

Entomologmötet på Öland 1999

MARKUS FORSLUND

Så var det till ända. Jag tror att både arrangören Föreningen SydOstEntomologerna, SEF och deltagarna känner sig nöjda efter tre intensiva dagar. Räknar man in alla personer som var med till och från så var vi denna gång över 80 personer – rekord! Det är 5-10 fler än det första entomologmötet som anordnades i Uppsala och som brukar hävdas ha det tidigare rekordet.

Vilket väder!

Efter rätt många år med dåligt eller halvtaskigt väder så blev det nu en fullträff. Solen flödade från en nästan klarblå himmel under hela mötet. Det var bara under exkursionsdagen som det drev in en tunn molnslöja under ef-

termiddagen. Vi var många som tyckte det var rätt skönt. Sex-åtta timmar på alvaret med gassande solsken kan bli lite väl mycket. Jag har nu avslöjat exkursionsmålet, men jag ska ta allt från början.

Stämman

Närmare sjuttio deltagare dök upp på Ölands Folkhögskola redan på fredag kväll lagom till stämman kl. 19.00. Stämman öppnades av Sydostentomologernas ordförande Mats Lindeborg, som sedan lämnade över ordförandeklubban till Hasse Karlsson. Han lotsade sedan stämman igenom dagordningen på ett elegant vis.



Årsmütesdeltagare 1999. Den klassiska formeringen för fotografering på trappan till föreläggningen på Ölands Folkhögskola.

Foto: Per Almqvist

Revisorerna godkände styrelsen arbete och styrelsen beviljades sedan ansvarsfrihet med acklamation av församlingen. Endast en motion hade inkommit, tyvärr för sent. Följande verksamhetsplan godkändes:

- Fortsatt utgivning av ET
- Öka antalet prenumeranter av ET
- Utgivning av SEF Informerar ev. bara hemsidan
- Öka informationen om entomologi och SEF via massmedia och hemsida
- Tillsammans med Upplands entomologiska förening anordna det elfte Svenska Entomologmötet
- Årsavgiften för lokalföreningarna fastställdes till 10 kr/medlem. Prenumerationsavgiften för Svenska prenumeranter förblev oförändrad 180 kr. Det innebär att den nu varit oförändrad under fyra år.

Valen blev odramatiska då samtliga personer som var aktuella för omval valdes om. Det innebär samma styrelse, revisorer och valberedning även under 2000.

Övriga punkter

Per Almkvist meddelade att den efterlängtrade *entomologmatrikeln* nu är klar. Den finns digitalt hos landets lokalföreningar. Nästa matrikel, som beräknas till år 2001, planerar vi att utöka med medlemmarnas e-postadresser.

Nästa årsstämma kommer att gå av stapeln i Uppland. Arrangör blir Upplands entomologiska förening. Tidpunkten för mötet diskuterades. Tre alternativ framfördes, kring 10 juni, kring 10 juli och kring 10 aug. En förkrossande majoritet röstade genom

handuppräckning på 10 juni. Det slutliga beslutet fattas av arrangören.

Markägardiplotet delades i år mellan två kandidater. Ulf Ölund, Åtråsk utanför Piteå, som genom gammaldags hävd av sin slätteräng bidragit till att rädda kvar två fjärilsarter i landet, vecklaren *Capricornia boisduvalliana* och mottet *Diasemia reticularis*. Den andra pristagaren utgörs av två personer, bröderna Olov och Per-Erik Wedin som avsatt 5 ha av sin mark som naturreservat.

Arbetet med *skriften landskapsinsekter* fortskrider om än i långsam takt. Vid mötet skickades skisser runt på samtliga arter, ritade av Nils Forshed. Synpunkter inhämtades för vidarebehandling till konstnären. De flesta landskapsinsekter har nu texter, men det saknas tyvärr fortfarande en del. Detta gör att det är osäkert om vi blir klara med projektet till jul. Det är nog rimligare att vi har en publikation klar till våren/sommaren 2000.

En *översyn av fridlysningsbestämmelserna* i landet är på gång. Naturvårdsverket som utarbetat förslaget kommer att skicka ut det på remiss före sommaren till bl.a. SEF. Troligen kommer Naturvårdsverket föreslå att ett stort antal insektsarter, som nu finns upptagna på olika internationella listor, fridlyses (se p 49). Remissen kommer att skickas ut till alla lokalföreningar så fort den inkommit till SEF för synpunkter. Enligt Naturvårdsverket är remisstiden satt till den 30 augusti.

Stämman antog Björn Cederberg förslag om att stämman skulle göra ett *årsmötesuttalande angående avmaskningsmedel* (avermektiner). Ett

pressmeddelande är under utarbetande (se p 37).

Klockan 21.00 avslutade ordförande mötet.

Bildvisning

Efter stämman blev det kvällsfika och därefter höll Per Almkvist en uppskattad bildvisning från det 24:e nordiska entomologmötet i Estland. Det var inte så många insekter men desto mer av landets natur och kultur samt en och annan entomolog.

Nattexkursion

Ett tjugotal deltagare gav sig iväg till naturreservatet Abbantorp – Rönnerum som ligger i Mittlandskogen. Området är utsett till årets lokal av SydOstEntomologerna. Det innebär att föreningen hoppas på många entomologbesök under sommaren. Därefter sammanställs materialet och publiceras i föreningens tidskrift **LUCANUS**. Det fina vädret under dagen resulterade tyvärr i en ganska kylig kväll med ett magert fjärrilsresultat. Några unga samlare var dock nöjda med de svärmare som dök upp, däribland en ligustersvärmare.

Alvarexkursion

Lördagen ägnades åt en heldagsutflykt till Stora Alvaret där tre naturvårdsområden besöktes, Stora Vickleby (660 ha), Lilla Vickleby (560 ha) och Gyng (920 ha). Vädret var perfekt med strålande sol fram till lunch då en tunn molnfront placerade sig rakt över alvaret till mångas lättnad. Värmen var redan då rätt påfrestande. Mellan sjuttio och åttio personer var efter en halvtimme utspridda över flera kvadratki-

lometrar och återförenades inte förrän till middagen. Vandringen gick från Vickleby alvargata till Möckelmossen genom de flesta alvartyperna; alvartorräng, solvändelavhed, alvarfuktäng, spricksträngsalvar, buskmarker med en och tok och inte minst de fascinerande karstområdena utmed Resmozonen. Vi fick även se röjningar som genomförts i Länsstyrelsens regi och av markägarna. Bland kärllväxterna noterades bl a klipplök, såpört, ullsmörblomma, bergskrabba och stora bestånd av den endemiska alvarmalörten. Väl framme vid Möckelmossen fick deltagarna tyvärr inte se den svarta stork som hade uppehållit sig där under morgonen, men flera av oss såg däremot vit stork!

Trots att insektsaktiviteten inte var den allra bästa så gjordes en hel del roliga fynd. Det mest spännande var bakkdelen av en alvarlarvmördare *Calosoma reticulatum*, som är ett riktigt fabeldjur för många skalbaggs-samlare. Den finns bara på Alvaret och påträffas med flera års mellanrum, även om det i år redan gjorts ett fynd vid Frösslunda.

En annan art var den endemiska alvarmalörtögonlappmalen, en art som var ny för många samlare och som påträffades i stort antal. En sammanställning av intressanta fynd är under framtagande. Alla var nog glada över att få se bilarna som skulle skjutsa deltagarna till folkhögskolan, men också över det vackra vädret och naturupplevelsen i detta unika landskap.

Hemlig utflykt

Efter en god middag på folkhögskolan satte alla sig i en buss för avfärd mot

okänt mål. Frågorna var många om klädsel, om de skulle ta med sig håvar och om vi skulle vara inne eller ute. Vi som arrangörer gjorde vårt bästa för att förvirra deltagarna utan att sätta dem på pottan.

Färden slutade som många nu vet hos Mia och Sten-Arne som startat Ölands första fjärlismuseum (se p 58). Det blev en lyckad kväll med konst- och fjärlsutställningar, musikunderhållning av både proffs och entomologer, sill och färskpotatis och trevligt samkväm. Många var glada att kunna köpa nålar, håvar och andra samlarattiraljer. SEF önskade värdarna lycka till och lovade att komma förbi och fika.

Extra nattkursion

Hemfärden gick klockan 23.00, vilket gjorde att en del inte kunde hålla sig ifrån en extra nattkursion. Denna gång till Möckelmossen. Det blev även här ett och annat alvardjur som jag ber att få återkomma till.

Föredrag

Två av föredragshållarna kunde tyvärr inte komma så vi trodde att det skulle bli gott om tid, men med spännande föredrag gick tiden fort och i slutändan så blev det rätt ont om tid. Vi fick höra fyra intressanta föredrag:

➤ **Per-Erik Betzholtz** redogjorde för sina jämförelser mellan två populationer av lavdagsvärmare, bl.a. gällande skillnader i utdönderisk och förändringar i vingutseende. Populationerna är dels från den isolerade lokalen vid Beijershamn, dels från en lokal i Tyskland som ligger i norra delen av artens utbredningsområde,

➤ **Björn Cederberg** berättade om sina kramgoa älsklingsdjur, bin och humlor. Vi fick höra om flera olika arter och deras levnadsbetingelser. Vi var nog flera som rycktes med i hans engagemang och det skulle inte förvåna om en och annan bygger ett eget bibatteri.

➤ **Carl-Cedric Coulianus** berättade om alvarets olika naturtyper och de speciella insekter vi hittar där. Han redogjorde för relikarterna och arter med disjunkt utbredning. Han var tveksam till om det verkligen finns några endemiska insektsarter på Stora Alvaret. Det är snarare en fråga om dålig kunskap om dessa arters utbredning i världen. Frågan lär diskuteras vidare.

➤ **Susanne Forslund** berättade och visade bilder om det blivande Världsarvet Södra Öland? Det är nu klart att Sveriges regering kommer att lämna in en ansökan till UNESCO:s världsarvs-kommitté. Vidare redogjorde hon för länsstyrelsens arbete med restaurering av alvarmarker på södra Öland.

Efter föredragen vandrade hela skaran iväg till Uppsala universitets Ekologiska forskningsstation, där Jan Tengö och Lennart Ågren visade lokalerna och berättade om verksamheten. Detta avslutade årets entomologmöte.

Mittlandsexkursion

Som en liten extrapunkt erbjöds de deltagare som ville att följa med på en liten extrakursion. Den gick till det närliggande Lenstad där vi bl.a. hoppades att få se ärenprinsnätfjäril *E. aurinia* och kovetenätfjäril *E. dictyoma*.

Hur det gick vet jag inte i dagsläget. Själv jobbade jag då med pressmeddelandet om avernektiner (se p 37).

Om Avmaskningsmedel – Årsmötesuttalande från det 10:e svenska entomologmötet på Öland

MARKUS FORSLUND

Dagens användning av avmaskningsmedel innehållande nervgifter (avermektiner) som ges till nötboskap och hästar innebär ett hot mot jordbruksmarkens biologiska mångfald och är helt oförenligt med strävan mot ett kretsloppssamhälle.

Nervgifterna följer med ut i dyngan och stoppar all larvutveckling av dynglevande insekter en tid efter behandlingen. Med bolus – kapslar som djuren bär med sig i magen – stoppas reproduktionen under hela betessäsongen. Nedbrytningen av dyngan sker inte på ett naturligt sätt och påverkar återcirkuleringen av näringsämnen till växterna.

Det artrika koprofagssamhället av tordyvlar, månhornsbaggar (se p 48), dyngbaggar ochflugor (viktiga som pollinerare) har minskat kraftigt. Förklaringen till detta kan vara flera. Minskad areal med betesmarker och färre betesdjur framförallt på torra och sandiga områden är några viktiga faktorer. Försvinner dyngbaggarna förlorar vi en viktig ekosystemtjänst. Flera växter förlorar sina pollinatörer och naturbetesmarkens ekosystem riskerar att haverera.

De 80-tal insektsforskare och amatörer från hela landet som förra helgen besökte Öland misstänker att de nervgifter som djuren behandlas med är en betydande orsak till koprofagfaunans minskning. Förstagångsbetande ungdjur

är de nötboskap som behandlas med avmaskningsmedel. Ett problem är att det är just ungdjur som ofta betar i våra värdefullaste naturbetesmarker, exempelvis torrängar och alvarmarker. Om dessa djur är behandlade kan det få drastiska konsekvenser.

Dagen djur behandlas också med andra avmaskningsmedel samt flugpreparat såsom pour-on av pyretroider, som man håller på ryggen på djuren och pyretroidlappar i örönen. Effekten av dessa medel är idag i stort sett okänd, vilket entomologerna anser är en ekologisk skandal.

Sveriges Entomologiska Förening (SEF) kräver att användningen av avermektiner och andra typer av avmaskningsmedel samt flugpreparaten utsätts för vetenskaplig granskning och att man snarast genomför en miljökonsekvensbeskrivning. Den bör omfatta en analys av effekterna på biologisk mångfald, koprofagfaunan och ängsfloras sammansättning och pollineringsring, samt näringsämnenas kretslopp. SEF kräver ett omedelbart stopp för användning av medlen som förgiftar dyngan, åtminstone i djur som går på naturbetesmarker, tills dess effekterna utretts. Medlen som idag klassas som läkemedel måste klassas som kemiska bekämpningsmedel.

För Sveriges Entomologiska Förening
Ölands Skogsby, 1999-06-20
Markus Forslund, ordförande SEF

Den magiska natten *eller* – Är det möjligt att få uppleva något liknande igen?

PER-ERIC BETZHOLTZ

Natten mellan den 21-22 september 1999 blev en av alla tiders bästa migrationsnätter vad gäller fjärilar. Redan har begreppet 'Den magiska natten' myntats. Självt stod jag med tre dukar längs Ölands ostkust vid Stenåsa och fick uppleva det hela live. Andra hade ljusfällor tända under natten och hade 'Lilla Julafton' vid vittjningen dagen därpå. Även de två nästkommande nätterna innebar en hel del fynd av migranter. I denna översikt försöker jag sammanfatta det hela utifrån min i särklass största upplevelse som fjärilsintresserad någonsin!

Introduktion

En vecka in i september började en vädersituation byggas upp med dominerande och ihållande ostliga vindar. Under den första perioden var vindarna svaga, men de sista tre dyggen före *Den magiska natten* låg vindstyrkan på 10-12 m/s. Redan under förmiddagen den 21:a började jag misstänka att det kunde vara läge för ett riktat migrationslys, eftersom väderutsiktorna förutspådde avtagande vindar vridande mot sydost. Då jag tidsmässigt inte hade chans att ta mig till Ottenbylund slog jag till med ett strandnära lys längs Ölands ostkust, vid Stenåsa.

Liveshow i Stenåsa

Efter att ha dragit igång lamporna vid mina tre dukar och hängt upp mina fikonbeten konstaterade jag förnöjt att de ljumma vindarna låg på 5-6 m/s, och de kom från sydost, mycket lovande och helt enligt prognosen. Trots att det knappt börjat skymma hade redan den första fjärilen anlänt till en av dukarna. Då jag kollade den blev jag minst sagt överraskad eftersom det var en helt fräsch *A. mandarina* (silverlinjerat metallfly). Redan då stegrades förväntningarna inför natten.

Direkt det blev mörkt började flygningen på allvar i en omfattning jag inte sett sedan det var som bäst i somras (veckorna innan denna natt hade i bästa fall givit 5-10 fjärilar per duk!). Den intensiva flygningen höll på till ca 22.30. Bland mer vanligt förekommande arter dök också ett antal migranter upp. Sannolikt fanns dessa fjärilar redan på Öland. Indirekt stöd för detta är att flygningen då den mattades av 22.30 inte kom igång på allvar igen förrän strax efter 02, då troligen med nyanlända fjärilar som passerat Östersjön under natten. Bland migrerande arter som påträffades under de första timmarna fanns två riktiga smållkarameller, en *O. obstipata* (vandringssälmätare) och en *H. armigera* (brunaktigt knöfly). Dessutom totalt 3 *A. manda-*

rina, 7 *M. confusa* (dropptecknat metallfly), 1 *A. 'micro'gamma* (miniformen av gammafly) och en *G. mello-nella* (stort vaxmott) (fig. 1). Betena drog anmärkningsvärt få djur, men 1 *C. nupta* (vinkelbandat ordensfly) (fig. 1) [ovanligt ljus och mer kontrastrik än svenska ex brukar vara – östligt ursprung?] och 1 *X. exoleta* (störra mantelfly) fann i alla fall fikoneterna lockande tillsammans med flera *P. meticulosa* (tandfly) och *S. libatrix* (flikfly). Dessutom mängder av 'trivialmigranter' på ljus, exempelvis *X. c-nigrum* (c-tecknat jordfly) och *D. trifolii* (klöverfly). Flera tiotal av *R. sericealis* (trådspinnarfly) kom också på ljus. Många var betydligt mörkare i teckningen än vad våra svenska djur brukar vara. Östligt ursprung?

Därefter hände inte mycket förrän strax efter 02. Då började saker och ting accelerera igen. Först genom ett antal storfjärilar och kort därefter genom d:o småfjärilar. Inledningen utgjordes av kvällens B 52:or, nämligen en 'svärm' av närmare 10 ex *N. typhae* (kaveldunsrörfly) samt ett stort antal *R. lutosa* (dyfly) [gissa om man hoppades på *L. zollikoferi* (Zollikoferis nattfly) då...]. Snart kom metallflyn av arterna *A. mandarina* 2 ex och *M. confusa* 8 ex. Vidare 4 *N. asiatica* (bredvingad sälkfotsläpare), 1 *P. muscerda* (punkterad lavspinnare) samt 1 *C. linearia* (bokgördelmätare). Bland småfjärilarna anlände 4 *H. nebulella* (molnigt tistelkorgmott), 2 *U. ferrugalis* (vandrarängsmott) samt 1 *N. noctuella* (nattflymott). Betena var nu i princip helt tomma. Det enda nyanlända var 1 ex av jordflyet *A. ipsilon* (kommajordfly).

Denna nyvunna aktivitet höll på tills himlens portar öppnade sig på vid gavel vid 04.40. Ösregnet bara ökade i intensitet och det blev av nöd tvunget att bryta då lakanen formligen badade under vatten.

Trots att jag fått vara med om en upplevelse som går utanpå allt vad 'äventyrsturism' har att erbjuda kan jag ändå inte låta bli att undra vad den sista gryningstimmen kunde fört med sig... eller om du så vill – 'Fantomens märke' (fig. 2) blev kvar därute i mörkret även denna natt! Jag kände ju, att...

Ett antal arter visade sig ovanligt sent på säsongen; *P. muscerda*, *G. crenata* (vecklarspinnare), *P. similis* (körsbärsgump), *E. trabealis* (äkervinddefly), *L. craccae* (ljusribbat vickerfly), *M. alpium* (åsfly), 6 *O. plecta* (litet jordly) samt *N. janthe* (violettbandat bandfly). Sannolikt har vissa av dessa också anlant under natten och har sitt ursprung i extragenerationer längre söderut i Europa.

Ljusfällorna

Mina egna ljusfällor i Arontorp resp. Beijershamn gav även de ett stort antal migranter: 8 *N. asiatica*, 1 *P. scutosa* (svartfläckigt knöfly), 7 *M. confusa*, 1 *H. nebulella* samt 1 *S. costaestrigalis* (snedstreckat mottfly).

Andra samlare

Från andra samlare, som knappt trodde sina ögon då ljusfällorna vittjades, rapporteras denna natt:

➤ Mats Lindeborg – 5 *A. convolvuli* (äkervindesvärmare) (fig. 1), 2 *A. trigemina* (brungult nässelfly), 5 *A. mandarina*, 10 *M. confusa*, 2 *N. asiatica*,

6 *H. nebulella*, 3 *L. sticticalis* (betmott) och 1 *N. noctuella*.

➤ Dave Karlsson – 2 *P. scutosa*, 1 *M. albipuncta* (vitpunkterat gräsfly), 3 *N. asiatica*, 7 *M. confusa*, 2 *X. exoleta* och 1 *G. mellonella*.

➤ Markus Forslund – 5 *M. confusa*, 1 *C. nupta*, 2 *H. nebulella* och 1 *N. noctuella*.

➤ Bertil Gunnarsson – 3 *H. nebulella*.

➤ Bengt Å. Bengtsson – 1 *P. scutosa* och 1 *M. confusa*.

➤ Lennart Sanded – 1 *N. asiatica*.

Efterskörden

Även ett par dagar efter *Den magiska natten* bjöds det sammantaget en hel del spännande migranter på Öland. Framhållas kan 1 *L. zollikoferi*, 1 *H. armigera*, 1 *S. clandestina* (svenskt jordfly), 1 *M. albipuncta*, ett tiotal *A. mandarina* resp. *M. confusa*, 3 *A. convolvuli*, 2 *A. trigemina*, 4 *N. asiatica*, 1 *P. candidula* (svartfläckt glansfly), 1 *L. quadra* (stor lavspinnare) samt 5 *H. nebulella*.

Naturligtvis har också ett stort antal extragenerationsdjur påträffats under dessa dagar. Här meddelas de som kommit till min kännedom; *I. didimiata* (brunhörnad lövmätare), *I. seriata* (rislövmätare), *L. adustata* (benvedsmätare), *A. grossularia* (krusbärsmätare), *C. margaritata* (blekgrön halvsmätare), *O. luteolata* (citronsmätare), *C. pectinataria* (liten krusbärsmätare), *C. lichenaria* (grönaktig lavsmätare), *L. flexula* (sikelfly), *D. uncula* (gråkantad glansfly), *S. costaestrigalis* och *H. tarsipennalis* (gulgrått tofsfly).

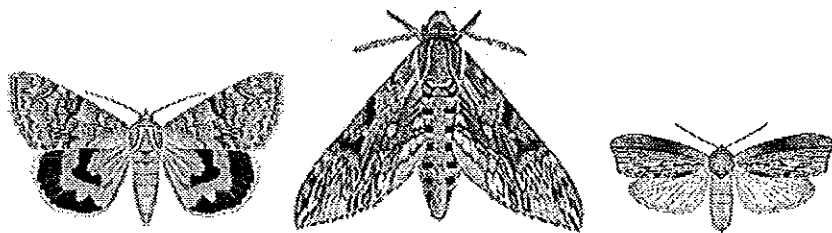
Slutord

Det som Mats Lindeborg med sin långa erfarenhet av fjärilshändelser i vår region skrev på sin Internetrapport kanske bäst sammanfattar det unika som inträffade *Den magiska natten*:

–Oj, oj, oj! Ni som valde att sova och inte ens hade minsta lilla lampa eller fälla ute missade en av de senaste decenniernas bästa mig-kvällar.

Jag kan bara instämma. Natten surrade av magi!

Figur 1. Några av fjärilarna som kom under *Den magiska natten* på Öland den 21 september 1999.



Vinkelbandad ordensfly
Catocala nupta

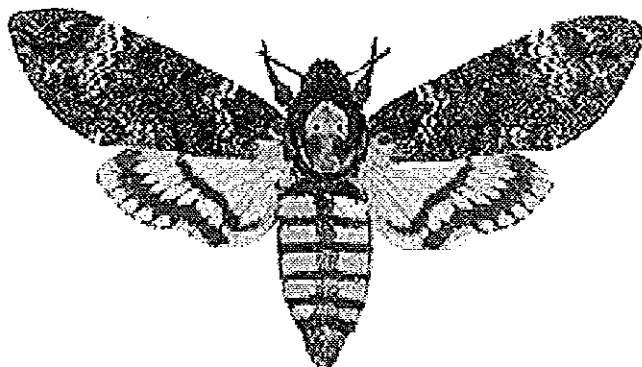
Äkervindesvärmare
Agrius convolvuli

Stort vaxmott ♀
Galleria mellonella

Tabell 1. Sammanställning över mera ovanliga migranter på Öland och i Kalmar under Den magiska natten och efterföljande dagar (21-23/9 1999). Siffrorna utgör minimiantal och har huvudsakligen insamlats från fjärilsrapportbasen på Internet (www.fcom.se/butter.htm).

Art	Antal	
	21/9	22-23/9
STORFJÄRILAR		
<i>A. convolvuli</i> (åkervindesvärmare)	9	
<i>P. muscerda</i> (punkterad lavspinnare)		1
<i>L. quadra</i> (stor lavspinnare)		1
<i>C. nupta</i> (vinkelbandat ordensfly)	2	
<i>N. asiatica</i> (bredvingad sälgfotsläpare)	22	
<i>P. candidula</i> (svartfläckt glansfly)	1	
<i>M. confusa</i> (dropptecknat metallfly)		54
<i>A. mandarina</i> (silverlinjerat metallfly)	16	
<i>A. trigemina</i> (brungult näselfly)	4	
<i>L. zollikoferi</i> (Zollikofers nattfly)	1	
<i>M. albipuncta</i> (vitpunkterat gräsfly)		2
<i>S. clandestina</i> (svenskt jordfly)	1	
<i>H. armigera</i> (brunaktigt knöfly)	2	
<i>P. scutosa</i> (svartfläckt knöfly)	4	
<i>C. linearia</i> (bokgördelmätare)		1
<i>O. obstipata</i> (vadringsfältmätare)	1	
SMÅFJÄRILAR		
<i>N. noctuella</i> (nattflymott)	3	
<i>H. nebulella</i> (molnigt tistelkormott)		14
<i>L. sticticalis</i> (betmott)		3
<i>G. mellonella</i> (stort vaxmott)		2
<i>U. ferrugalis</i> (vandräringsmott)	2	

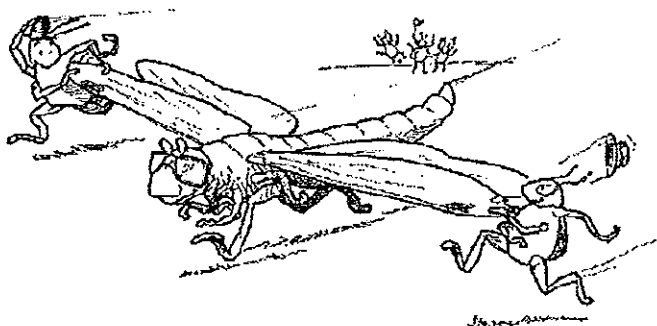
Figur 2. 'Fantomens märke', som inte hann dyka upp under Den magiska natten.



Insekterna gjorde det först! (2)

BENGT ANDERSSON

Flygning



Bara fåglar, fladdermöss, insekter och människor kan flyga. Uppenbarligen var insekterna först i luften och i många avseenden är de fortfarande de bästa och mest variationsrika flygarna.

Flygningens grundmekanism består av en process som plötsligt överför all den lagrade energin i bröstorgans muskler till kraftfulla vingslag. Modern fototeknik har avslöjat hur komplicerade vingrörelserna är hos de goda flygarna hos insekterna. Vid normal flykt är vingarnas uppgift, dels att hålla kroppen svävande i luften, dels att driva den framåt. Detta åstadkommes genom att vingarna vrids med

hjälp av direkt muskelarbete, samtidigt som indirekta muskler genom hopdragning/utvidgning av kroppsväggen rör dem i vertikalplanet. I slow motion ser det ut som om insekten 'ror' genom luften. Styrningen under flykten utförs också av de direkta musklerna, som då verkar asymmetriskt och förmår ge de båda sidornas vingar olika effekt.

Exempel på flygskicklighet visas till exempel av de insekter som har förmågan att hålla sig stilla i luften i samma läge, såsom exempelvis trollsländor (Odonata), blomflugor (Diptera: *Syrphidae*) och svävflugor (Diptera: *Bombyliidae*).

Referenser

- ☐ Akre, R. D., Paulson, G. S. & Catts, E. P. Insects did it 1ST.
- ☐ Andersson, B. 1999. Insekterna gjorde det först!. – Lucanus 4: 30-31. FSOE, Kalmar.

Skalbaggsfällor

BENGT ANDERSSON

Det har blivit alltmer vanligt att utföra insektsinventeringar av intressanta områden som länsstyrelser och kommuner eventuellt vill avsätta som reservat. För att få ett rikt material av insekter och adekvata data att bygga beslut på, fordras olika typer av fällor för att fånga skalbaggar och andra insekter som ska fungera som signal- eller indikatorarter. Naturligtvis måste handplockning och okulära iakttagelser samt eventuellt kläckningar också göras, men den effektivaste, smidigaste och billigaste metoden är olika former av fällfångst.

Nedan kommer jag att beskriva olika typer av fällor, som är ägnade att fånga skalbaggar i.

Recept för fällornas vätskor

I de flesta fall kan man inte vittja fällorna varje dag. Då måste man se till att fångstmaterialet inte blir uppätet av rovbaggar som hamnar i fällorna eller att djuren ruttar. Den vätska jag funnit vara mest lämplig är glykol, som är lätt att få tag i på bensinmackar. Glykolen är för det mesta blåfärgad, men det gör inget eftersom man filtrerar bort och sparar fångstvätskan vid vittjningen.

Det är onödigt att använda koncentrerad glykol. Grundreceptet för en effektiv fångstvätska som klarar sig flera veckor är 50 % glykol + 50 % vatten. Enkelt och effektivt. *Några droppar diskmedel*, för att sänka ytspänningen så att nedfallande insekter sjunker di-

rekt och drunknar, är att rekommendera.

Om fällorna placeras åtkomliga för exempelvis rådjur, måste man göra blandningen odrickbar (besk) genom att hälla i *några centiliter T-röd*. Annars smakar glykolblandningen ganska sött.

Fortsättningsvis kommer jag att kalla denna blandning för 'glykol'.

Fällfällor (markfällor)

I dessa fällor fångas marklevande skalbaggar som ramlar ned under sina rörelser inom området. Nedan nämns några olika typer beroende på biotoperna som ska inventeras.

Torrmark (exempelvis stränder, tallhedar och ängsmarker), tuvig myrmark, ihåliga mulmträdd – alla kräver olika typer av fallfällor.

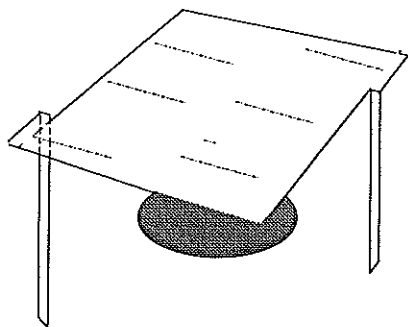
1. Torrmarksfällor

I princip används öppna burkar med en vid öppning som grävs ned i marken, så att mynningen ligger i nivå med markytan. Bästa materialet är plast, men även glas- och plåtburkar fungerar bra. Man tager vad man haver!

Ett problem är regnvatten som kan fylla fällorna under ogynnsamma väderleksförhållanden. Och räkna alltid med sådana!

Man bör alltså täcka över burkarna med något lämpligt. Själv har jag använt rektangulära plåtbitar, med i två av kanterna tillklistrade 'ben', som böjs

nedåt. Dessa ben sticks i marken och taket är färdigt (fig. 1).



Figur 1. Regnskydd av plåt över markfälla.

Ett annat alternativ är att använda vida burkar med lock och skära ut öppningar i överkanten av burken alldeles under locket (fig. 2).



Figur 2. Fallfällan utan lock, för att hälen ska synas.

Foto: Courtesy of Forest Renewal BC (Victoria, British Columbia, Canada).

Antalet fångade djur ökar betydligt om man låter en uppsamlingslist leda fram till markfällan. Listen av trä eller annat användbart material måste ligga tätt mot markytan så att djuren inte kommer under.

Lämpligen sätter man en fälla i varje ände av listen, varvid de vandrande baggarna faller ned antingen i den ena eller andra fällan.

Listlängden avgörs av markens beskaffenhet, men cirka 1-1,5 m är ganska lämpligt. Uppsamlingsytan (fångstyten) blir i varje fall mycket större än om enstaka fällor utan lister hade använts.

En annan typ av markfällor är de småburkar utan fångstvätska, som kan grävas ned i gångar av mullvadar och sorkar. Dessa fällor måste vittjas ofta, eljest fylls fällan igen med jord eller sand av gångarnas inneboende djur. Fällorna ger ofta ett rikt utbyte åtminstone i södra Sverige.

2. Myrmarksfällor

Myrmarker ställer sina speciella krav på placeringen av fällorna. Oftast rör det sig om myrar av *Sphagnum*-typ med större och mindre tuvor. Det har visat sig att myrarnas skalbaggar helst lever och rör sig *inne* i själva tuvorna. De fällor som placeras i sänkorna mellan tuvorna ger ett mycket magert utbyte.

Den effektivaste modellen av fälla består av ett stycke hänggräna eller dylikt som placeras vågrätt i en uthuggen djupt liggande skåra mitt i den utvalda tuvan. I rännans båda ändar placeras så en fångstburk med glykol (Wallin et al. 1999). Tanken är att tu-

vans invånare ska trilla ned i rännan och följa denna till någon av burkarna.

3. Mulmfällor

Baggarna som lever i mulinträd är många gånger starkt hotade arter. Detta ställer speciella etiska krav på fällans upphovsman!

Burkar grävs, liksom markfällor, ned inne i det ihåliga trädets mulm, så att kanten av burkarna ligger i nivå med mulmen. Platta gärna till mulmen runt om burkarna så gott det går.

Eftersom alla de fångade djuren dör i glykol är denna form av fångst inte att rekommendera i dessa träd. Dessutom blir de nedgrävda burkarna snabbt igenfyllda av mulm av djur som rör sig i hålträden. Därför ska man vid denna fångstmetod helst inte alls använda glykol eller annan fångstvätska. Dessutom måste man kunna vittja fällorna ofta.

De flesta större baggar i denna biotop är lätta att identifiera i fält och behöver då inte dödas utan kan släppas tillbaka efter identifiering.

Fönsterfällor (flygfällor)

Denna typ av fällor finns i flera utföranden. Principen är dock densamma för samtliga: flygande baggar stöter emot en ruta och faller ned i en behållare med glykol.

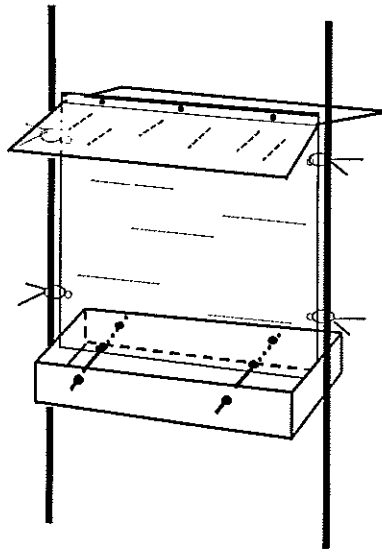
1. Fristående fönsterfälla

Detta är den klassiska fönsterfällan som i litteraturen omnämns just som 'fönsterfälla' (fig. 3). Materialet och storleken varierar. Varje tillverkare skraddarsyr sin egen modell. Det finns vad jag vet inga färdiga att köpa. Till

en inventering i min hemkommun 1993 tillverkades denna fönsterfälla av tekniska kontoret och då debiterades 500 kr/st!

Själva fönstret bör vara av plast, som finns i många stormarknader (exempel 60x120x0.15 cm, OBS Stormarknad, 77:-/st). Lämplig färdig storlek är 60x40 cm, vilket ger 3 st.

Taket (regnskydd!) består av tunn, rektangulär plåt, som viks på mitten så att plasten kan skjutas in i vecket. Plåten skruvas/nitas sedan fast i överdelen av plastskivan.



Figur 3. Fönsterfälla av traditionell modell.

Glykolbehållaren i nederkanten kan vara av olika slag. Som exempel kan nämnas hängrännor, blomsterlådor, olika plastlådor och liknande. Eftersom behållaren måste kunna tas bort vid vittjningarna, är det viktigt att monteringen görs på bästa sätt. Två genom-

gående gängstänger (Ø 8 mm) som båda skruvas fast med fyra muttrar, två på båda sidor om plasten och de övriga två på utsidan av behållaren. Denna hänger alltså i fönstret, och för att inte detta ska kunna glida på stängerna (då stjälp behållaren!) fäster man plasten med hjälp av de mellersta muttrarna.

Fällan kan fästas med snören/ståltråd i stänger/armeringsjärn som slagits ned i marken. Den kan även hängas upp, om grenar, trädstammar eller liknande finns tillgängliga i anslutning till det lämpliga substratet. Själva platsen bör naturligtvis väljas med omsorg så att fångsten blir så riklig och rättvisande som möjligt.

2. Minifönsterfälla (stamfälla)

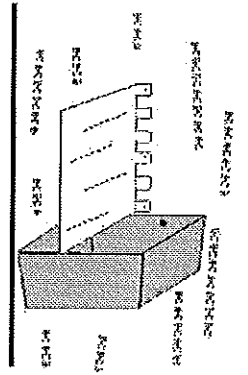
Minifönsterfällan är en mindre och enklare fönsterfälla än den traditionella. Den anbringas på trädstammar, högstubbar eller annat lämpligt substrat. Plastfönstret är av samma material som hos föregående fälla men storleken bara 20x20 cm.

Den lodrätt stående plastskivan är fastsatt vinkelrätt ut från underlaget. Om man klipper upp flikar i ena kanten av plasten kan man spika fast några av dessa i virket (fig. 4).

Under fönstret sitter glykolbehållaren, som är fastspikad i stammen. Lådan kan exempelvis vara smågodislådor, som fås i varuhus och bensinmackar, eller tvåliters glasspaket.

Denna behändiga och billiga fälla har visat sig vara mycket givande. Den är enkel att aptera och kräver liten plats på substratet.

Dessutom har det visat sig att minifällan fungerar bra även utan fönster!!!



Figur 4. Minifönsterfälla på trädstam.

Baggar hamnar i behållaren utan att behöva flyga mot någon plastskiva. Denna pseudofönsterfälla är naturligtvis ännu enklare att tillverka och ger förvånande nog väldigt mycket i utbyte. Jag har inte gjort någon kvantitativ undersökning av skillnaden hos dessa båda fällors effektivitet, men empiriskt vill jag dock påstå att de båda förbluffande nog är lika verkningsfulla!

Denna senare lådfälla kan med fördel spikas upp under tickor och gamla hackspethål på tjanliga stammar.

3. Korsfönsterfälla

Om man sätter ihop två lika stora plastskivor till ett kors, sett uppifrån, och fäster detta i en tratt med behållare får man ytterligare en effektiv typ av fönsterfälla. Denna kan till exempel hissas upp i träd till lockande hål som inte kan nås på annat sätt. Ett långt snöre av bra kvalitet tillkommer då i utrustningen.

Denna fälltyp har med goda fångster också använts i anslutning till blom-

mande rönnar och hagtornsbusskar. Det gäller bara att få fällan att hänga utanför själva trädkronan. Skalbaggarna flyger nämligen inte omkring inne i kronan bland grenarna.

4. Hålträdsfönsterfälla

Inuti större ihåliga träd kan finnas tillräckliga utrymmen att hänga fönsterfällor. En hel del baggar flyger faktiskt inne i hålträden, och utbytet kan bli mycket stort och oväntat.

En lämplig fälltyp som visat sig fungera mycket väl finns beskriven i **LUCANUS** (Johansson et al. 1998).

Det går också att utnyttja fällor av typen stamfälla inne i hålträden.

Andra slags fällor

Ovan har jag angett sådana typer av fällor som kräver viss teknisk materiel. De anordningar av typ åtel, lockbete som lockar till sig skalbaggar, tar jag inte med här.

Fjärilssamlarnas användbara Hg-lampor drar till sig vissa artgrupper av

skalbaggar, vilket jag förut beskrivit i **LUCANUS** (Andersson 1996).

Vittjningen av fällorna

De behållare som innehåller torrt material töms lämpligen i en stor, låg plastskål eller på en ljus vaxduk eller dylikt och baggarna plockas ut för hand. Till hjälp med förstoring rekommenderas läsglasögon med styrkan 3-4 dioptrier, vilka kan köpas i bensinnackar eller på någon marknad (3 par för 100.-!), smidigare och mycket billigare än en urmakarlupp. De är också till utmärkt hjälp vid genomgång av sällgods.

Vittjningen av glykolfällorna görs bäst med hjälp av en klassisk bensintratt, gärna med ett tyllstycke i. Glykolen som rinner igenom kan samlas upp och återanvändas. Biomassan som tas tillvara gås igenom hemma i en vit skål med vatten. Även här har man ovärderlig hjälp av läsglasögonen.

Till sist vill jag önska alla nya fällanvändare *Lycka till!* Fällfångst är givande och jag är säker på att du kommer att få många överraskande arter.

Litteratur

- ☞ Andersson, B. 1996. Fjärilssamlaren – skalbaggsamlarens bästa vän. –Lucanus 1: 30-33. Föreningen SydOstEntomologerna, Kalmar.
- ☞ Johansson, T., Lundkvist, H. & Franc, N. 1998. Värnsås – ett gammeleksområde i Kalmar. –Lucanus 3: 30-33. Föreningen SydOstEntomologerna, Kalmar.
- ☞ Wallin, H., Lindelöw, Å., Roos, P. & Holmer, M. 1999. Strimmiga sammetslöparen (*Chlaenius quadrisulcatus* (Paykull)) (Coleoptera: Carabidae) i norra Uppland – aktivitet, käkslitage och ålder. –Entomologisk Tidskrift 120: 101-110. Lund, Sverige 1999. ISSN 0013-886x.

Rypobius praetermissus Bowstead 1999 – en för Sverige nygammal skalbagge

OWE NODMAR

LUCANUS skrev jag för ett år sedan om mycket sällsynta skalbaggar i Blekinge (Nodmar 1998). Jag nämnde en skalbagge, '*Rypobius ruficollis*', som hade visat sig vara en obeskriven art i familjen Corylophidae, punktbaggar, och därför inte hade något gällande namn.

Men, nu har det hänt! Engelsen Stanley Bowstead har reviderat släktet *Rypobius* och har samtidigt passat på att beskriva arten. Han gav den namnet *Rypobius praetermissus*. Arten har tidigare blandats ihop med en annan art, *Gloeosoma velox* Woll., och den har

därför fått namnet *praetermissus* (= felplacerad).

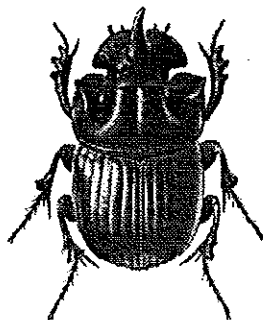
Jag och andra har sökt efter arten på den gamla lokalen vid Grebbegården i Blekinge utan att lyckas återfinna den. Därmed kvarstår faktum att den inte är tagen i Sverige sedan Arne Sundholm tog den vid just Grebbegården, senast den 13 augusti 1956.

Artens utbredning är från södra Sverige, södra England, Frankrike, Medelhavskusten bort mot Svarta Havet. Arten lever huvudsakligen i salta sumpområden och tycks klara salthaltigt vatten.

Litteratur

- ☞ Bowstead, S. 1999. A revision of Corylophidae (Coleoptera) of the West Palearctic Region. – Instrumenta Biodiversitatis 3: 1-203. Muséum d'histoire naturelle, Genève.
- ☞ Nodmar, O. 1998. Några mycket sällsynta skalbaggar i Blekinge. –Lucanus 3: 40-43. Föreningen SydOstEntomologerna, Kalmar.

Förf:s adress: Juvansmåla, 370 34 HOLMSJÖ



Månhornsbaggen *Copris lunaris* är en av de många arter som bistår oss med den viktiga ekosystemtjänsten att bryta ner kodynga (se SEF:s årsmötesuttalande på p 37).

Nya fridlysta insekter i Sverige

BENGT ANDERSSON

Naturvårdsverket meddelade i början av november i år, att man har beslutat fridlysa sammanlagt 292 arter av olika organismer i Sverige. Av dessa är de flesta kärlväxter med 230 st, men 24 arter är insekter. Bland evertebra-terna finns dessutom en spindelart, *Eresus niger*.

- 45 orkidéer
- 185 övriga kärlväxter
- 11 mossor
- 6 lavar
- 20 grod- och kräldjur
- 25 ryggradslösa djur

Innan var 55 arter fridlysta i hela landet och 76 arter på länsnivå.

Skillnaden mot tidigare fridlysningar är förutom antalet arter som ökat markant, att bestämmelserna gäller för hela riket och inte som förut för enstaka län. Mer att läsa om fridlysningarna finns på Naturvårdsverkets hemsida:

www.environ.se

EU

Orsaken till många fridlysningarna av så många nya arter är vårt medlemskap i EU. FN:s Bernkonvention och EU:s Habitatsdirektiv har angivit de arter som i Europa betraktas som skyddsvärda. Många av dessa arter har dock en stark population i Sverige, men vårt engagemang i den europeiska gemenskapen tvingar oss att anta dess bestämmelser.

Naturvårdsverket begärde in remiss-svar på sitt förslag av fridlysningarna från bl.a. Sveriges Entomologiska Förening (SEF), som lämnade nedanstående yttrande och kommentar till förslaget.

SEF:s YTTRANDE

”Nedanstående synpunkter inriktar sig främst på förslagens effekter på insektsfaunan och den entomologiska verksamheten.

Bakgrund

Naturvårdsverket har 1999-06-23 skickat ut ett förslag till nya fridlysningsbestämmelser. I förslaget ingår en översyn av befintliga fridlysningsföreskrifter för växt- och djurarter samt en utredning över behovet av ytterligare fridlysningar.

Antalet entomologer i Sverige är ca 1500, varav den allra största delen är amatörer. Inte ens tio gånger så många skulle räcka för att kartlägga och övervaka den svenska insektsfaunan. Idag finns elva lokalföreningar som alla är anslutna till Sveriges Entomologiska Förening (SEF). Rekryteringen av nya medarbetare i den entomologiska verksamheten är angelägen och av största intresse för svensk naturvård. Kännedomen om och skyddet av den svenska insektsfaunan är beroende av att vi i landet har en stor och aktiv kår av entomologer som bedriver insamling och faunistiska undersökningar. Risken finns att dessa fridlysningsregler gör att

allmänheten får en negativ bild av entomologerna och det i sin tur kan resultera i ett ännu större problem med att rekrytera unga entomologer. På sikt kan detta få förödande konsekvenser på entomologisk kunskap, vilket är en förutsättning för ett effektivt faunaskydd som fridlysningen påstod sig vilja värna om.

Synpunkter

Syftet med en fridlysning är att förhindra insamling från naturen när detta utgör ett hot mot artens fortlevnad. SEF har inget att invända mot det synsättet även om vi anser att fridlysning är ett något föråldrat skyddsinstrument. Ett rimligt krav borde vara att ta fram åtgärdsprogram för aktuella fridlysningsarter och i dessa redovisa vilka hot som finns och vilka åtgärder som krävs för artens fortlevnad. Detta stämmer väl överens med tankegångarna i Bernkonventionens artikel 4 vilket vi förutsätter att NV beaktar.

När det gäller de nu aktuella insekterna så hotas samtliga av biotopförstörelse medan det är ytterst få av dem där hotet utgörs av insamling i Sverige. Undantag förekommer, såsom de knäppare som fridlystes 1998 i Kalmar län (Andersson 1998). I detta fall hade SEF inga invändningar då beslutet var välgrundat och arterna hotades direkt av insamling. Det finns dock idag inga säkra exempel på insektsarter där utdöendet orsakats av insamling.

Det finns inte heller några faunaskyddsskäl till att misstänkliggöra eller misskreditera seriös entomologisk verksamhet. Allmänheten berörs knappast alls av fridlysningsbestämmelser av insekter eftersom man inte ägnar sig

åt insektplockning på samma sätt som blomplockning.

Det stora hotet mot arter i den svenska insektfaunan är förstöring och förändring av deras livsmiljöer. Fridlysningsförslaget av arter innebär inget tvingande beträffande skydd av biotoper och habitat. De mjuka diskussionsmässiga förslag som Naturvårdsverket föreslår i sin remiss är alltför vaga och svaga för att kunna få någon effekt.

Förslaget är därför ur entomologisk faunavårdssynpunkt synnerligen tandlöst. Fridlysning av arter kan vara motiverad och effektiv om den kopplas till krav på skydd av miljöer där dessa arter förekommer, men då måste det också finnas entomologer och entomologisk verksamhet som tillåts arbeta och som påvisar arternas förekomst. Ett samarbete mellan myndigheter och entomologer är en viktig förutsättning för att förbättra situationen för många rödlistade insektsarter. Utan amatörentomologernas kunskap om insekterna och dess utbredning blir det svårt att vidta rätt åtgärder.

Skulle fridlysningarna genomföras innebär det ett stort ansvar för myndigheterna att följa dessa arters status och förbättra förutsättningarna så de inte försvinner från den svenska faunan utan att någon vet om det."

Fridlysta insekter – trots allt

Nedan listas samtliga från och med 1999 fridlysta insekterna. Under Anmärkning finns det årtal då fridlysningen började gälla och i aktuella fall i vilket län. De nyligen fridlysta arterna har årtalet 1999.

Fjärilar (Lepidoptera)	Anmärkning
1. Apollofjäril (<i>Parnassius apollo</i>)	1999
2. Boknätfjäril (<i>Euphydryas (Hypodryas) maturna</i>)	1999
3. Brun gräsfjäril (<i>Coenonympha hero</i>)	1999 ^{*)}
4. Dårgräsfjäril (<i>Lopinga achine</i>)	1950 I-län ¹
5. Mnemosynefjäril (<i>Parnassius mnemosyne</i>)	1986, 1991 K-län
6. Svartfläckig blåvinge (<i>Maculinea arion</i>)	1999
7. Ärenprinsnätfjäril (<i>Euphydryas aurinia</i>)	1999
 Skalbaggar (Coleoptera)	
8. Bokskogslöpare (<i>Carabus intricatus</i>)	1942 L-län
9. Bred gulbränad dykare (<i>Dytiscus latissimus</i>)	1999 ^{*)}
10. Bred paljettdykare (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	1999 ^{*)}
11. Cinnoberbagge (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	1944 C-län
12. Ekfjällknäppare (<i>Lacon querceus</i>)	1998 H-län
13. Ekhjärtknäppare (<i>Cardiophorus gramineus</i>)	1998 H-län
14. Ekoxe (<i>Lucanus cervus</i>)	1999
15. Eksavknäppare (<i>Brachygonus (Reitterelater) dubius</i>)	1998 H-län
16. Läderbagge (<i>Osmoderma eremita</i>)	1999
17. Skimlig fjällknäppare (<i>Lacon lepidopterus</i>)	1998 H-län
18. Stor ekbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	1918 H-län
 Steklar (Hymenoptera)	
19. Hårig dolkstekel (<i>Scolia hirta</i>)	1938 I-län
 Trollsländor (Odonata)	
20. Citronfläckad kärtrrollslända (<i>Leucorrhina pectoralis</i>)	1999 ^{*)}
21. Grön flodtrollslända (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	1999
22. Grön mosaiktrollslända (<i>Aeshna viridis</i>)	1999 ^{*)}
23. <i>Leucorrhina albifrons</i>	1999 ^{*)}
24. <i>Leucorrhina caudalis</i>	1999 ^{*)}

^{*)}Undantag bland Ryggradslösa djur
De arter som undantas från generellt
insamlingsförbud är sådana som inte är

med på den svenska rödlistan. För des-
sa arter gäller speciella regler:
"Utan hinder av förbudet får insamling
av beläggsexemplar som är av betydelse

¹ Fridlysningsen upphävdes på Gotland 1993.

för dokumentering av arten ske för följande arter, om det inte finns något annat tillfredsställande alternativ och den berörda populationens fortbestånd inte påverkas negativt.

Den som ansvarat för en insamling skall senast den 31 januari varje år redovisa till länsstyrelsen vilka arter som insamlats föregående år, antalet exem-

plar av dessa, var de insamlats, samt syftet med insamlingen. Fullständiga fynduppgifter för nya lokaler, samt uppgift om i vilken samling exemplaren förvaras, skall lämnas till ArtDatabanken vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Uppsala. Det insamlade materialet skall vara tillgängligt för forskning.

Undantagna insekter enligt ovan:

Brun gräsfjäril (*Coenonympha hero*)
 Bred gulbrämad dykare (*Dytiscus latissimus*)
 Bred paljettdykare (*Graphoderus bilineatus*)
 Citronfläckad kärtröslända (*Leucorrhina pectoralis*)
 Grön mosaiktröslända (*Aeshna viridis*)
Leucorrhina albifrons
Leucorrhina caudalis ”

Naturvårdsverket kommenterar: (Utdrag ur Pressmeddelandet 991103)

”Två internationella överenskommelser styr fridlysningen även i Sverige. Det är FN:s Bernkonvention och EU:s Habitatdirektiv.

Naturvårdsverkets nya föreskrift listar 66 arter som ska skyddas enligt dessa överenskommelser. På det här viset får även åkergrodan skydd, det är en av de få grodarter som inte är fridlysta sedan tidigare. Arten är inte rödlistad. Rom och yngel får samlas in för studier, men den vuxna grodan ska sättas tillbaka där den plockades upp.

Motverka illegal handel

Fridlysning kan ibland framstå som ett lite trubbigt och verkningsslöst instrument i naturvårdsarbetet, eftersom det inte skyddar en arts livsmiljö. Men den är ett skydd för de arter som är intressanta eller känsliga för plockning och insamling. Det är också ett viktigt led i

att motverka den nationella och internationella handeln med hotade växt- och djurarter.

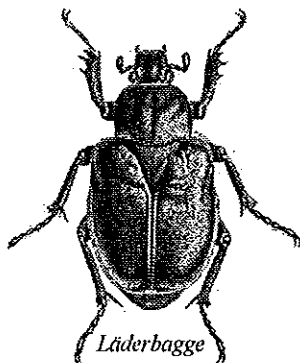
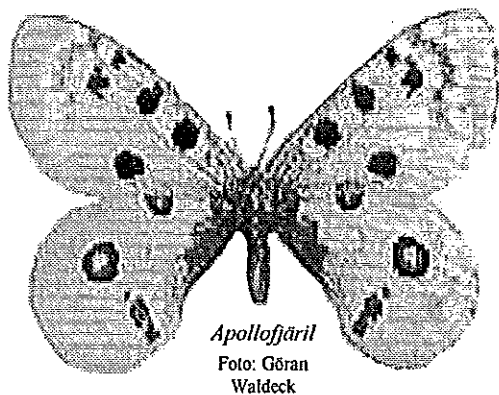
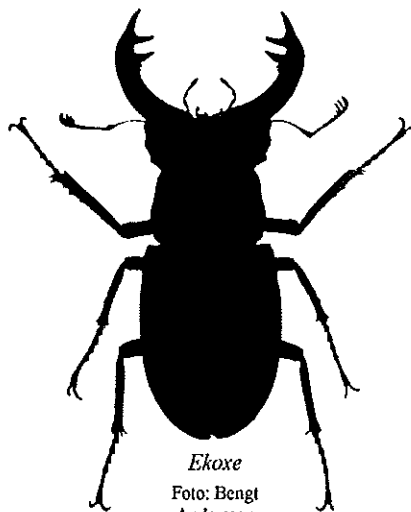
– Fridlysning är ett komplement till andra åtgärder och i många fall det enda skydd som en art har. Vår bedömning är att allmänheten inte drabbas i så stor utsträckning av fridlysningen. Tvärtom kan fler njuta av de vackra blommorna i naturen. Dessutom är många arter på vår lista oansenliga och varken särskilt vackra eller väldoftande.

Forskare och miljöövervakare kan fortfarande samla in de exemplar de behöver i sin rapportering, men de måste söka dispens först hos länsstyrelserna.”

Förhoppning

Vi entomologer får väl hoppas att de nya bestämmelserna ska leda till att intentionerna om bevarandet av hotade arter blir uppfyllda.

Figur 1. Några av de nya fridlysta insekterna i Sverige.



Litteratur

- 📖 Andersson, B. 1998. Fyra fridlysta svenska knäppare.
-Lucanus 3: 2-6. Föreningen SydOstEntomologerna, Kalmar.
- 📖 Ehnström, B., Gärdenfors, U. & Lindelöw, Å. 1993. Rödlistade evertebrater i Sverige 1993. -Databanken för hotade arter. ISBN 91-88506-02-9.
- 📖 Ehnström, B. & Waldén, H. 1986. Faunavård i Skogsbruket, den lägre faunan.
-Skogsstyrelsen, Jönköping. ISBN 91-85748-44-7.

Webbsidor om insekter

BENGT ANDERSSON

Vi har en ny adress till Föreningen SydOstEntomologernas webbsida, som numera hittas på

www.ng.hik.se/~fsoe,

vilket naturligtvis känns bättre än den gamla. Denna ger nu en hänvisning fram till den nya, som alltså bör få ett nytt bokmärke!

Här följer några nya, trevliga sidor om insekternas förtrollade och för-

trollande värld. De entomologiska sidorna blir fler och fler och naturligtvis har jag inte med alla som är aktuella och intressanta. Skulle du själv ha hittat eller tillverkat någon sida som du vill bidra med, är jag tacksam om du talar om adresserna för mig inför nästa nummer av **LUCANUS**.

♣ ALLMÄNT

➤ www.entomologie.de/adressen/

En sida som innehåller en lista på e-mail-adresser till europeiska, övervägande tyskspråkiga skalbaggsamlare samt deras hemsida, om sådan finns.

Själv hittade jag på denna sida en gammal kontakt i Tyskland vilken klart och tydligt deklarerat för mig, att "...någon anslutning till Internet kommer aldrig att bli aktuellt för min del! Det kommer bara att inkräkta på min tid med skalbaggsarna!". Men där fanns han och många snabba, intressanta e-mails har växlats oss emellan sedan dess!

♣ FJÄRILAR

➤ www.pherolist.slu.se/credits.html

Innehåller länkar till massor av intressanta fjärilssidor. Många av dem har anknytning till feromoner. Sidan är tillverkad av Peter Witzgall, SLU, Uppsala (www.vsv.slu.se/peterw/witzgall.htm).

➤ www.aa6g.org/Butterflies/tropical.html

Länkar till tropiska fjärilar hittar du på ovanstående trevliga sida. Exempel på sidor som kan besökas härifrån: *African Swallowtails*, *Metallic Swallowtails*, *The Genus Atrophaneura*, *Atrophaneura semperi*, *Clearwings*, *Morphos*, *Pieridae* (*Whites & Yellows*), *Various Male Bird-wings*.



African swallowtail: *Papilio antimachus*.

♣ **BLOMFLUGOR**

➤ www.iol.ie/~millweb/syrph/syrphid.htm

Databas Syrphidae (Diptera). Om blömflugor med diverse länkar till sidor i ämnet. (Tipset från Tord Hägg, Malmö. Tack!)

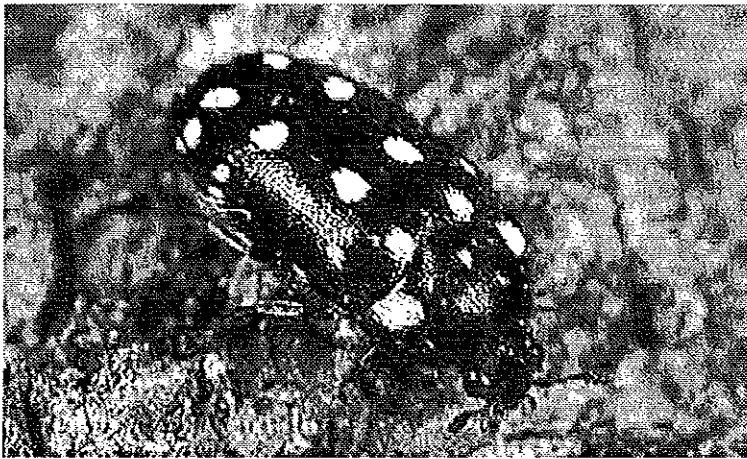
♣ **SKALBAGGAR**

➤ www.coleoptera.org/

Coleoptera Home Page. För entomologer som arbetar med skalbaggar och andra som är intresserade av insekter. En måste-sida för alla entomologer! Länkar till böcker, materiel, kataloger, museer, insektsljud, skadeinsekter, systematik, entomologisk ordlista ... Allt!

➤ www.entomologie.de/fotos/

En tysk sida med vackra fotografier av främst skalbaggar. Man räknar med att förstärka sidan med fler bilder på exempelvis fjärilar.



En bild från www.entomologie.de/fotos/ på den mycket sällsynta vitprickiga ängern *Attagenus punctatus* (Scopoli), som i Sverige bara är funnen i sydöstra Småland och på Öland.

➤ members.tripod.com/Hoskovec/cerambyx.htm

Långhorningar som lever i Europa och västra Asien presenterade av de tjeckiska entomologerna och fotograferna Michal Hoskovec och Martin Rejzek. FSOE:s hemsida har en del av bilderna under knappen 'EUROPEAN CERAMBYCIDS', eftersom Rejzek först ville ha ut bilderna på vår sida. Sedan byggde tjeckerna en egen, som är en av de snyggaste insekts-sajterna som finns på nätet! Inte bara bilder utan även arternas biologi och gjorda insamlingsresor beskrivs. Språk engelska. Kommer säkert att betraktas som en klassisk cerambycid-sida! Klart värd ett besök av inte bara coleopterologer!

Saxat ur Kalmartidningen ÖSTRAN i anslutning till älgjaktspremiären i Småland, måndagen den 11 oktober 1999:

”Fjärilskännare på älgjakt

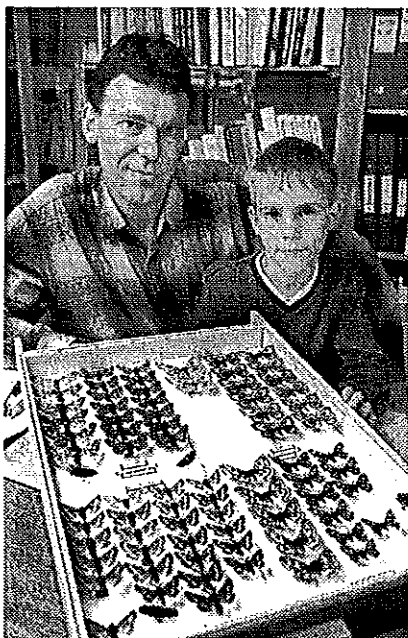
Fjärilskännarnas älgjakt ägde rum i helgen. En rar nattfjäril som heter mjölkörtsspinnare svärmar ganska sent på hösten, och den lockar till sig inte bara fjärilshannar utan människohannar också. De kallar fenomenet för fjärilskännarnas älgjakt.

– Det blir så att folk kommer långväga ifrån för att vara med om när spinnaren svärmar, berättar ordförande Mats Lindeborg. Det är inte viktigast att fånga den utan vi trivs med att leta efter den och träffa andra människor som är intresserade av samma sak. De kallas egentligen för lepidopterologer – de som är intresserade av fjärilar. I Kalmar bildades en förening 1996 med Mats Lindeborg som ordförande och 130 medlemmar. Även de som är intresserade av skalbaggar, spindlar och andra ryggradslösa djur är medlemmar. Totalt finns det elva lokalföreningar i Sverige.

Betydelsen stor men okänd

Ännu så länge är sambandet mellan fjärilar och floran inte värst studerat, men forskare har kommit så långt att de inser vikten av arterna. De har inte bara en vacker funktion i naturen, de betyder mer än så. Men som så många andra djurarter är flera av dem hotade. Mjölkörtsspinnaren är en så kallad rödlistad art, alltså hotad, men inte

fridlyst. Men, ju fler som blir intresserade av arten och letar efter den, desto fler platser hittas den på. Först trodde man att den bara fanns på lämpliga ängsmarker i Södermanland, nu har den hittats på flera platser från Skåne till Stockholm.



Mjölkörtsspinnaren lockar till sig folk från när och fjärran när den svärmar. Mats Lindeborg och sonen Tobias fångade några exemplar på söndagen, men Mats har hittat fjärilen förr. Den första tog honom fyra år att hitta. Foto: PeO Larsson, ÖSTRAN

Tål stark kyla

Den svärmar sent på hösten när dags-temperaturen börjar sjunka. Äggen kan överleva flera minusgrader.

Man tror att den flyger bara under en dag som dagsländorna, men det vet man inte säkert.

– Problemet är när man kläcker dem i fångenskap kan de leva längre än i naturen eftersom de inte slits. De sitter bara stilla, säger Mats Lindeborg.

Snabb nattfjäril

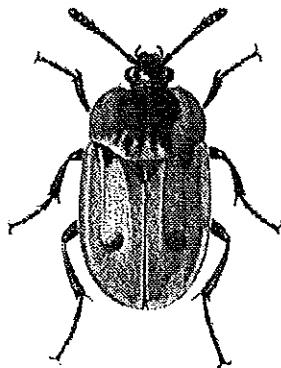
Det är en riktig liten snabbflygare, men inte den snabbaste av fjärilarna. Den

tillhör egentligen nattfjärilarna, men flyger både på dagen och natten. Totalt finns det mellan 970 och 980 arter inhemska storfjärilar i landet.

På söndagen var Mats ute tillsammans med sonen Tobias, sju år, och lyckades fånga några på en äng i Algutsrum. Det var Tobias första och han var mäktigt stolt. Mats har några fler i sin samling, men det tog honom fyra år av letande innan han kunde fånga sin första.

Ewa Nilsson ”

Fotnot: Mjölkkörtsspinnarens vetenskapliga namn är *Lemonia dumi*. Fredrik Persson anmälde via fjärilsrapportbasen på Internet (www.fcom.se/butter.htm) att han hittat arten i Algutsrum under veckan innan den aktuella söndagen (Red.).



SydOstBaggen

Dendroxena quadrimaculata (Scop.) fyrprickig asbagge, 12-14 mm. Tillhör familjen Silphidae, asbaggar. Denna omisskännliga bagge har ett ovanligt sätt att skaffa sig föda för att vara asbagge, eftersom den både som larv och imago jagar fjärils-larver uppe i lövverket på framför allt ekar. Vid massuppträdande av exempelvis ekvecklare kan *Dendroxena* hittas i stort antal. Larverna förpuppas nedanför 'skafferiet' under någon gren på marken och kläcks redan på hösten för att övervintra som fullvuxen.

Nyöppnat fjärilsmuseum på Öland

BENGT ANDERSSON

Fredagen den 18 juni invigdes en ny attraktion på Öland. Då öppnade Mia och Sten-Arne Andersson på Halltorps Gård upp sitt fjärilsmuseum med tillhörande galleri och café. Sveriges entomologer, som lämpligt nog hade sin stämna förlagd till Öland just då, var med att inviga museet. Hasse Karlsson, LO:s avtalssekreterare, klippte band och förklarade museet invigt. Han är också fjärilssamlare och god vän till paret.

Lämplig lokal

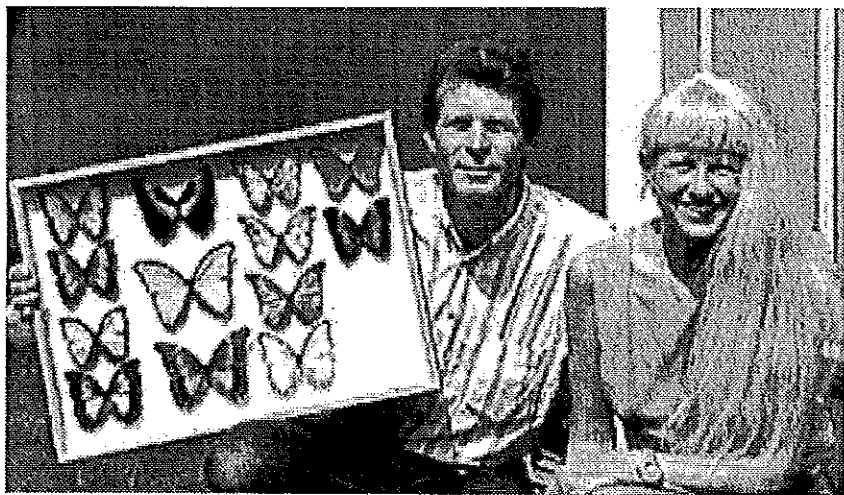
Var vore väl lämpligare att förlägga ett fjärilsmuseum än där de flesta av landets alla arter finns. På Öland har man nämligen 800 av Sveriges samtliga 1100 storfjärilar.

Sten-Arne, som har varit fjärilssamlare i över 30 år, har hunnit skaffa sig en anseilig samling med både svenska och utländska fjärilar. Dessutom målar han tavlor med fjärilsmotiv som han kommer att ställa ut i galleriet. Här kommer även att finnas tavlor av Björn Dal.

Sten-Arne är trädgårdsmästare i botten och snickrar möbler och insektskåp till försäljning. Han har nyligen startat det egna företaget Naturskåpet.

Hustru Mia har hoppat av som förskollärare efter 24 år och är den som står för företaget Fjärilsmuseet.

– Jag kommer att erbjuda besökarna att köpa med sig en kaffekorg att avnjutas ute i den vackra naturen under en skön promenad, påpekar Mia.



Sten-Arne och Mia Andersson framför sitt nyöppnade Fjärilsmuseum i Halltorp.

Lätt att hitta

Mitt emot infarten till Halltorps Gästgiveri pekar en vägskylt "Fjärilsmuseum" ned mot parkeringsplatsen just norr om gästgiveriet. Där ligger det vackert rödmålade museet alldeles intill.

Med naturreservatet Halltorps hage precis inpå knutarna passar det bra att visa insekter av olika slag.

– Det kommer att bli teman från olika delar av världen, berättar Sten-Arne. Inte bara fjärilar utan även till exempel skalbaggar. Vi tänker införskaffa en modul från Riksmuseet att använda till att visa insekter för publik. Denna anordning kommer naturligtvis att kräva en hel del insekter. Donationer av olika insekter emottages gärna! Ta kontakt om du är intresserad att skänka insekter av olika slag. (Telefonnummer och e-mailadress till Mia och Sten-Arne finns på sista sidan i detta nummer av **LUCANUS**, (Red.)).

Skolklasser på besök

I höst har skolklasser varit på besök i Fjärilsmuseet. Först på plan var ettorna och tvåorna från Rälla skola.

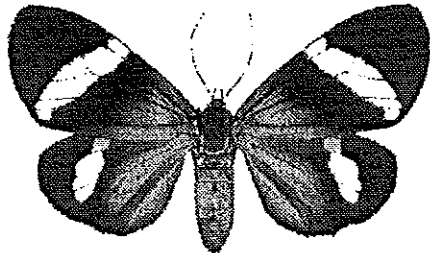
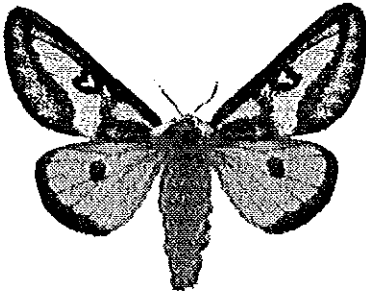
– Jag berättar sagor och sjunger fjärilssånger med barnen, berättar Mia som med sin långa erfarenhet med barn kan ta dem fint. Sedan tar Sten-Arne vid och berättar om olika fjärilsarter och deras liv.

Rälla-barnen fick med sig ett par puppor hem till klassrummet, där utvecklingen till färdiga fjärilar kommer att studeras.

Ett sätt att leva

– Man kan säkert utveckla verksamheten, och vi har börjat så här, säger Mia och Sten-Arne. Det är spännande att göra något nytt. Att kunna arbeta tillsammans är ju faktiskt ett sätt att leva också.

Vi i FSOE önskar Mia och Sten-Arne lycka till med Fjärilsmuseet.



Saxat ur EXPRESSEN med anledning av landskapsinsekterna, lördagen den 23 oktober 1999:

”Här har du ditt kryp!

Jag – en läderbagge.
Känns tungt.

Då får man trösta sig med att Göran Persson är en liten lus med löjliga ben.

30 000 arter att välja på och så blir det så här.

Förmodligen är det skinnjackans fel.

Hela somnaren åkte jag motorcykel förbi Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm och trodde i min enfald att ingen kände igen mig bakom de mörka glasögonen.

Nu vet jag bättre.

”Östgötar är läderbaggas”, lyder insektsforskarnas dom och det känns inte riktigt bra, men vi böjer oss.

Vi måste väl det, anar jag, när museets entomolog Lars-Åke Jansson och hans bröder nu slår fast (nålar fast?) vilka småkryp som är våra närmaste vänner.

Fladdrigt kärleksliv

Syftet lär visserligen vara gott. Små kryp är ju också människor. Speciellt den lilla luriga strimlusen, som utan tvekan bär slående likheter med en viss statsminister.

Eller den trinda, ständigt hungriga myskbocken som självklart är humusskiktets svar på Peter Harrysson.

Låt även gå för att Lill-Babs en gång kunde liknas vid en svavelgul höfjälil

med sitt något fladdrande kärleksliv, och att Carl Bildt har något av ollonborre i sig, stockkonservativ som han är.

Men sen blir det knepigare.

Att kalla Marit Paulsen för en violettkantad guldvinge är onekligen att ta i, även om landets kärringar fått något av en upprättelse på senare tid – där måste Jansson & Co vänt luppen bakåfram.

Och när löpte Hasse Alfredsson genom en bokskog sist; det måste varit minst 50 år och lika många kilo sedan.

Röda Norrbotten...

För att inte tala om Bert Karlsson, som många visserligen anser vara ett kryp. Men att ens nämna honom i samma mening som det ljuvt poetiskt klingande ”alkonblåvinge” känns som ett gravt miljöbrott. Om det nu inte är en politisk bedömning?

Men då skulle väl i sådana fall Norrbotten ha en rödmyra och de flitiga smålänningarna ett arbetsbi, i stället för de löpare och bälgetingar som nu nålas fast på deras vapensköldar.

Insektsfullt valt kanske, men knappast insiktsfullt.

Petter Karlsson ”

Fotnot:

De svenska landskapsinsekterna (Ur **LUCANUS** 1998 p 50-52)

Nedan listas våra nya landskapsinsekter. De arter som är rödlistade har hotkategorin angiven med respektive siffra. Text och bilder till landskapsinsekterna finns på SEF:s hemsida: <http://www.sef.nu/>. Sveriges Radio, P1, håller just på att presentera insekterna landskap för landskap i programmet Naturmorgon som sänds på lördagsmorgnarna med repris på söndagkvällarna. Det går också att ladda hem ljudfilerna via datorn: <http://www.sr.se/p1/program/naturmor/insekter.htm/>.

- ◆ *Skåne* Bokskogslöpare *Carabus intricatus* ①
- ◆ *Blekinge* Ekoxe *Lucanus cervus* ②
- ◆ *Halland* Ollonborre *Melolontha melolontha*
- ◆ *Småland* Bålgeting *Vespa crabro* ②
- ◆ *Öland* Rosenvingad gräshoppa *Bryodema tuberculata* ④
- ◆ *Gotland* Riddarskinnbagge *Lygaeus equestris*
- ◆ *Östergötland* Läderbagge *Osmoderma eremita* ①
- ◆ *Västergötland* Alkonblåvinge *Maculineaalcon* ②
- ◆ *Bohuslän* Myskbock *Aromia moschata*
- ◆ *Dalsland* Aspfjäril *Limenitis populi*
- ◆ *Närke* Vassmosaikslända *Aeshna serrata*
- ◆ *Södermanland* Strimlus *Graphosoma lineatum*
- ◆ *Uppland* Cinnoberbagge *Cucujus cinnaberinus* ①
- ◆ *Västmanland* Boknätfjäril *Euphydryas maturna* ①
- ◆ *Värmland* Brun gräsfjäril *Coenonympha hero* ④
- ◆ *Dalarna* Violettkantad guldvinge *Palaeochrysophanus hippothoe* ④
- ◆ *Gästrikland* Hagtomfsjäril *Aporia crataegi*
- ◆ *Hälsingland* Svavelgul höfjäril *Colias palaeno*
- ◆ *Härjedalen* Fjällvickerblåvinge *Albulinea orbitalis*
- ◆ *Medelpad* Mnemosynefjäril *Parnassius mnemosyne* ②
- ◆ *Jämtland* Stormhattshumla *Bombus consubrinus*
- ◆ *Ångermanland* Stor hornstekel *Urocerus gigas*
- ◆ *Västerbotten* Större svartbagge *Upis ceramoides* ②
- ◆ *Norrbottnen* Praktsammetlöpare *Chlaenius costulatus* ①
- ◆ *Lappland* Högnordisk höfjäril *Colias hecla*



Smålands landskapsinsekt,
bålgetingen *Vespa crabro*.
Foto: Bengt Andersson.

Landskapsinsekt — Öland

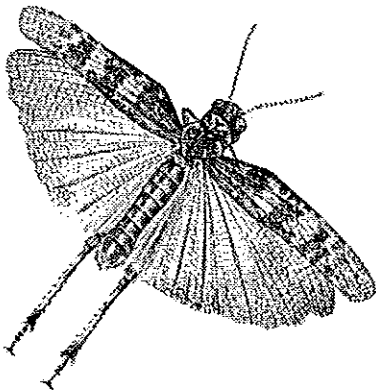
Roseningad gräshoppa *Bryodema tuberculata* F.

Den rosenvingade gräshoppan, hotkategori 4, tillhör alvarets mest intressanta insekter. Den förekommer där tunna jordar täcker hällen och där lavar, mossor, örter och låga gräs utgör huvudsaklig vegetation.

Alvarvandrarerna känner igen den på det skarpt rasslande eller smattrande ljud som plötsligt dyker upp strax intill. Det kan ta ett tag innan man får klart för sig var ljudet kommer ifrån – en gräshoppa med rosafärgade bakvingar som flyger ett par meter och sedan med utsträckta orörliga framvingar sjunker för att strax åter smattrande stiga upp. Honan flyger bara korta sträckor, medan hanen kan flyga betydligt längre och högre. Ljudet alstras genom bakvingarnas vibrationer. Hanens spelflykt sker särskilt på morgonen och kvällen men man kan få vara med om detta säregna skådespel även mitt på dagen. Börjar en hane flyga så följer ofta flera andra efter.

När den rosenvingade gräshoppan sitter still på marken är den närmast omöjlig att upptäcka. Den är utomordentligt väl kamouflerad mot alvaret genom sin färg och teckning och de rosenröda bakvingarna är helt dolda av framvingarna. Roseningad gräshoppa kan förväxlas med den snarlika trumgräshoppan med tegelröda vingar.

Den rosenvingade gräshoppan förekommer i Sverige endast på Ölands alvarmarker. Förutom på Stora Alvaret har den påträffats på flera mindre alvarområden på norra Öland. Förutom på en nyupptäckt lokal i södra Finland saknas arten i de nordiska länderna. Den har sin huvudutbredning från centrala Ryssland över det sibiriska stäppbältet bort mot Mongoliet och Manchuriet. I östra Sibirien förekommer den även norr om polcirkeln. I Mellaneuropa har arten sin västra utbredningsgräns men tycks ha försvunnit från många områden.



Den rosafärgade gräshoppan (Bryodema tuberculata Fabricius) är i Sverige endast funnen på Öland, där den är en karaktärsart på Stora Alvaret. Den är släkt med trumgräshoppan och har liksom denna ett smattrande eller rasslande flyktljud.

Text: Markus Forslund.

Publicerat med tillstånd av Sveriges Entomologiska Förening. Övriga landskapsinsekter med bilder på SEF:s hemsida:

<http://www.sef.nu/>



HUMLAN SURRAR

Nu står vintern på lut med sitt ur och sitt skur,
nu blir humlans belåtenhet stor. Den
planerar sin härliga, humliga lur
i sin humlelokal under jorden.
I sin dröm ska den möta bevingade djur
varvid kärlek ska uppstå av humlig natur
och den tänker förnöjt "vilken ljuv sinekur
att få fira sin vinter i Norden".

HOLMBERG

Björn Ingerlund, tecknare, och Mats Holmberg, poet.

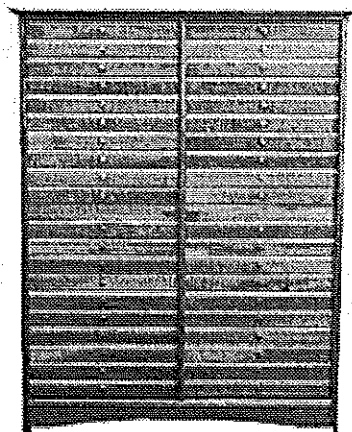
Ur Dagens Nyheter, NAMN och NYTT, 10 oktober 1999.

Annons

NATURSKÅPET

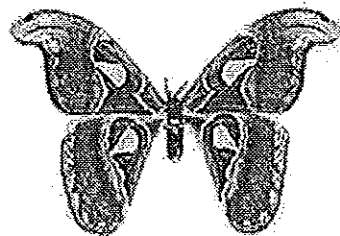
INSEKTSSKÅP, SAMLARSKÅP

Handgjorda skåp med glasade dörrar innehållande 40 lådor i formatet 40 x 50 x 5,6 cm som standardutförande. Lådorna är dubbelspontade för maximal täthet. Skåpet tillverkas i önskat träslag eller målas i passande lasyr. Spegeldörrar görs på beställning.



ENTOMOLOGISKT MATERIEL

Insektsnålar	Svarta	000-5 38 mm, nr 7 52 mm	
	Blanka	000-5 38 mm, nr 7 52 mm	
Microstift	Blanka	0,15-12 mm	
	Blanka	0,20-12 mm	
Spännbrädor		1-10	
Microbrädor		1-3	
Pergaminpapper	40 m/rulle	Ø 10, 15, 20, 30, 40 mm	
Konvolut	Trekantiga	50 x 50 mm	
	Trekantiga	70 x 70 mm	
	Trekantiga	90 x 90 mm	
	Trekantiga	120 x 120 mm	
	4-delade	Ø 30, 35, 40 och 50 cm	
Håvringar			
Håvpåsar passande till	ovanst. håvringar:	Vit, svart, mörkgrön och khaki	
Håvskaff	Laminat	70 cm fast längd	
Teleskopskaff	Laminat	24-50 cm	
	Laminat	24-76 cm	
	Laminat	24-89 cm	
	Laminat	24-115 cm	
	Laminat	43-80 cm	
	Laminat	43-115 cm	
	Laminat	43-150 cm	
	Laminat	43-185 cm	
	Laminat	43-220 cm	
	Laminat	110-330 cm	
	Laminat	110-440 cm	
	Laminat	110-550 cm	
		Duraluminium låsbar i valfri längd	33-70 cm
		Duraluminium låsbar i valfri längd	65-140 cm
Namnetiketter	Macro & Micro Norden		
	Macro Dagfjärilar Europa		
	Skalbaggar Sverige		
Plastazote	10 mm vit	1000 x 1500 mm	
Monterade fjärilar		2 st/låda	
Samlarlådor		40 x 50 cm	



Skicka gärna ett mail till mig: sten-a.andersson@telia.com
Ring eller faxa på ☎ 0485-565 440

© A&P Design 1999