 sider. Frantisek Slamka, Bratislava.
- Gielis, C. 1996. Pterophoridae. I: Huemer, P., Karsholt, O. & Lyneborg, L. (redaktører). Microlepidoptera of Europe 1: 1-222.
- Hausmann, A. 1999. The Geometrid Moths of Europe. Vol. 1. Apollo Books, Stenstrup. 282 sider.
- Kaila, L. 2012. Fauna Europaea: Elachistidae. I: O. Karsholt & E. J. van Nieuwerkerken (redaktører), Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths, Fauna Europaea, version 2,5. <http://www.faunaeu.org>.
- Kaila, L. & Sippola, L. 2010. *Elachista saarelai* sp. n. (Lepidoptera, Elachistidae: Elachistinae), a new species from southern Finland. Entomologica Fennica 21: 129-138.
- Karsholt, O. & Stadel Nielsen, P. 1998. Revideret katalog over de danske sommerfugle. Revised catalogue of the Lepidoptera of Denmark. København. 144 sider.
- Kullberg, J., Albrecht, A., Kaila, L. & Varis, V. 2002. Checklist of Finnish Lepidoptera – Suomen perhosten luettelo. Sahlbergia 6: 45-190.
- Langmaid, J.R. & Corley, M.F.V. 2007. *Phyllocnistis ramulicola* sp. nov. (Lepidoptera: Gracillariidae) in England and Portugal. Entomologist's Gazette 58: 227-237.
- Laštůvka, Z. & Laštůvka, A. 2001. The Sesiidae of Europe. Apollo Books, Stenstrup. 245 sider.
- Mutanen, M., Aarvik, L., Huemer, P., Kaila, L., Karsholt, O. & Tuck, K. 2012a. DNA barcodes reveal that the widespread European tortricid moth *Phalonidia manniana* (Lepidoptera: Tortricidae) is a mixture of two species. Zootaxa 3262: 1-21.
- Mutanen, M., Aarvik, L., Landry, J.-F., Segerer, A.H. & Karsholt, O. 2012b. *Epinotia cineriana* (Haworth, 1811) bona sp., a Holarctic tortricid distinct from *E. nisella* (Clerck, 1759) (Lepidoptera: Tortricidae: Eucosmini) as evidenced by DNA barcodes, morphology and life history. Zootaxa 3318: 1-25.
- Nieuwerkerken, E. J. van & Berggren, K. 2011. *Ectoedemia rosae*, a new species with disjunct distribution in the French Alps and Norway (Lepidoptera: Nepticulidae). Tijdschrift voor Entomologie 154: 181-191.
- Nieuwerkerken, E.J. van, Mutanen, M. & Doorenweerd, C. 2012. DNA barcoding resolves species complexes in *Stigmella salicis* and *S. aurella* species groups and shows additional cryptic speciation in *S. salicis* (Lepidoptera: Nepticulidae). Entomologist's Gazette 63: 1-10.

- mologisk Tidskrift 132: 235-255.
- Nuss, M. 2005. Scopariinae. I: Goater, B., Nuss, M. & Speidel, W. 2005. Pyraloidea I (Crambidae: Acentropinae, Evergestinae, Heliiothelinae, Schoenobiinae, Scopariinae). I: Huemer, P. & Karsholt, O. (redaktører). Microlepidoptera of Europe 4: 1-304.
- Palm, E. 1986. Nordeuropas Pyralider – med særligt henblik på den danske fauna (Lepidoptera: Pyralidae). Danmarks Dyreliv 3: 1-287.
- Palm, E. 2012. Sjældne og sjældent afbildede Phycitidae (Pyralidae) del 2. Lepidoptera København 10 (4): 140-158.
- Pierce, F.N. & Metcalfe, J.W. 1922. The Genitalia of the Group Tortricidae of the Lepidoptera of the British Islands. Oundle, xxii + 101 sider, 34 plansjer.
- Razowski, J. 2002. Tortricidae of Europe. Vol. 1: Tortricinae and Chlidanotinae. 247 sider. Frantisek Slamka, Bratislava.
- Savenkov, N. & Šulcs, I. 2010. Latvian Lepidoptera Catalogue. Estonian Lepidopterologists' Society, Tallinn. 176 sider.
- Svensson, I., Elmquist, H., Gustafsson, B. (redaktør), Hellberg, H., Imby, L. & Palmqvist, G. 1994. Catalogus Lepidopterorum Sueciae. Naturhistoriska Riksmuseet & Entomologiska Föreningen i Stockholm.
- Torstenius, S. & Lindmark, H. 2000. *Synanthedon andrenaeformis* (Laspeyres, 1801), Lepidoptera: Sesiidae, en för Sverige ny glasvinge. Entomologisk Tidskrift 121: 21-22.
- Traugott-Olsen, E. & Nielsen, E.S. 1977. The Elachistidae (Lepidoptera) of Fennoscandia and Denmark. Fauna Entomologica Scandinavica 6: 1-299.
- Wocke, M.F. 1879. Lepidopterologische Mitteilungen. Zeitschrift für Entomologie. Neue Folge (Breslau) 7: 70-80.
- Wolff, N.L. 1959. Notes on some species of the genus *Scoparia* Hw. (s. str.) (Lep., Pyraustidae). Entomologiske Meddelelser 29: 179-192.
- Aarvik, L., Berggren, K. & Hansen, L.O. (redaktører). 2000. Catalogus Lepidopterorum Norvegiae. Lepidopterologisk arbeidsgruppe; Zoologisk museum, Universitetet i Oslo; Norsk institutt for skogforskning. Oslo. 192 sider.
- Aarvik, L., Berggren, K. & Bakke, S.A. 2003. Nye funn av sommerfugler i Norge 3. Insekt-Nytt 28 (1/2): 23-40.
- 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., Sørlibråten, O. Haugen, L.T. & Bakke, S.A. 2008. Nye funn av sommerfugler i Norge 6. Insekt-Nytt 33 (2/3): 9-31.
- Aarvik, L., Berggren, K., Haugen, L.T. & Bakke, S.A. 2009. Nye funn av sommerfugler i Norge 7. Insekt-Nytt 34 (2): 15-28.
- Aarvik, L., Berggren, K., Bakke, S.A. Haugen, L.T. & Voith, R. 2010. Nye funn av sommerfugler i Norge 8. Insekt-Nytt 35 (4): 25-50.

Leif Aarvik

Naturhistorisk museum,
Universitetet i Oslo
Postboks 1172 Blindern
0318 Oslo

Kai Berggren

Bråvann terrasse 21
4624 Kristiansand

Sigurd A. Bakke

Rådyrvegen 3
1430 Ås

Leiv Tommas Haugen

Søre Ådlandsvei 100
4270 Åkrehamn

Ove Sørlibråten

Åssvingen 3
1850 Mysen

Reidar J.D.I. Voith

St. Svithunsgate 8
4005 Stavanger



Aktuelle bøker

Opplev og utforsk sommerfugler

av Lars-Jørgen Natvig

Den nye boka gir deg alle de praktiske tipsene. Her beskrives de mest effektive metodene, fra å fange dem med sommerfuglhåv til hvordan du lokker dem til deg med lys og lukstoffer.

Du får også en mengde råd om fotografering, bestemmelse, preparering, oppbevaring og systematisering eller hvordan du gjør hagen attraktiv for sommerfugler.

Pris kr. 398 - Nå på lager!



Norges humler

Den første norske håndbok om humler. Fylldig omtale av alle våre norske arter. I tillegg er boka spekket med foto av humler i sitt naturlige miljø. 200+ fotografier, 100+ tegninger, 33 kart og 300 sider.

kr. 490



Svenska trollsländeguiden

En fälthandbok. En liten og hendig bok på 126 sider med flere fotografier og tekst om samtlige 40 arter av humler som gjennom tidene er påvist i Sverige. Utbredelseskart for Sverige, og flytetidskalender for hver art og bestemmelsesnøkler

kr. 75



Svenska trollsländeguiden

Omhandler alle norske arter og de som kan dukke opp i Norge. Eneste komplette felthåndbok som henvender seg både til begynnere og øyentstikker-kjennere. Mer enn 400 fargefotos, tabeller og kart. Artsnavn på norsk. 208 sider.

kr. 395



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

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

Todelt stang 43-80cm. -

Komplett kr.350

Sommerfuglkasser

Tette kasser av høy kvalitet

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

Størrelse	Pris	Brun	Trehvit
15x18 cm	203	199	
15x23 cm	227	220	
23x30 cm	271	267	
30x40 cm	337	330	
40x50 cm	402	385	



ANNET UTSTYR

Slaghåv (lett 35cm u/skaft)	kr.317
Stangsil	kr.229
Vannhåv m/skaft	kr.414
Insektnåler i alle størrelser 100pk	fra kr.40
Spennestrimler	fra kr.40
Spennbrett 40cm langt justerbart	fra kr.126
Spennbrett 30cm lengde balsatre	fra kr.115
Preparasjonsnål med treskaft	kr.26
Pinsett	kr.45
Avlivningsglass	kr.90
Ethylacetat (eddiketer)300ml	kr.156

Wemlite UV lys sparepære - NY!

20W blacklight sparepære. med E27 sokkel til å plugge rett på strømnettet (uten reaktor). Robust type kr. 149



125W HG Damplampe UV lys til lysfeller. (Må ha reaktorspole).

Pris kr. 129

Med NEF på stand hos Agder naturmuseum

Bernt Kåre Knutsen

I et forsøk på å få oppmerksomhet og interesse for en hobby som jeg mener burde engasjere naturinteresserte folk i mye større grad enn hva er tilfelle; og ikke minst fortelle og vise til hvilken vakker og spennende verden disse vakre og svært ofte fotogene vesener kan gi av flotte opplevelser, så valgte jeg å melde

foreningen på en stand på Museets dag ved Agder naturmuseum, søndag 9. juni 2013.

Jeg sendte en mail til museet og fikk raskt et hyggelig svar fra direktør Sigmund Spjelkavik som ønsket oss hjertelig velkommen og han nevner også at Norsk



Bildet viser vår stand og bak bordet, Bernt Knutsen og datteren Ellen Steinsland som var medhjelper. Foto: Per G. Larsen, Agder botaniske forening.

entomologisk forening ikke har deltatt på museets dag mens han har vært ved museet. Han syntes også at det var positivt at vi får vist fram insekter og foreninger som har dette som virkefelt.

Som bildet viser, var det utstilt en del litteratur bl.a. fire svenske bøker om «Trollsländor» (øyenstikkere) og to engelske om samme tema, videre flere bøker om sommerfugler og de to «mursteinene» om blomsterfluer (Nationalnyckeln). Det var også laget en stor plakat og egne vervebrosjyrer (med god hjelp fra redaktør Anders) som vi delte ut og som jeg håper gir resultater. Jeg hadde også fått tilsendt noen eksemplarer av tidligere årganger av Insekt-Nytt fra styret i NEF, og Kari Fiskvatn ved museet kom med en hel kasse av

samme som ble delt ut til flere takknemlige mottakere. Noen av mine barnebarn hadde laget forskjellige insektfigurer som blei hengt opp i en grein til utstilling.

Ellers blei det vist bilder på PC i to avdelinger, den første og største var bilder av øyenstikkere og den andre omhandlet sommerfugler, blomsterfluer og diverse andre insekter.

For å lokke inn barn og unge hadde vi laget en konkurranse med 7 spørsmål, og alle fikk litt godteri bare for å delta, og de som greide fire – fem eller flere rette fikk velge en premie fra premieesken. Vi hadde en sommerfuglhåv som hovedpremie (gitt av Naturbokhandelen). Den ble etter loddtrekning vunnet av August Myhre. Hans mor svarer i en SMS melding: «Så gøy! Takk for det! Og for at dere bidro til en gøy dag på museet!»

Det er vanskelig å vurdere hva vi får igjen for en slik stand. Flere av utstillerne gav uttrykk for at oppmøtet var betydelig lavere enn tidligere; noe som det meget fine været fikk skylden for. Mistanken var at folk var dratt på stranden for å bade i stede.

Jeg håper med dette å ha åpnet enkeltes øyene for «vår» fantastiske verden og kanskje til og med vervet noen nye medlemmer til foreningen? Samtidig kan det kanskje gi andre inspirasjon til noe arrangerer noe lignende?

Bernt K. Knutsen
 Buråsveien 89, Mandal
 e-post: bernk@online.no

Norsk entomologisk forening

"Uten insektene stopper naturen"

Over ser du en blomsterflue som heter *Chrysotoxum bicinctum*, tobåndet vepseblomsterflue.

Ette er en steinhumle, *Bombus lapidarius*

Ei ho av brun øyenstikker, *Aeshna grandis*, legger egg i Stemmen, Mandal

Svalstjert, *Papilio machaon*

Ulvevederkoppen *Allopecusa pinetorum*

Blant småkrypene finnes en ufattelig variasjon av former, farger og fasetter! Med over 20000 arter av insekter i Norge utgjør dette omkring halvparten av alle artene vi omgir oss med. Entomologien (læren om insektene) er derfor like mangfoldig og spennende, og ikke minst viktig for å forstå våre omgivelser.

BKK 2013

Litterære insekter III

Russisk barndom

Vesla Vetlesen

«....Om lørdagen når bestefar var ferdig med å pryde de ungene som hadde gjort noe galt i løpet av uken, og hadde gått til gudstjeneste, begynte et ubeskrivelig morsomt liv på kjøkkenet. Tsyganok fanget noen svarte kakerlakker bak ovnen, lagde fort seletøy av tråd til dem og klippet ut en slede av papir. Og så kjørte et firspann av svarte hester omkring på det gule, renskurte bordet. Vanja styrte med en treflis og skrek opphisset:

- Nå kjører de for å hente bispen!
Han klistret en papirbit fast på ryggen på en kakerlakk, jagde den etter sleden og forklarte:

- De har glemt en sekk. Der kommer munken drassende med den!

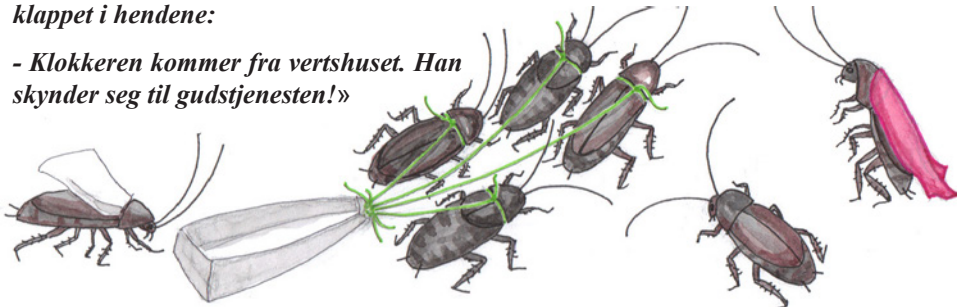
Han bandt sammen bena på en kakerlakk med en tråd, insektet krøp omkring og falt framover på hodet. Vanja skrek og klappet i hendene:

- Klokkeren kommer fra vertshuset. Han skynder seg til gudstjenesten!»

Det var nok orientalske kakerlakker *Blatta orientalis* de lekte med på kjøkkenbordet. De er svarte. Selv har jeg mest erfaring med afrikanske. De er store og brune, kanskje brun kakerlakk *Periplaneta brunnea*.

En gang jeg kom hjem fra en Afrika-tur, hadde jeg med meg blindpassasjerer i kofferten. Neste morgen da jeg kom ut på kjøkkenet og tente lyset, løp det tre kakerlakker over kjøkkenbenken og forsvant bak komfyren. Dette gjentok seg hver morgen, og de løp alltid den samme ruten.

Mannen min var den som først fikk has på en. Klask! - og den var død. Så fikk jeg tatt den neste. Klask! Nå var det bare én igjen. Den var alltid raskere enn oss. Vi kalte den Tom. Den daglige samtalen ved frokosten startet slik: - Fikk du tatt Tom? - Nei.



Kilde: Maxim Gorki (1868-1936): Skrifter Bind 1, Barndom. Johan Grundt Tanum og Tiden Norsk Forlag 1947.

Så kom datteren vår på besøk og overnattet. Neste morgen var hun den første på kjøkkenet. Hun kom inn gjennom en annen dør og tente lys på den andre siden av rommet. Da ble nok Tom forvirret og nølte et øyeblikk. Klask! - det var Toms endelikt.

Jeg har lest at kakerlakker er lærenemme. Denne historien synes å bekrefte det. Tom hadde lært seg fra hvilken kant faren truet, men var ikke forberedt på at den kom fra motsatt side.



NY BUTIKK I OSLO!



NATURENS MANGFOLD

Mer enn du aner



Ny butikk i Oslo med mineraler, fossiler, meteoritter, utstoppede dyr, monterte insekter, gevirer, bøker, leker, biologisk og geologisk rekvisita, gaveartikler, m.m.

Eksempler: Fossile insekter: 200-390 kr, Insekter i baltisk rav: 70-100 kr. Nåler: (pr. 100) 30 kr, Spennbrett: flere størrelser: 70-150 kr, Spennestrimler: 35-54 kr, Standardhåv: 35 cm diameter øverst, hvitt eller brungrønt nett med teleskopstang: 310 kr, Malaise-telt: 500 kr, Insektkasser: 30 x 40 cm, trehvit: 290 kr, 40 x 50 cm, trehvit: 325 kr

Vi ønsker også å kjøpe brukt utstyr, bøker og pent monterte insekter for videresalg, både norsk og utenlandsk materiale.

En annerledes butikk for naturglede, samlerglede og god tid.

Hagegata 1, 0577 OSLO (på Tøyen, like utenfor Botanisk hage).

www.facebook.com/NaturesMangfoldAs | www.naturesmangfold.no

E-post: rune.froyland@naturesmangfold.no | Tlf. 975 11 694

Norges humler

med Humleskolen

**Endelig en helnorsk felthåndbok om humlene våre!
Nå kan du artsbestemme humler på grunnlag av fargene
i pelsen, uten bruk av kompliserte bestemmelsesnøkler!**



**Pris:
kr 490,-
pluss frakt.**

**Kjøp boken på
www.naturogfritid.no**

Mer enn to hundre fotos viser samtlige arter under naturlige forhold. Oppdaterte utbredelseskart og detaljerte beskrivelser av dronning, arbeider og hann. Boken er beregnet både på nybegynnere og erfarne naturvitere.

Humleskolen utgjør siste del av boken, og skal gjøre det lettere for lærere og naturveiledere å drive undervisning ute. Humler er glimrende startpunkt for den som vil lære mer om mangfoldet av arter ute i naturen.

- Norges humler har blankt omslag og tykke permer for feltbruk
- 296 sider
- 210 helt nye fotografier
- 123 originale tegninger og illustrasjoner
- 33 utbredelseskart

Tekst, fotos og illustrasjoner ved Tor Bollingmo.

Mimic: Sentinel

Anders Endrestøl

Neida, *The Judas Breed* er enda ikke tatt av dage om noen og en hver av oss kunne ønske seg det. Etter *Mimic I* (1997) og *Mimic II* (2003) er de tilbake - dessverre får vi vel si. «*They adapt, that's how we made them. They don't have to be any bigger or stronger, so they got smarter*». Skal vi nå en gang for alle bli kvitt disse forvokste kakerlakkene?

De to tidligere *Mimic*-filmene er før anmeldt her i *Insekt-Nytt* 33(4) og 37(2), og *Mimic III: Sentinel* er foreløpig den siste i rekken. Filmene er i utgangspunktet uavhengige av hverandre, men når det er sagt hadde jeg vel forstått enda mindre av denne filmen om jeg ikke hadde sett de to andre først. Hovedplottet er likevel felles: en GMO-menneskeskapt-kakerlakk-hybrid, *The Judas Breed*, har etablert seg i undergrunnen og evolvert et mimikry til sin hovedfiende, mennesket. Som i *Mimic II* (der det kun var ett individ) er utseende til dette mimikryet noe i nærheten av en godt voksen mann med frakk.

Foruten en litt mystisk start med noen blodige duer og skumle, skitne bakgater, starter filmen ganske rolig. Det meste av filmen foregår på rommet til en astmatisk og hypersensitiv 24-åring, Marvin (Karl Geary). Han har Strickler's syndrom, som var den kakerlakk-spredte sykdommen

Insektene går til



filmene

Mimic: Sentinel

USA 2003

Regi: J.T. Petty

Tale: Engelsk

Medvirkende: Lance Henriksen, Karl Geary, Alexis Dziena, Amanda Plummer, Keith Robinson

Musikk: Henning Lohner

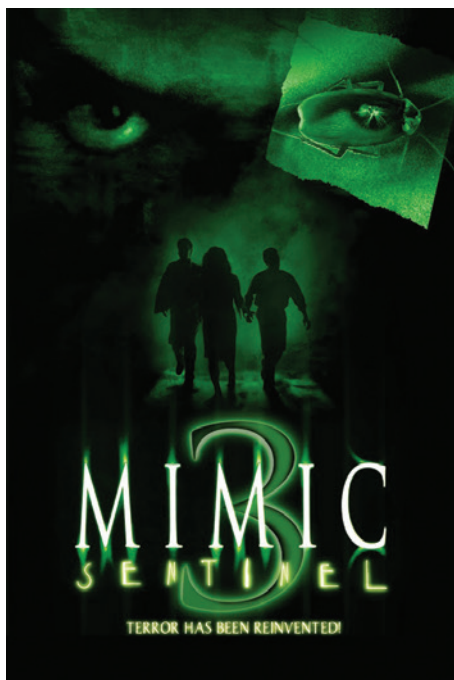
Lengde: 77 min 35 mm

Genre: Horror/Sci fi

IMDb User Rating sept 2013: 4.4/10

som tok livet av en masse barn i *Mimic I*, og som var hovedårsaken til at man fant på «genistreken» med *the Judas Breed* (som uttrykket de naturlige kakerlakkene, og dermed infeksjonen).

På grunn av alle sine skavanker, og behov for tabletter og surstoff, må han for det meste være innendørs. I vinduet sitt har



***«This is not a city anymore.
It's a goddamn killing jar!»***

han et speilreflekskamera på stativ, og han bruker det meste av tiden på å ta bilder av naboene, og vi får et innblikk i de ulike «karakterene» i naboblokka gjennom kameralinsa. Filmene blir fremkalt av hans «Hanna Montana-aktige» søster Rosy (Alexis Dziena), og bilde-seriene dekker han veggene på rommet sitt med, til de utgjør en slags mosaikk. Denne litt sykelig «titter-trangen» blir aldri forklart, men det er åpenbart en diagnose for det også.

Etter hvert begynner det å skje mystiske saker utenfor vinduet hans: folk forsvinner, og lemlestede kroppar slepes ut av syne (og ned i kloakken?). Først mot slutten blir det klart at det er et par individer av

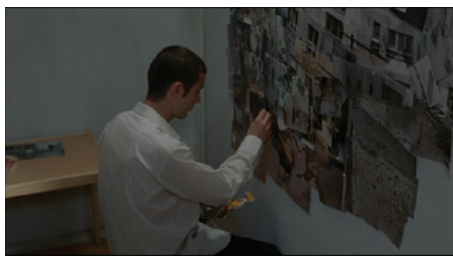
the Judas Breed som har flyttet inn i en av leilighetene over gata og begynt å ta for seg av naboskapet. De låner mer enn en kopp sukker av naboene for å si det sånn. Det er mer i størrelsesordenen littvis av helt livsnødvendige kroppsvæsker, og dette skildres nokså eksplisitt til tider, med haking og spruting og ralling. Så mye smartere har de vel ikke blitt (selv om de åpenbart klarer å betale leien), men det er fortsatt hurtighet og rå styrke som gjelder. Om menneskene fungerer som mat for disse krekene er usikkert, men de tilsynelatende umotiverte lystdrapene kan tyde på at det nå er de som jakter menneskene og ikke motsatt.

Jeg skal ikke røpe hele slutten om noen skulle komme over den på en reklame-finansiert kanal en gang de ikke har annet å gjøre. Men, de to krekene kommer seg tilslutt inn i Marvins leilighet etter å ha hogd seg igjennom hans mor (spilt av Amanda Plummer, som hadde en eksellent rolle som «Honey Bunny» i Pulp fiction). En snedig scene er da vår antihelt gjemmer seg i kjøleskapet. Krekene vil jo også inn i kjøleskapet og hamrer løs på det med alt fra coxa til tarsene. Scenen minner ørlite grann om den klassiske scenen fra ondskapens hotell hvor Jack åpner dassdøra med øks: «Honey, I'm home!».

Filmen er direkte influert av Alfred Hitchcock's Rear Window fra 1954, som også omhandler en ufrivillig «innesperret» person (brekt begge beina) som ser mystiske ting utfolde seg i nabolaget. Samme settingen ser man også i Disturbia fra 2007, der en på hjemmesoning (med elektronisk lenke) utvikler en over-nysgjerrighet for nabolaget.



Hovedpersonen med sin kjæreste eiendel



...og en litt for altoppslukende hobby...



...og sånn går det når du er for nysgjerrig...

Likevel klarer ikke denne filmen å skape den klaustrofobiske stemningen som den sikkert er ment å skape i møte mellom det å ikke kunne gjøre noe og det å ikke helt vite hva som skjer. Skuespillet er jevnt over dårlig, foruten tidligere nevnte Amanda Plummer og Lance Henriksen (sistnevnte har spilt i både bl.a. Terminator og Alien), her som særs kynisk og pessimistisk vitenskapsjournalist. Det er en del løse tråder og annen helt uforståelig

handling i denne filmen, og som i Mimic II virker det hele billig laget (bl.a. på grunn av få locations). For eksempel virker det som om noen blodige duer er av stor betydning, men det gis aldri noen forklaring på hvorfor. Det er jo også særdeles irriterende at hovedpersonen, etter å ha tatt helt uinteressante bilder av naboene i 10 år, ikke klarer å dokumentere de virkelige spektakulære hendelsene. Han betrakter det hele gjennom kameraet uten å ta et eneste bilde?!

For entomologen er det ikke mye å hente her, og grunnen er kanskje, til forskjell fra Mimic I og II, at man mangler en vesentlig ting, nemlig entomologen. Lance Henriksen som vitenskapsjournalist er det nærmeste vi kommer. Det er først helt på slutten at gigant-kakerlakkene viser noe av sin storhet, men det er ikke mer entomologi her enn det er i Alien eller Predator, dessverre.

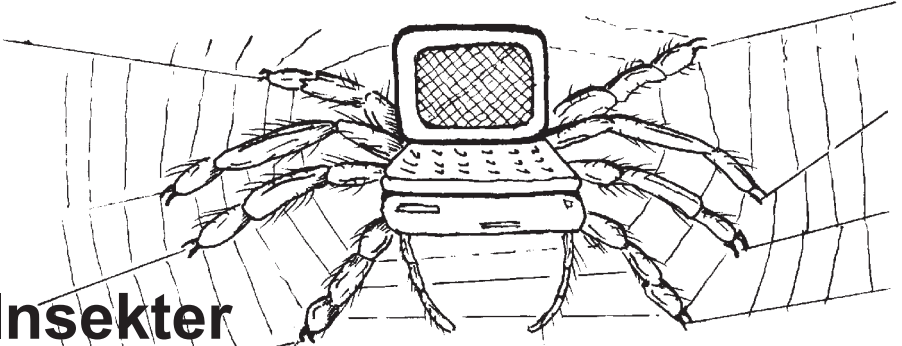
Det er foreløpig ikke flere filmer i denne serien, men skal vi tolke utsagnene fra Lance Henriksen i sluttscenene er undergrunnen full av the Judas Breed, så ingen av oss går en trygg fremtid i møte (altså med tanke på en eventuell Mimic IV).

Filmen er dårligere en Mimic I, men bedre en Mimic II, og er en typisk rett-på-DVD film. To prikker på mariehøna.



Insekter i nettet

ved Jan Stenløkk



Sommerfugler viser evolusjon i praksis

Det er ikke lett å være sommerfugl på små og forblåste øyer. De kan fort feies på havet av sterk vind og storm, uten mulighet til å ta seg tilbake. På en liten, russisk øy i Finskebukta (Pikku-Tytärsaari), har dagsommerfugler (prikkrotevinge - *Melitaea cinxia*) tilpasset seg til å klore seg fast i motvind på strandengene hvor de holder til. Forskere fra Helsingfors universitet har funnet at insektene her har utviklet krummere klør på beina. Forskerne plasserte sommerfugler fra Åland (kontrollgruppe) og fra Pikku-Tytärsaari i et laboratorium, og blåste på dem med en hårtørrer for å se hvem som holdt seg best fast. Mens Åland-sommerfuglene måtte gi tapt for luftstrømmen om lag 50 cm unna, var slektningene fra Pikku-Tytärsaari standhaftige helt til hårtørreren var 36 cm unna. På små øyer er den enkelte bestand av sommerfugler liten, og endringer i utseende og atferd kan skje raskt i bestanden.

Etter: Anne Duploux og Ilkka Hanski: «Butterfly survival on an isolated island by improved grip», *Biology Letters*, 27. februar 2013, internet: <http://www.forskning.no/artikler/2013/mars/350131>



Prikkrotevinge *Melitaea cinxia* på Rauer 21. juni 2013. Rauer er siden 2007 den eneste lokaliteten i Norge hvor vi fremdeles har arten. Foto: Anders Endrestøl

Pinnedyrene skal redde oss!

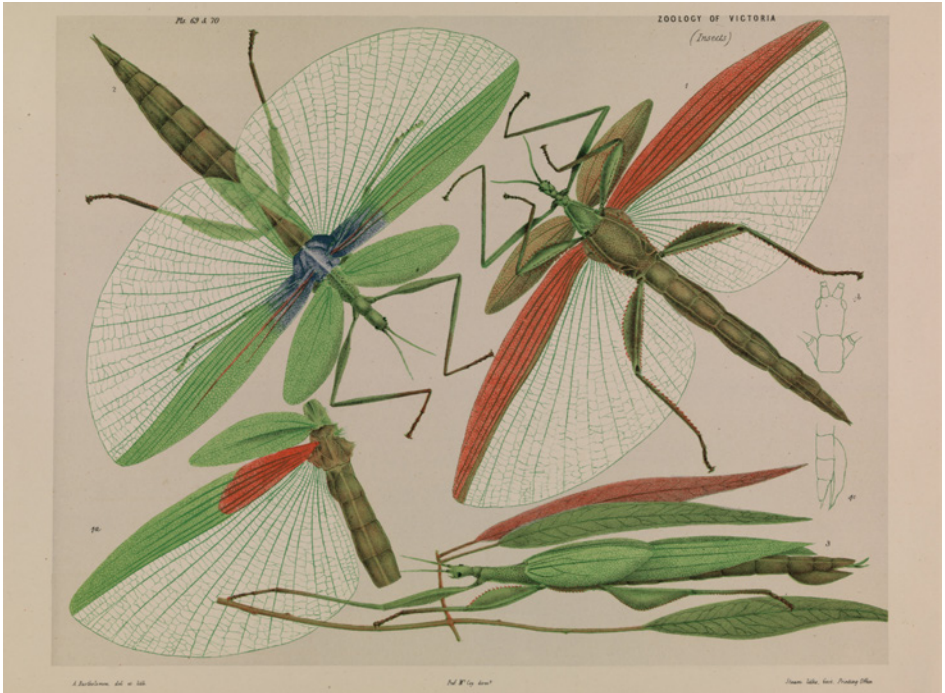
Mikrober i tarmene til pinnedyret *Diapherodes gigantea* («Giant lime green stick insect») kan løse problemer rundt resistens mot antibiotika. Forskere har funnet motstand mot gifter og infeksjoner, som insektet ikke tidligere kunne ha blitt eksponert for. Hvordan er det mulig? Det må derfor være en mer generell mekanisme som kanskje kan forklare hvordan utvikling av resistens virker og gi nye, syntetiske antibiotika. Det er det stort behov for å utvikle, ettersom effekten på bakterier og andre mikrober blir borte.

Etter: «Stick insect leads antibiotic hunt, Norwich researchers say». BBC News, 31. August 2013, internet: <http://www.bbc.co.uk/news/uk-england-norfolk-23903861>

Menneskelig fellestrekk med kakerlakker

De fleste mennesker er høyrehendte – en egenskap vi kanskje deler med kakerlakker. Forskere har i alle fall funnet ut at insektene ser ut til å foretrekke den retningen. Kakerlakker (*Periplaneta americana*) ble satt inn i et Y-formet rør, hvor de ble lokket innover med attraktive lukter. I 57% av tilfellene ville kakerakkene gå til høyre der røret delte deg. Selv uten antenner (som registrerer lukt og følelse) var høyre-valg i overvekt, noe som tyder på at selv relativt enkle og små hjerner har preferanse for å velge en bestemt retning.

Etter: ScienceNow: «Cockroaches Prefer Right Turns», internet: <http://news.sciencemag.org/sciencenow/2010/12/scienceshot-cockroaches-prefer.html>



Red shouldered stick insect, *Tropidoderus rhodomus* by Arthur Bartholomew (1834 - 1909)



Her er 20 nye spørsmål, denne gang uten kildehenvisninger. Lykke til.

20 spørsmål med yrkesvilledning:

Regler: kun de under 15 år har lov å bruke hjelpemidler!

1. Hvor mange norske arter finnes det fra svelestjertfamilien (Papilionidae)?
2. Hvordan kan en se forskjell på kjønnene hos aurorasommerfugl?
3. Finnes det sommerfugler som har larvestadiet under vann?
4. Hvilken tre sommerfuglfamilier er de største i Norge?
5. Har alle sommerfugler sugesnabel?
6. Spiser alle mariehøner bladlus?
7. Hva vil det si å ha fullstendig forvandling?
8. Finnes det arbeidere hos alle norske humlearter?
9. Hvilken plante lever larvene til mnemosynesommerfuglen på?
10. Men hva lever de voksne sommerfuglene kveldpåfugløyen og nattpåfugløyen av?
11. Hvilket insekt omtales vanligvis som runerisser?
12. Hvor er arbeiderne til stikkveps om vinteren?
13. Og hvor er humledronene (hannene) om vinteren?
14. Finnes det en insektorden som dyrker sopp?
15. I hvilke to insektordener finner vi fenomenet sosialitet?
16. Bærfis høres ikke bra ut, hva er det?
17. Hvorfor kalles de bærfis, hva skjer?
18. Mange kaller det trollspytt, hva er det?
19. Hvem startet Norsk Entomologisk Tidsskrift?
20. ...og hvilket år var det?

Svarene står på neste side:

Svarene:

1. Bare tre arter, svalestjert, apollosommerfugl og mnemosynesommerfugl.
2. Hannene har orange farge på vingene, noe hunner mangler.
3. Ja, noen arter av nebbmott (Crambidae) har larvestadiene under vann.
4. Viklere (Tortricidae), målere (Geometridae) og nattfly (Noctuidae).
5. Nei, flere arter har tilbakedannede munnleder uten sugesnabel, mens kjevesommerfuglene (Micropterigidae) har kjever.
6. Nei, flere er plantetere, og enkelte kan gjøre skade på nyttevekster.
7. Det er når utviklingen går fra egg, larve via puppe til voksent insekt.
8. Nei, gjøkhumlene har ikke arbeidere.
9. Lerkespore (*Corydalis intermedia*).
10. De har reduserte munnleder og kan derfor ikke ta til seg næring som voksne.
11. Det er en bille (*Elateroidea dermestoides*) i familien verftsbiller (Lymexylidae).
12. Alle arbeiderne til stikkveps dør i løpet av høsten.
13. De er døde, bare dronninger overvintret.
14. Termitter (Isoptera).
15. Hos termitter (Isoptera) og veps (Hymenoptera). Men noen bladlus har en primitiv form for sosialitet.
16. Det er tegeer i familien breitegeer (Pentatomidae), særlig arten bæртеge (*Dolycoris baccarum*).
17. De utskiller en illeluktet veske eller sekret når de blir forstyrret.
18. Det er et spyttliknende sekret, utskilt av nymfer blant annet av skumsikader (*Philaenus* sp.).
19. Thomas Münster.
20. Norsk Entomologisk Tidsskrift kom ut første gang i 1921.

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.

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 på nett. Drevet av og for naturinteressert. www.naturbokhandelen.no



BENFIDAN

Benfidan fører forskjellig entomologisk utstyr, først og fremst innsamlings- og prepareringsutstyr. Her kan man blant annet kjøpe spennbrett, insektnåler og håver. Skriv etter prisliste til: Benfidan, Fruevej 125, DK-7900 Nykøbing Mors, Danmark. E-post: benfidan@mail.dk

APOLLO BOOKS

En bokhandel som spesialiserer seg på entomologisk litteratur. Bestill katalog! www.apollobooks.com. E-post: info@apollobooks.dk

B & S ENTOMOLOGICAL SERVICES (MARRIS HOUSE NETS)

Dette firmaet selger forskjellige typer insekt-nett, inkludert malaisetelt. Har produkter som er ansett for å ha svært god kvalitet. www.entomology.org.uk/

ORTOMEDIC (tidligere Onemed AS)

Fører stereomikroskop, binokularluper, laboratorieutstyr, o.a. Se annonse på baksida av bladet. Hjemmeside: www.ortomedic.no



BIOQUIP

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

Sjekk også følgende side på nettet: <http://insects.ummz.lsa.umich.edu/entostuff.html>

Her har Zoological museum, University of Michigan listet en god del nord-amerikanske og internasjonale firmaer som fører entomologisk utstyr.



The Norwegian Entomological Society

www.entomologi.no

The Norwegian Entomological Society (NEF) was founded in 1904. Its goal is to promote the interest for and study of insects. Anyone with an interest in entomology, whether amateur or professional, is welcome as a member. The society currently has about 600 members, mostly from Norway.

Insekt-Nytt [Insect-News] is NEF's popular publication, including reports and articles on faunistics, fieldtrips, anecdotes, techniques etc. The text is mainly in Norwegian. Of special interest for foreign members are the journals Norwegian Journal of Entomology and *Insecta norvegiae*, both of which are published in English.

Insekt-Nytt is published with four issues annually. Norwegian Journal of Entomology is published with two. *Insecta Norvegiae* is published sporadically, depending on material. Many of the older publications can be found in fulltext on our homepage.

To become a member of NEF, please visit our homepage and fill in our online form.

If you would like more information on some of the content of this issue, please contact the editor at; insektnytt@gmail.com and check out our homepage www.entomologi.no

Content of Insekt-Nytt [Insect-News] 38 (3) 2013

Endrestøl, A. Editorial: The entomological party	1
Hansen, S.K. The Lense-Bug.....	4
Aarvik, L., Berggren, K., Bakke, S.A., Haugen, L.T., Sørlibråten, O., Voith, R. New records of Lepidoptera in Norway 9	5
Knutzen, B.K. With NEF at Agder Natural History Museum	45
Vetlesen, V. Literary insects III:Russian childhood	47
Endrestøl, A. Insects at the movies:: Mimic: Sentinel	49
Stenløkk, J. Web-Bugs	53
Hatlen, H. At the Larval Stage (quiz)	55
Suppliers of entomological equipment	57
Content of Insekt-Nytt [Insect-News] 38 (3) 2013	40

Rettledning for bidragsytere:

Tekst. Hovedartikler struktureres som følger: 1) Overskrift; 2) Forfatteren(e)s navn; 3) Selve artikkelen (gjør 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. Fem eksemplarer av bladet kan sendes etter ønske.

Illustrasjoner. Vi oppfordrer bidragsytere til å illustrere artiklene med egne fotografier og tegninger. For bilder hentet fra internett må rettighetsspørsmålet være avklart. Leveres illustrasjonene elektronisk, vil vi ha dem på separate filer som vedlegg til e-post, 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 bilder (som f.eks kontrast og lys).

Korrektur. Forfattere av større artikler vil få tilsendt en PDF 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-post sekretær: jansten123@online.no

Bankkonto: 7874 06 46353 [Jon Peder Lindemann, Gamle mossevei 43, 1430 Ås]

Styret 2013

Formann: Lars Ove Hansen, Sparavollen 23, 3021 Drammen (tlf. 413 12 220)

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: Jon Peder Lindemann, Gamle mossevei 43, 1430 Ås (tlf. 913 09 552)

Styremedlem: Anders Endrestøl, Rosenhoffgata 13, 0569 Oslo (tlf. 994 50 917)

Styremedlem: Hallvard Elven, Munkebekken 186, 1061 Oslo (tlf. 22 32 83 41)

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 Storsteinnes (tlf. 77 72 83 35)

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

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

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

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

Drammenslaget / NEF, c/o Tony Nagypal, 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, Naturhistorisk museum, Pb. 1172 Blindern, 0318 Oslo [Besøksadresse: Sarsgate 1, 0562 Oslo] (tlf. 22 85 17 05); e-mail: leif.aarvik@nhm.uio.no.





NORGE P.P. PORTO BETALT

Returadresse:
Norsk entomologisk forening
Postboks 386, 4002 Slangerup



Leica

MICROSYSTEMS

www.leicamicrosystems.com

**NY REPRESENTANT FOR
LEICA MIKROSKOPER
I NORGE**

ORTOMEDIC

Vollsveien 13E, Boks 317, 1326 Lysaker - Tlf 67 51 86 00 / Faks 67 51 85 99
ortomedic@ortomedic.no - www.ortomedic.no