



Vattenriket i fokus 2025:02

Många nya skyddsvärda insekter i naturreservatet Mosslanda

Resultat av uppföljning 2024

Örjan Fritz, Niklas Johansson & Håkan Lundkvist, Naturcentrum AB

Titel: Många nya skyddsvärda insekter i naturreservatet Mosslunda
Utgiven av: Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike
Författare: Örjan Fritz, Niklas Johansson & Håkan Lundkvist, Naturcentrum AB
Copyright: Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike
Upplaga: 50 ex och pdf-version på vattenriket.kristianstad.se
Rapportserien Vattenriket i fokus: 2025:02
ISSN: 1653-9338
Layout: Författarna
Omslagsbild: Parande sotnätfjärilar (rödlistade som nära hotade, NT) i Mosslunda. Foto: Örjan Fritz.

Innehåll

Innehåll.....	3
Förord.....	5
Sammanfattning och slutsatser.....	6
Syfte och uppdrag inom inventeringsområde Mosslanda.....	7
Material och metoder.....	8
Vädret under fältbesöken.....	8
Upplägg.....	8
Nomenklatur.....	11
Vegetation och flora säsongen 2024.....	12
Resultat: Inventeringen 2024.....	15
Fjärilar.....	18
Större vitbandsvecklare <i>Xerocnephasia rigana</i> VU (Figur 11).....	18
Åkerväddsmott <i>Eurhodope cirrigerella</i> VU (Figur 12).....	18
Ängsväddsantennmal <i>Nemophora cupriacella</i> VU, ÅGP (Figur 13).....	18
Silversmygare <i>Hesperia comma</i> NT.....	18
Sotnätfjäril <i>Melithaea diamina</i> NT (Figur 15).....	20
Svartfläckig blåvinge <i>Phengaris arion</i> NT, 4a §.....	20
Violettkantad guldvinge <i>Lycaena hippothoe</i> NT (Figur 16).....	20
Viktiga värdväxter och habitat för rödlistade fjärilar.....	22
Slinginventering av dagfjärilar.....	24
Skalbaggar.....	27
Dynglevande arter.....	27
Kortvingen <i>Anotylus nitidulus</i> NT.....	27
Månhornsbagge <i>Copris lunaris</i> VU, ÅGP (Figur 22).....	27
Rakhorndyvel <i>Onthophagus nuchicornis</i> NT.....	27
Ribbdyngbagge <i>Euheptaulacus sus</i> EN, ÅGP.....	27
Humlekortvinge <i>Emus hirtus</i> NT, ÅGP (Figur 23).....	27
Vedlevande arter.....	29
Lindskenkäppare <i>Dromaeolus barnabita</i> CR, ÅGP (Figur 24).....	29
Övriga vedlevande arter.....	31
Växtlevande arter.....	31
Steklar.....	32
Alvarsandbi <i>Andrena alfkenella</i> NT.....	32
Slättersandbi <i>Andrena humilis</i> VU, ÅGP.....	32
Guldsandbi <i>Andrena marginata</i> NT, ÅGP (Figur 26).....	32

Väddgökbi <i>Nomada armata</i> VU, ÅGP.....	33
Mörkgökbi <i>Nomada fuscicornis</i> VU, ÅGP	33
Ölandsgökbi <i>Nomada similis</i> VU, ÅGP (Figur 27)	33
Storfibblebi <i>Panurgus banksianus</i> VU, ÅGP (Figur 28)	34
Dvärgblodbi <i>Sphecodes longulus</i> NT	34
Övriga insektsgrupper	35
Borrflugan <i>Oxya nebulosa</i> VU (Figur 29)	35
Borrflugan <i>Ditryca guttularis</i> NT	35
Getingrovfluga <i>Asilus crabroniformis</i> VU (Figur 30)	35
Gördelrovfluga <i>Laphria ephippium</i> VU (Figur 31)	35
Diskussion.....	37
Artfynd.....	37
Insektsgruppernas artvärden i Mosslanda.....	37
Delområden och artkvitton på olika skötselåtgärder.....	38
Skötselsynpunkter	39
Betet på naturbetesmarkerna	39
Död ved, faunadepåer och veteranisering	40
Sandblottor med hak.....	41
Slätter av björnbär och rosbuskar	42
Avveckling av barrbestånd och efterföljande sådd med råg för utmagring av mark.....	43
Fortsatt skötsel för att gynna insektsfaunan.....	44
Referenser	45
Tack.....	46
Bilaga 1. Besöks- och väderlogg 2024	47
Fjärilar (ÖF).....	47
Skalbaggar (HL).....	47
Steklar (ÖF, NJ)	47
Övrigt.....	47
Bilaga 2. Artlista för artbestämda insekter Mosslanda 2024.....	48
Bilaga 3. Värdväxter för rödlistade fjärilar	53
Bilaga 4. Habitat för rödlistade fjärilar	54

Förord

Biosfärområde Kristianstads Vattenrike arbetar aktivt för att bevara och utveckla de natur- och kulturvärden som finns inom området. En central del av denna verksamhet är att samla in ny kunskap samt att följa upp effekterna av genomförda åtgärder.

Naturreservatet Mosslunda är välkänt för sin rika flora och sitt varierade fågelliv. Den långvariga hävdkontinuiteten, det kalkrika underlaget och den stora variationen av vegetations- och naturtyper skapar en mosaik av livsmiljöer, vilket ger förutsättningar för en mängd olika arter.

Eftersom insektsfaunan tidigare varit relativt okänd, genomförde Naturcentrum AB under säsongen 2024 en inventering med fokus på fjärilar, skalbaggar, steklar och tvåvingar. Syftet med inventeringen var att dokumentera insektsfaunans status och analysera effekterna av de skötselinsatser som genomförts i naturreservatet under de senaste åren. Resultatet visar att området hyser en artrik insektsfauna med flera rödlistade och för Sverige sällsynta arter.

Jag vill rikta ett stort tack till Örjan, Niklas, Håkan och Jan på Naturcentrum AB för en väl utförd inventering och för de många spännande fynden. Resultaten från denna inventering kommer att vara en viktig pusselbit för det fortsatta naturvårdsarbetet i Mosslunda.

Författarna ansvarar själv för innehållet i rapporten.

Pyret Ovesson
Naturvårdsförvaltare
Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike

Sammanfattning och slutsatser

På uppdrag av Biosfärenheten Kristianstad Vattenrike inventerade Naturcentrum AB insekter inom skyddade områden vid Mosslunda öster om E22:an och söder om Vä i Kristianstads kommun under säsongen 2024. Syftet var att dokumentera nuvarande status för insektsfaunan och att översiktligt studera effekter av utförda skötselinsatser. Fokus låg främst på naturvårdsarter i insektsgrupperna fjärilar, skalbaggar, steklar och tvåvingar.

Totalt gjordes 18 mer omfattande fältbesök under perioden april–augusti 2024. Använda metoder var håvning över blomresurser och olika värdeelement, ljusfällor nattetid och eftersök med pannlampa för nattaktiva fjärilar och skalbaggar samt fönsterfällor för att främst fånga vedlevande skalbaggar. Denna inventering ger mycket ny information om reservatets artrika insektsfauna.

Sammanlagt artbestämdes 632 arter av insekter, varav hela 59 arter var rödlistade. Flertalet av dessa arter var tidigare inte kända från området. Totalt 12 arter ingår i olika åtgärdsprogram för hotade arter. Därtill hittades en rad ytterligare naturvårdsarter, som är sällsynta i Sverige som helhet, har tidigare varit rödlistade eller som uppges vara signalarter för skyddsvärda öppna marker.

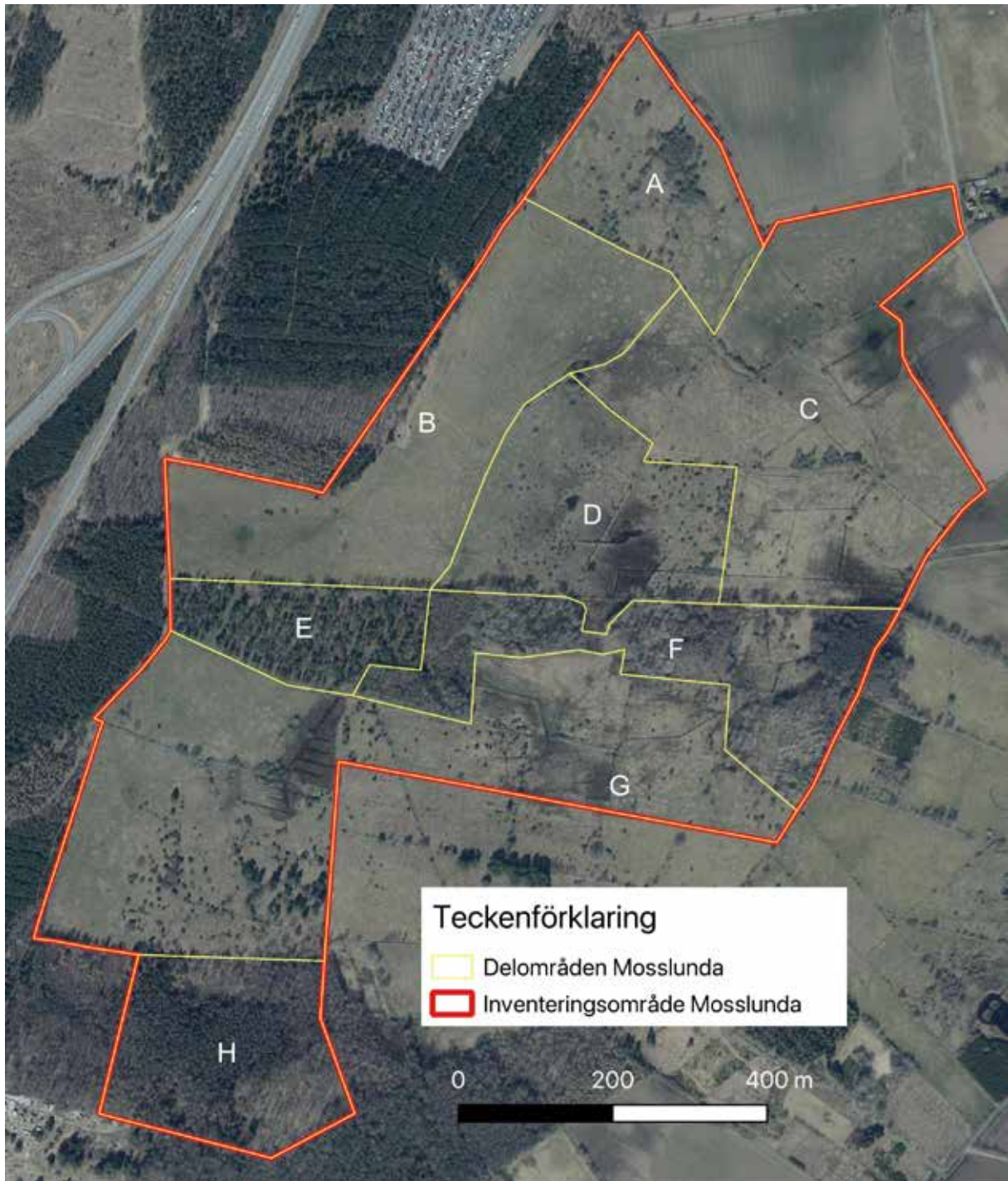
- **Fjärilar:** Mosslunda hyser en artrik och värdefull mångfald, särskilt av dagfjärilar. Flera rödlistade dagfjärilar förekom i stora populationer, som tre arter av bastardsvärmare (NT), hedpärlemorfjäril (VU), silversmygare (NT), sotnätfjäril (NT), svartfläckig blåvinge (NT) och violettekantad guldvinge (NT). Anmärkningsvärda nyfynd gjordes av åkerväddsmott (VU) och ängsväddsantennmal (VU), vilka rapporteras knappt årligen i Sverige.
- **Steklar:** Antalet rödlistade bin var högt. Särskilt anmärkningsvärt var mycket stora populationer av storfibblebi (VU) och dess parasit ölandsgökbi (VU), men även enstaka exemplar av slättersandbi (VU), mörkgökbi (VU) och väddgökbi (VU) kan nämnas.
- **Skalbaggar:** Många rödlistade arter påträffades, varav flertalet var vedlevande. Lindskenknäppare (CR) var inventeringens mest remarkabla fynd, då arten tidigare i Sverige bara hittats på en ö i Mälaren. Kortvingen *Quedius truncicola* (VU) var en annan hotad vedlevande art som hittades. Bland dyngbaggar pekar fynden av månhornsbagge (VU) och ribbdyngbagge (EN) på värdefulla naturbetesmarker.
- **Tvåvingar:** Flera anmärkningsvärda fynd gjordes, bland annat av de storvuxna arterna getingrovflugan (VU) och gördelrovflugan (VU). Betydligt mindre, men också sällsynta, var de rödlistade borrflugorna *Dithryca guttularis* (NT) och *Oxya nebulosa* (VU). Därtill kan nämnas fynd av de mindre allmänna vedlevande arterna aspblomflugan *Hammerschmidtia ferruginea* och gulringad vedharkrank *Ctenophora flaveolata*.

Mosslunda är ett diverst och unikt område som inrymmer en rad olika typer av värdefulla livsmiljöer; alsumpskog, aspskog med mycket solbelyst död ved, kalkfuktängar och rikkärr, naturbetesmarker med lång beteskontinuitet, tallskog och äldre tallar med grova stammar. Där finns även blomrika buskmarker av slån och hagtorn. Under senare år har dessutom sandblottor grävts fram och död ved lagts upp som faunadepåer på solexponerade platser. Att gynna insektsfaunan kräver en fortsatt mångfacetterad skötsel: Nötbete, fränstängslat rikkärr även under sensommaren, kontinuerlig borttryckning av björnbär och rosor, periodvis veteranisering och framskrapande av sandiga markvägar samt utgrävning av sydvända hak i lämpliga lägen med sandig jord.

Mosslunda har hittills varit mest känt för sin artrika och exklusiva flora. Denna inventering visar eftertryckligt att även insektsfaunan är mycket artrik och hyser populationer av en lång rad nationellt sällsynta arter med unika förekomster i Sverige. Totalt sett kan därför artvärdet för insekter i Mosslunda bedömas vara mycket högt.

Syfte och uppdrag inom inventeringsområde Mosslunda

Naturcentrum AB fick vintern 2024 i uppdrag av Biosfärenheten Kristianstads Vattenrike att inventera insekter i naturskyddade områden vid Mosslunda (73 ha). Syftet var att undersöka nuvarande status hos naturvårdsarter samt att översiktligt studera effekter av utförda skötselinsatser i reservat och Natura 2000-området (se nedan). Av praktiska skäl har inventeringsområdet delats in i åtta olika delområden (Figur 1, Tabell 1). Vid fältbesöken skulle mest tid läggas på delområden och strukturer som bedömdes vara särskilt värdefulla och som erbjöd störst chans att hitta naturvårdsarter.



Figur 1. Inventeringsområdet vid Mosslunda (73 ha) ligger strax öster om E22:an, söder om Vä. Området utgörs av yttergränsen för såväl naturreservatet som Natura 2000-området, vilka överlappar varandra något. Inventeringsområdet delades av praktiska skäl in i åtta delområden (A–H) av Naturcentrum.

Den naturvårdande skötsel som utförts i Mosslunda under senare år har i huvudsak varit följande (uppgifter från Biosfärenheten Kristianstads Vattenrike):

- **Buskskiktet** har tryckts tillbaka och **uppslag röjs** årligen.
- Mindre ytor med **yngre björkskog** har **avverkats** och omförts till betesmark.
- **Produktionsbarrskog** i söder (6 ha) samt en smärre yta i väster **avverkades** under 2022 med avsikt att skapa betesmark. Yterna såddes med råg och har sedan betats. Ny insådd av råg gjordes under hösten 2023.
- **Sandblottor** grävdes i de västra delarna under våren 2023.
- **Naturvårdsanpassad gallring** gjordes vintern 2024 av skogspartiet i områdets mitt.
- **Nötbete**. Under säsongen 2024 utgjordes hjorden av ca 50 djur, som strövade omkring fritt i stora delar av området.

Tabell 1. Viktiga naturtyper och skötselinsatser i de åtta delområdena (A–H).

Delområde	Viktiga naturtyper	Skötselinsatser
A	Buskrik naturbetesmark	Nötbete, röjd buskvegetation
B	Öppen naturbetesmark, sandig markväg	Sandblottor i sydvästra delen
C	Öppen naturbetesmark, fuktängar	Nötbete
D	Rikkärr, kalkfuktängar	Efterbete av nöt
E	Tallskog	Veteranisering, skapande av död ved, naturvårdsgallring
F	Aspskog, alsumpskog	Naturvårdsgallring, död lövved i faunadepåer
G	Öppen naturbetesmark, enbuskmark, fuktängar, äldre tallar	Nötbete, sandblottor i den nordvästra delen
H	Öppen hyggesyta, rågåker	Avverkning barrskog, sådd av råg, faunadepåer av löv

Material och metoder

Vädret under fältbesöken

Fältbesök på Mosslunda gjordes kontinuerligt från början av april fram till slutet av augusti 2024. Besöken förlades till dagar med gynnsamt väder, dvs. helst sol och +20–25 grader samt svaga vindar. Under nattbesöken eftersträvades milda, molniga och lugna nätter. Överlag rädde ett tillfredsställande till optimalt väder under såväl dags- som nattbesök (Bilaga 1).

Våren 2024 var liksom föregående år sen, blåsig, kylig och lynnig. Det var först efter vissa svårigheter som det gick att pricka in det första lämpliga besöket för inventering av gaddsteklar vid tiden för sälgens blomning i april. Först i början av maj blev vädret mer stabilt och varmt. Under sommaren växlade perioder med soligt och varmt väder med svalt och regnigt väder. Någon utpräglad torkperiod inföll därför inte.

Upplägg

Fjärilar: För att kunna inventera både dag- och nattaktiva arter utfördes inventeringar såväl dag- som nattetid. Dagfjärilarna täcktes in genom tre dagsbesök under sommaren, ett vardera under månaderna juni–augusti. Vid dessa tillfällen gick en ca 3,7 km lång slinga genom naturreservatets norra och centrala delar, med avgränsning av slingsegment för specifika skötselområden, som i praktiken mest följde delområdenas avgränsning (Figur 4). I enlighet med svensk dagfjärilsinventering inventerades dagfjärilar 2,5 m åt vardera sidan samt 5 m i rörelseriktningen framåt. För ändamålet användes fjärilshäv, kikare och fältprotokoll (från Svensk Dagfjärilsinventering) samt kartprogram i Ipad, så att slingan kunde följas enligt upplagd rutt. Vid julibesöket kortades slingan ner något i de östra perifera delarna på grund av att den stora flocken av nötkreatur låg i vägen. Vegetationshöjd och relativ blomstermängd samt dominerande blomväxter per slingsegment noterades även.

Insamlade uppgifter om vegetationshöjd, relativ blomstermängd och dominerande blomväxter redovisas dock inte närmare i denna rapport. Slingan tog totalt 3–3,5 timmar att gå.

Slinginventeringen kompletterades med kortare men riktade eftersök av specifika potentiellt förekommande rödlistade arter, särskilt av antennmalar under lämpliga dagar, lämplig tid under säsongen och på lämpliga platser i reservatet.

Nattaktiva fjärilar inventerades främst under två huvudsakliga besöksomgångar under månaderna juni och juli. Under nattbesöken användes en (1) ljusfälla för levandefångst den 18–19 juni och två fällor den 21–22 juli. Ljusfälla 1 var en LepiLED Maxi Switch (jfr www.naturbutiken.se för mer produktinformation) och användes vid bägge tillfällena (Figur 2). Ljusfälla 2 var en konventionell Watkins & Doncaster 12V/6W med UV-lampa. Den användes under julibesöket. Under tiden som ljusfällorna var aktiverade under kväll och natt användes pannlampa och håv för eftersök av fjärilar i dess närhet, främst av sådana arter som inte nämnvärt dras till ljusfällornas UV-ljus. På sena natten/tidiga morgonen fotograferades, artbestämdes och släpptes fångade fjärilar.

Steklar: Gaddsteklar håvades över hela reservatet vid sju tillfällen spridda under säsongen 7 april–13 augusti, ibland i samband med annan inventeringsverksamhet på Mosslanda. Håvning användes som metod för arter som besöker blommor och över partier med lämpliga substrat som blottad sand. Vid användandet av ljusfällor noterades även parasitsteklar. Potentiellt naturvårdsintressanta exemplar som kräver noggrann artbestämning samlades in för senare bestämning. Inga färgskålar användes.

Skalbaggar: Totalt sju inventeringsbesök gjordes under perioden 22 april–13 augusti. Inventering utfördes med enkla handredskap som slaghåv och sug. Fokusgrupper var jordlöpare och växtlevande skalbaggar, men även andra grupper, till exempel dyngbaggar. Vid användandet av ljusfällor noterades även skalbaggar. Potentiellt naturvårdsintressanta exemplar som kräver noggrann artbestämning samlades in. Därtill användes fönsterfällor (Figur 3) på olika typer av träd- och vedsubstrat (asp, björk, tall) i den skogstäckta mellersta delen av området med syftet att främst fånga vedlevande arter, som annars skulle vara svåra att påvisa. De fem fällorna placerades i bryn och gläntor på ca 2 m höjd (Figur 25). De sattes upp den 20 april och togs ner den 13 augusti.

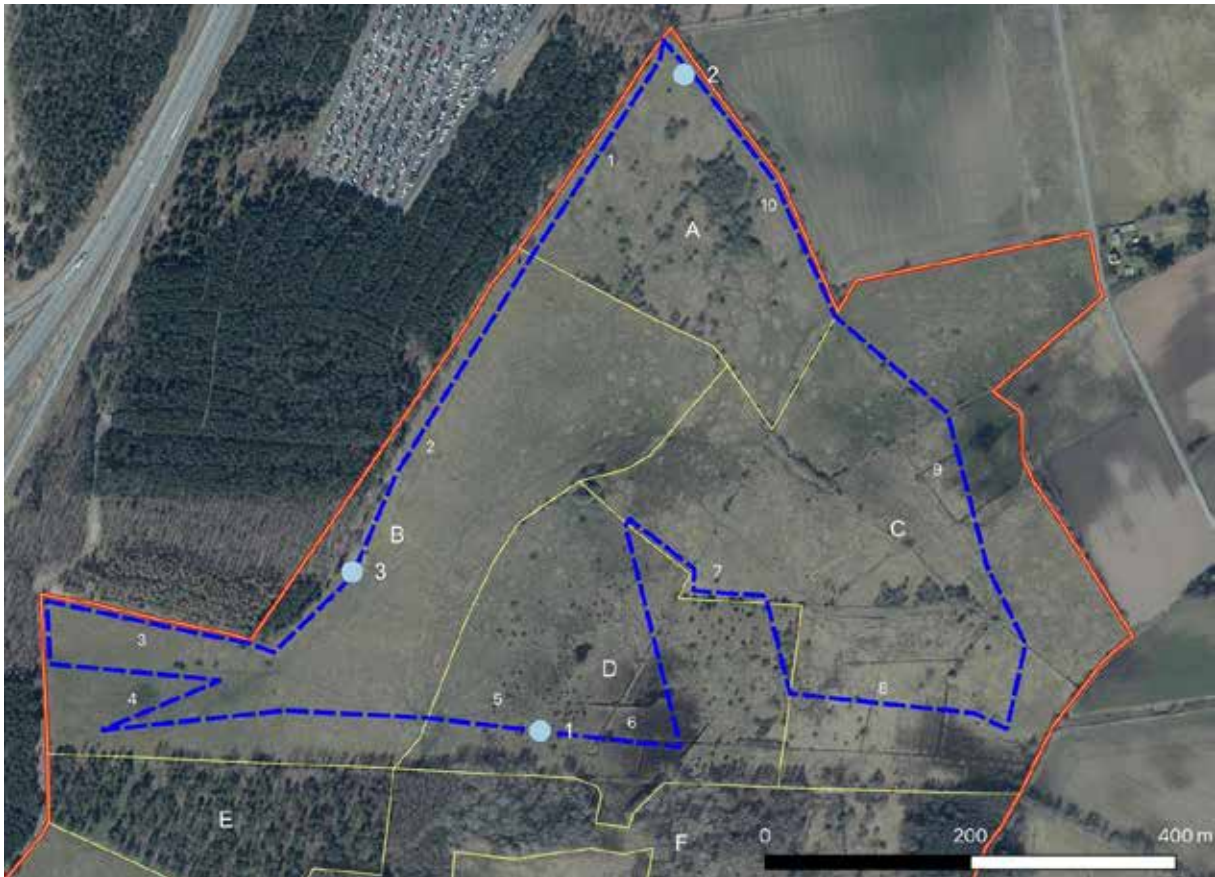
Övriga arter: Om naturvårdsarter av andra insektsgrupper också påträffades så noterades dessa. Dessutom samlades tvåvingar in genom håvning i samband med fjärils- och stekelbesök. Särskilt gällde det håvning efter borrflugor på olika värdväxter. Naturvårdsintressanta arter artbestämdes av Jan Edelsjö, Stockholm.



Figur 2. Ljusfälla och lakan på elhuset natten 21–22 juli i områdets västra del (delområde B). Foto: Örjan Fritz.



Figur 3. Fönsterfälla på björk i områdets mellersta del (delområde F). Foto: Örjan Fritz.



Figur 4. Fjärilsslingan i Mosslanda 2024 delades in i tio segment (nr 1–10) vars avgränsningar framgår nedan. Ljusblå prickar anger placeringar av ljusfällor (se nedan).

Segment 1: Naturbetesmark från naturreservatets entré utmed stig mot sydväst i delområde A; **Segment 2:** Naturbetesmark från stenmur i delområde B utmed stig och sandig markväg ner till stenmur söder om elhus; **Segment 3:** Naturbetesmark i bryn i den sydvästra delen av delområde B; **Segment 4:** Sandblottor och mellanliggande naturbetesmark österut till stenvuren i delområde D; **Segment 5:** Naturbetesmark och fuktäng i den västra delen av delområde D fram till rikkärret; **Segment 6:** Rikkärr med kalkfuktängar norrut till stättan till delområde C; **Segment 7:** Naturbetesmark utmed stig och över stätta söderut genom delområde D fram till stenmur i delområde C; **Segment 8:** Fuktängar och kärr österut till markerad torrbacke och stenmur; **Segment 9:** Frisk naturbetesmark och fuktängar mot nordväst till start av bryn i delområde A. **Segment 10:** Stig utmed solexponerat sydvästvänt bryn till stättan vid reservatets entré.

På kartan anges även placeringen av ljusfällor: Fälla 1) Natten 18–19 juni och Fälla 2–3) Natten 21–22 juli.

Nomenklatur

Samtliga arter anges med vedertagna svenska namn. Om svenskt namn saknas anges vetenskapligt namn. Namnen, såväl de svenska som de vetenskapliga, följer svensk taxonomisk databas, Dyntaxa (www.dyntaxa.se).

Vegetation och flora säsongen 2024

Många insekter är knutna till växter, dels för sin larvutveckling, dels för den fullvuxna insektens näringssök. De påverkas därför starkt av ett områdes vegetation och flora. Hur växtsäsongen utföll och hur olika blomväxter avlöste varandra i Mosslunda under 2024 har därför stor betydelse för resultatet av inventeringen av olika insekter.

Sammantaget var växtsäsongen 2024 relativt regnrik och frodig utan en markant torka. Detta möjliggjorde en kontinuerlig relativt riklig blomning av en rad olika dominerande kärlväxter från maj till augusti. Delområde A, B och D uppfattades som de mest blomrika under säsongen, men tidvis fanns gott om blomresurser även i delområde C, F och G. Sämst tillgång på blomresurser var det i tallskogen (E) och i rågåkern (H) längs söderut.

April: Blommande **sälg** *Salix caprea* växte enstaka solitärt och spridda i hela området. En särskild koncentration av sälg växte vid vattenhållet där delområdena B, C och D möts. Flertalet av sälgarna var pollenproducerande hanträdd. Sälgblommorna besöktes av relativt många vanliga arter av humlor, dagfjärilar och solitära bin vid ett besök den 8 april. De första **backsipporna** *Pulsatilla vulgaris* blommade fint redan vid nämnda besök, men kulmen nåddes först i månadsskiftet april/maj, och ännu vid besöket den 14 maj blommade åtskilliga plantor (Figur 5). Flest backsippor fanns i delområde B, men oväntat många även i G (samt sydost om reservatet).

Maj: Vid besöket den 14 maj var ett stort antal växter i blom. **Slån** *Prunus spinosa* vid stenvallen i delområde A hade i princip blommat över, men **smörblomma** *Ranunculus acris*, **teveronika** *Veronica chamaedrys*, **mandelblomma** *Saxifraga granulata*, **humleblomster** *Geum rivale*, **maskrosor** *Taraxacum* spp. och **vårfingerört** *Potentilla crantzii* blommade rikligt. Även åtskilliga **göknycklar** *Anacamptis morio* blommade i rikkärret i delområde D. Lokalt blommade även **Sankt Pers nycklar** *Orchis mascula*, **svinrot** *Scorzonera humilis*, **tusensköna** *Bellis perennis* och **ängsviol** *Viola canina* rikligt. Vid nästa besök den 29 maj hade många nya blomväxter tillkommit. **Hagtorn** *Cratageus* spp. blommade då överdådigt, särskilt i delområde A. Fibblor hade kommit igång på allvar, och arter som **gråfibbla** *Pilosella officinarum* och **rotfibbla** *Hypochaeris radicata* var fint igång. **Sommarfibbla** *Leontodon hispidus* blommade då rikligt på fuktängarna väster om rikkärret (delområde D, Figur 6). Spridda förekomster av **gökärt** *Lathyrus linifolius* och **tjärblomster** *Viscaria vulgaris* sågs då också.

Juni: Vid besöket den 20 juni märktes koncentrationer av blommande prästkrage *Leucanthemum vulgare*, rotfibbla och **stor blåklocka** *Campanula persicifolia*, särskilt i delområde A. **Brudbröd** *Filipendula vulgaris* blommade spritt liksom **klofibblor** *Crepis* sp. Vid besöket den 26 juni hade även de första mattorna av **backtimjan** *Thymus serpyllum* börjat blomma. **Åkervädd** *Knautia arvensis* blommade spritt i området, men noterades inte i några påtagliga koncentrationer.

Juli: Vid besök den 23 juli dominerade backtimjan över stora ytor i delområde B (Figur 7), men fanns även i andra delområden, dock betydligt mer sparsamt. Inom samma delområde var då även **trift** *Armeria maritima* vanligt förekommande. Åkervädd blommade fortsatt. **Ljung** *Calluna vulgaris*, **rödklöver** *Trifolium pratense* och **älgört** *Filipendula ulmaria* blommade lokalt rikligt.

Augusti: Blomningen av backtimjan på naturbetesmarkerna var fortsatt fin men stadd i avtagande vid besök den 12–13 augusti. Även **liten blåklocka** *Campanula rotundifolia*, **puktörne** *Ononis spinosa*, **rödklint** *Centaurea jacea* och **rölleka** *Achillea millefolium* blommade frekvent på de norra delområdena. På fuktigare marker, särskilt i delområde C, D och G, blommade massvis av **ängsvädd** *Succisa pratensis* (Figur 8) över stora ytor. **Kärrtistel** *Cirsium palustre* växte spritt på fuktig mark.



Figur 5–6. Bacsippa *Pulsatilla vulgaris* dominerade stora ytor på backarna i naturbetesmarken under våren (delområde B, bild överst). Under maj–juni blommade olika arter av fibblor rikligt i Mosslanda. På bilden ses sommarfibbla *Leontodon hispidus* i slutet av maj (delområde D). Foton: Örjan Fritz.



Figur 7–8. Bäcktimjan *Thymus serpyllum* och ljung *Calluna vulgaris* bredde ut sig över stora ytor i den sydvästra delen av delområde B (bild överst) i juli–augusti. Ängsvädd dominerade på stora ytor med fuktängar med en överdådig blomning i augusti (delområde G). Foton: Örjan Fritz.

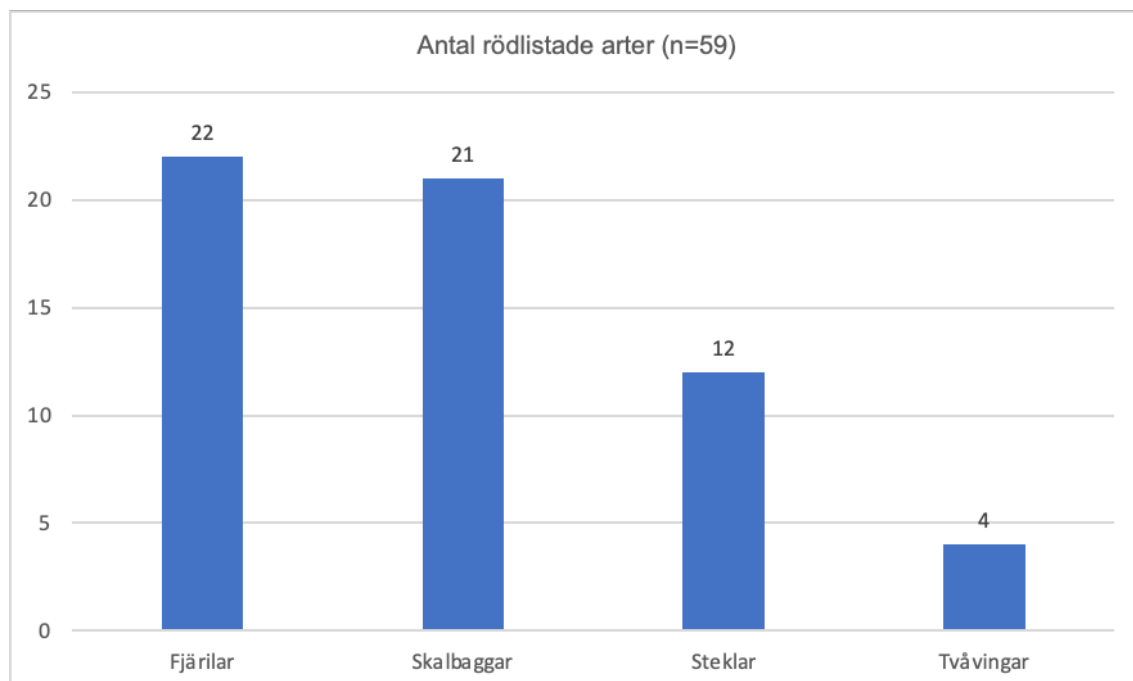
Resultat: Inventeringen 2024

Sammantaget rapporterade Naturcentrum 1 298 fynd av 632 taxa av insekter från inventeringsområdet på Artportalen (Bilaga 2). Totalt 12 arter ingår i åtgärdsprogram för hotade arter (Tabell 2). En art av ÅGP-arterna, svartfläckig blåvinge, är dessutom fridlyst enligt 4a § artskyddsförordningen (2007:845).

Tabell 2. Funna insektsarter i Mosslanda 2024 som ingår i olika pågående åtgärdsprogram.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Hotkategori
Lindskenknäppare	<i>Dromaeolus barnabita</i>	CR
Ribbdyngbagge	<i>Euheptaulacus sus</i>	EN
Månhornsbagge	<i>Copris lunaris</i>	VU
Humlekortvinge	<i>Emus hirtus</i>	NT
Knubblårsbarkfluga	<i>Solva marginata</i>	LC
Slåttersandbi	<i>Andrena humilis</i>	VU
Guldsandbi	<i>Andrena marginata</i>	NT
Storfibblebi	<i>Panurgus banksianus</i>	VU
Väddgökbi	<i>Nomada armata</i>	VU
Mörkgökbi	<i>Nomada fuscicornis</i>	VU
Ölandsgökbi	<i>Nomada similis</i>	VU
Ångsväddsantennmal	<i>Nemophora cupriacella</i>	VU
Svartfläckig blåvinge	<i>Phengaris arion</i>	NT

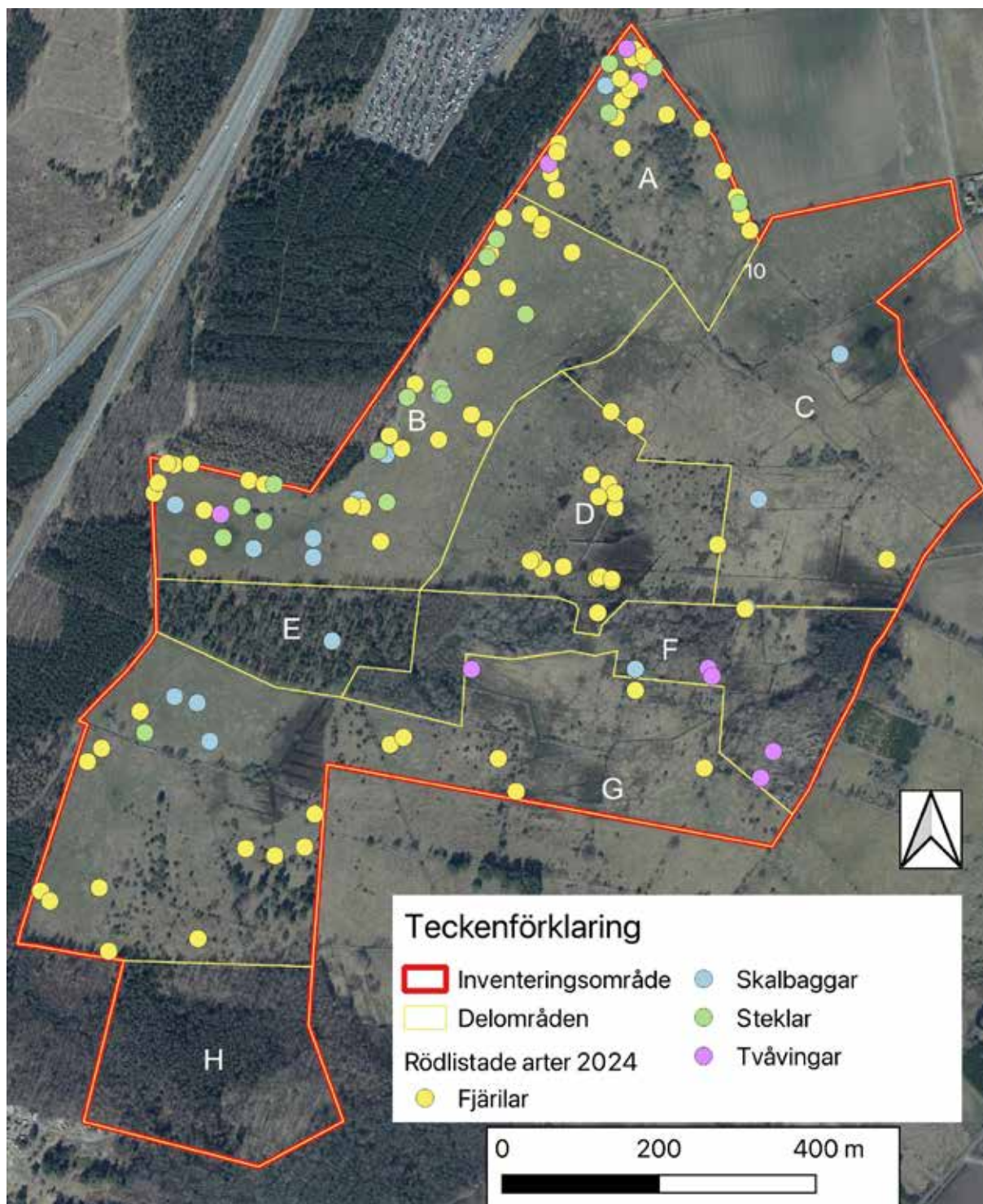
Totalt rapporterade Naturcentrum 175 fynd av 59 rödlistade arter (SLU Artdatabanken 2020). Fjärilar var talrikast med 22 rödlistade arter, följda av skalbaggar med 21 rödlistade arter (Figur 9, Tabell 3). Fynd gjordes i stora delar av reservatet, men med koncentrationer till de norra och nordvästra delarna (Figur 10). Därtill kommer ett stort antal andra naturvårdsarter, till exempel signalarter för värdefulla öppna marker (Larsson 2017); bivarg *Philanthus triangulum*, praktbyxby *Dasypoda hirtipes*, småfibblebi *Panurgus calcaratus* och väddsandbi *Andrena hattorfiana*. Alla de sistnämnda tre arterna har tidigare varit rödlistade.



Figur 9. Av Naturcentrum funna och identifierade rödlistade arter (SLU Artdatabanken 2020) av olika grupper av insekter inom inventeringsområdet vid Mosslanda 2024.

Tabell 3. Av Naturcentrum funna rödlistade insekter (n=59) i inventeringsområdet vid Mosslanda under inventeringen 2024. Hotkategorier enligt senaste rödlista (SLU Artdatabanken 2020). Antal rapporterade fynd från inventeringen på Artportalen anges även. Observera att ett fynd kan avse flera exemplar.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kat	Fynd	Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kat	Fynd
Fjärilar - 22 arter				Skalbaggar - 21 arter			
Större vitbandsvecklare	<i>Xerocnephasia rigana</i>	VU	2	Lindskenkäppare	<i>Dromaeolus barnabita</i>	CR	4
Åkerväddsmott	<i>Eurhodope cirrigerella</i>	VU	4	Ribbdyngbagge	<i>Euheptaulacus sus</i>	EN	1
Ängsväddsantennmal	<i>Nemophora cupriacella</i>	VU	1	Kortvinge	<i>Quedius truncicola</i>	VU	1
Hedpärlemorfjäril	<i>Fabriciana niobe</i>	VU	2	Månhornsbagge	<i>Copris lunaris</i>	VU	1
Brunt timjansmott	<i>Delplanqueia dilutella</i>	VU	1	Bokstumpbagge	<i>Plegaderus dissectus</i>	NT	1
Bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena loniceræ</i>	NT	13	Gråbandad trägnagare	<i>Hemicoelus costatus</i>	NR	1
Brokigt ängsfly	<i>Oligia versicolor</i>	NT	1	Gul gaddbagge	<i>Mordellistena neuwaldeggiana</i>	NT	1
Dubbelbandat ljusmott	<i>Pyrausta ostrinalis</i>	NT	1	Humlekortvinge	<i>Emus hirtus</i>	NT	3
Fläcksprötat timjansfjädermott	<i>Merrifieldia tridactyla</i>	NT	1	Kortvinge	<i>Anotylus nitidulus</i>	NT	1
Förväxlat timjansmott	<i>Delplanqueia inscriptella</i>	NT	1	Kortvinge	<i>Plectophloeus nubigena</i>	NT	1
Grönt hedmarksfly	<i>Calamia tridens</i>	NT	1	Långarmssäckbagge	<i>Labidostomis longimana</i>	NT	4
Mellanmätare	<i>Phibalapteryx virgata</i>	NT	2	Myntaspetsvivel	<i>Squamapion vicinum</i>	NT	1
Mindre bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	NT	3	Oval frölöpare	<i>Harpalus servus</i>	NT	1
Mindre purpurmätare	<i>Lythria cruentaria</i>	NT	9	Platt gångbagge	<i>Cerylon deplanatum</i>	NT	3
Sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena fliipendulae</i>	NT	3	Rakhornsdyvel	<i>Onthophagus nuchicornis</i>	NT	4
Silversmygare	<i>Hesperia comma</i>	NT	10	Rödalsad vedsvampbagge	<i>Mycetophagus fulvicollis</i>	NT	4
Sotnätfjäril	<i>Melitaea diamina</i>	NT	10	Smal frölöpare	<i>Harpalus anxius</i>	NT	1
Svartfläckig blåvinge	<i>Phengaris arion</i>	NT	7	Strimbaljvivel	<i>Tychius polylineatus</i>	NT	1
Violettkantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT	7	Timjanspetsvivel	<i>Squamapion atomarium</i>	NT	1
Åkerväddsantennmal	<i>Nemophora metallica</i>	NT	11	Vattenmyntejordloppa	<i>Dibolia occultans</i>	NT	2
Ängsmalmätare	<i>Eupithecia subumbrata</i>	NT	1	Änger	<i>Trinodes hirtus</i>	NT	1
Ängsmetallvinge	<i>Adscita statice</i>	NT	10				
				Tvåvingar - 4 arter			
Steklar - 12 arter				Borrfluga	<i>Oxya nebulosa</i>	VU	1
Mörkgökbi	<i>Nomada fuscicornis</i>	VU	2	Getingrovfluga	<i>Asilus crabroniformis</i>	VU	2
Slåttersandbi	<i>Andrena humilis</i>	VU	1	Gördelrovfluga	<i>Laphria ephippium</i>	VU	6
Storfibblebi	<i>Panurgus banksianus</i>	VU	10	Borrfluga	<i>Dithryca guttularis</i>	NT	1
Väddgökbi	<i>Nomada armata</i>	VU	1				
Ölandsgökbi	<i>Nomada similis</i>	VU	4				
Alvarsmalbi	<i>Lasioglossum lativentre</i>	NT	4				
Dvärgblodbi	<i>Sphecodes longulus</i>	NT	1				
Guldsandbi	<i>Andrena marginata</i>	NT	1				
Guldsmalbi	<i>Lasioglossum aeratum</i>	NT	1				
Hedsidenbi	<i>Colletes fodiens</i>	NT	1				
Klöversidenbi	<i>Colletes marginatus</i>	NT	1				
Kronguldstekel	<i>Hedychridium caputaurum</i>	NT	1				



Figur 10. Naturcentrums fynd av rödlistade insekter i inventeringsområdet vid Mosslanda 2024. Fynden har grupperats och visar rödlistade fjärilar, skalbaggar, steklar och tvåvingar. Observera att kartan enbart är avsedd att ge en översikt över fyndplatsernas utbredning i inventeringsområdet. Flera fyndrapporter från olika artgrupper kan finnas på samma fyndplats och således överlappa varandra. Fynddata från slinginventeringen av dagfjärilar har samlats till en mittpunkt per segment, som skiljer sig åt från exakt fyndplats av enskilda rödlistade fjärilar. I kartan ovan har exakta fyndplatser redovisats för fynden av dessa rödlistade fjärilar. För utförligare fynddata, se vidare på Artportalen (www.artportalen.se).

Fjärilar

Totalt artbestämdes 162 arter av fjärilar. Av dessa var 22 arter rödlistade. Inom inventeringsområdet hittades flest rödlistade arter av fjärilar i de nordvästra delarna, men förekomster fanns spritt (Figur 10). Slående för Mosslunda är de stora populationerna av flera sällsynta och rödlistade dagaktiva arter. Tre arter av bastardsvärmare, hedpärlemorfjäril, silversmygare, sotnätfjäril, svartfläckig blåvinge, violettekantad guldvinge, ängsmetallvinge och åkerväddsantennmal är exempel på spridda och relativt vanliga fjärilsarter i naturreservatet. Särskilt anmärkningsvärda fynd var de av åkerväddsmott och ängsväddsantennmal, vilka är rödlistade och mycket sällsynta arter i Sverige.

Många noterade rödlistade fjärilar har tidigare inte rapporterats från naturreservatet Mosslunda. Nedan presenteras ett urval viktiga exempel av de påträffade rödlistade fjärilsarterna. Uppgifter om ekologi, status och förekomst i Sverige har hämtats främst från artfakta.se (SLU Artdatabanken 2024).

Större vitbandsvecklare *Xerocnephasia rigana* VU (Figur 11)

Dagtid den 14 maj hävades en större vitbandsvecklare på backsippa (delområde B). Detta är sannolikt artens värdväxt i Mosslunda. Arten är sällsynt i Sverige och främst knuten till sandmarker i östra Skåne, på Öland och Gotland. Den påträffas där på lokaler med rikliga förekomster av just back- eller fältsippa *Pulsatilla arvensis*. Närmast finns den noterad bland annat från sandmarkerna vid Åhus (Fritz, Johansson & Lundkvist 2023, 2024).

Åkerväddsmott *Eurhodope cirrigerella* VU (Figur 12)

Natten den 18–19 juni kom åtminstone sju exemplar till en ljusfälla placerad på frisk naturbetesmark vid rikkärret i områdets centrala del (delområde D). Dagtid den 20 juni hävades ånyo minst tre exemplar på värdväxten åkervädd i områdets nordvästra del (delområde A). Flygsäsongen verkade dock vara kort. Redan vid besöket den 26 juni påträffades inget åkerväddsmott trots en omfattande håvning i området av två personer. Åkerväddsmott finns i Sverige sällsynt rapporterad från sandiga betesmarker i östra Skåne och på Öland. Närmaste kända lokal i Skåne är trakterna vid Maglehem.

Ängsväddsantennmal *Nemophora cupriacella* VU, ÅGP (Figur 13)

En hona hävades den 23 juli på en fuktäng i områdets södra del (delområde G). Här växte stora bestånd av ängsvädd, som är fjärlens värdväxt. Ängsväddsantennmal kan finnas på fler platser i Mosslunda med stora bestånd av ängsvädd. Arten är sällsynt i Sverige och fåtaligt rapporterad, främst från Halland. Endast enstaka tidigare fynd finns från Skåne. Släktingen åkerväddsantennmal *Nemophora metallica* (NT) påträffades spridd i Mosslunda på värdväxten åkervädd (Figur 14).

Silversmygare *Hesperia comma* NT

Den 23 juli noterades tre exemplar och den 12 augusti sju exemplar spritt i stora delar av Mosslunda med öppen naturbetesmark (delområde A–D och G). Det kan konstateras att silversmygare har en betydelsefull population i området. Den rapporterades nästan årlig mellan 2006–2012, bland annat med 25 ex. både 2006 och 2012 (Artportalen). Efter det finns inga rapporter fram till årets inventering. Sannolikt har den åren däremellan inte varit eftersökt.



Figur 11–13. Större vitbandsvecklare *Xerocephasia rigana* (överst), åkerväddsmott *Eurhodope cirrigerella* (mitten) och ängsväddsantennmal *Nemophora cupriacella* (nederst) i Mosslanda 2024. Foton: Örjan Fritz.



Figur 14. Hane av åkerväddsantennmal *Nemophora metallica* på åkervädd i Mosslunda 2024. Delområde B. Foto: Örjan Fritz.

Sotnätfjäril *Melithaea diamina* NT (Figur 15)

Fjärilen flög relativt talrikt i rikkärret och kalkfuktängen (delområde D), där värdväxten småvänderot var spridd och vanlig. Det första exemplaret sågs redan den 29 maj, varefter nio exemplar noterades vid besök den 20 juni. Sannolikt fanns många fler. Till exempel noterades minst 25 exemplar den 19 juni 2020 (ÖF). Förekomsten i Mosslunda får därför bedömas vara mycket betydelsefull. Arten är tidigare noterad i reservatet, men upptäcktes så sent som 2017. Sotnätfjäril är sällsynt i Kristianstads kommun och rapporteras mest från rikkärr och fuktängar på Linderödsåsen. Närmast större population finns på fuktängarna vid Lyngsjön, några kilometer söderut (Artportalen).

Svartfläckig blåvinge *Phengaris arion* NT, 4a §

Redan den 29 maj hävades ett exemplar, och den 26 juni sågs minst sex exemplar. I samband med fjärilsslidingarna i juni och juli noterades också svartfläckig blåvinge (Tabell 4). Det är uppenbart att arten har en betydelsefull population i området och att den förekommer spridd, särskilt i de västra och nordvästra delarna av betesmarkerna där värdväxten backtimjan växer utbrett (delområde A och B). Svartfläckig blåvinge var tidigare känd från Mosslunda, men rapporterades först 2018 (Artportalen).

Violettekantad guldvinge *Lycaena hippothoe* NT (Figur 16)

Dagfjärilarna var tidiga under 2024. Även violettekantad guldvinge påträffades redan den 29 maj, då en hane hävades (delområde G). Ytterligare exemplar sågs sedan i juni, bland annat fyra exemplar den 26 juni, i olika delar av Mosslunda (delområde B, D, G). Denna art verkar vara spridd och ha en betydelsefull förekomst i Mosslunda. Den rapporterades från området först 2017 (Artportalen).



Figur 15. Sotnätfjäril (NT) *Melithaea diamina*. Delområde D. 2024-06-20. Foto: Örjan Fritz.

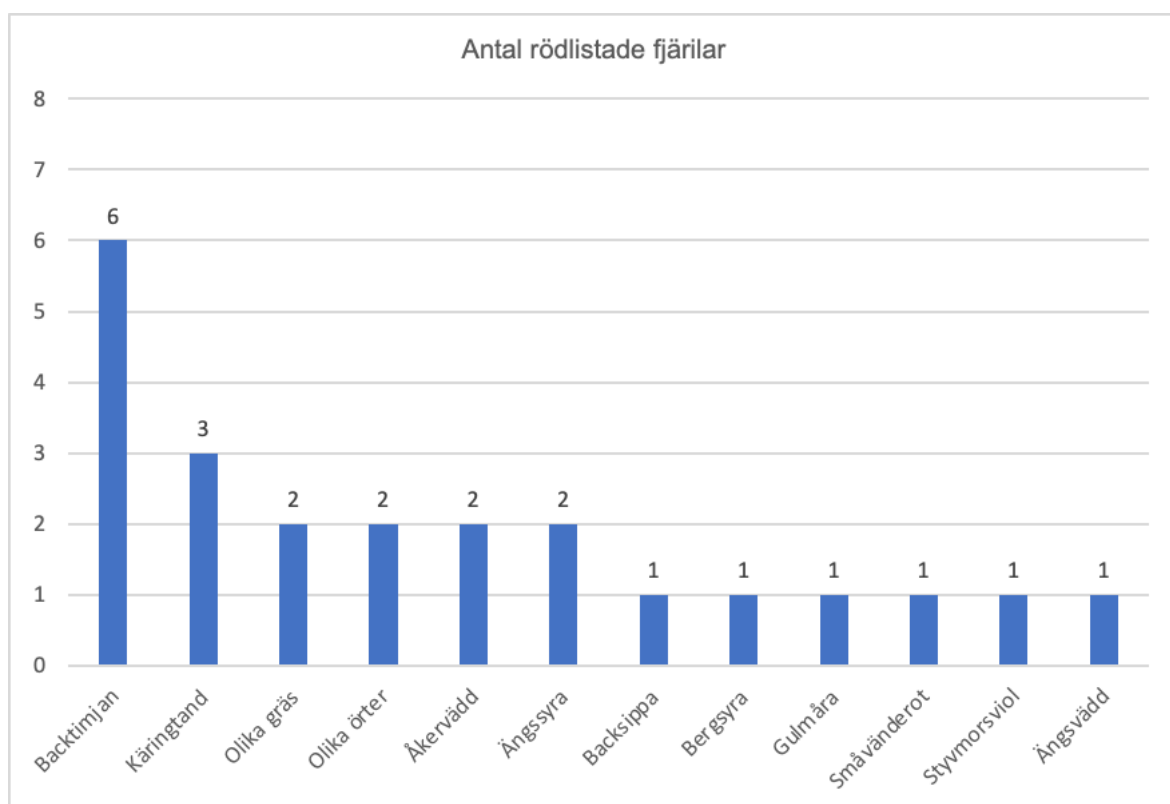


Figur 16. Hona av violettkantad guldvinge (NT) *Lycaena hippothoe*. Delområde D. 2020-06-19. Foto: Örjan Fritz.

Viktiga värdväxter och habitat för rödlistade fjärilar

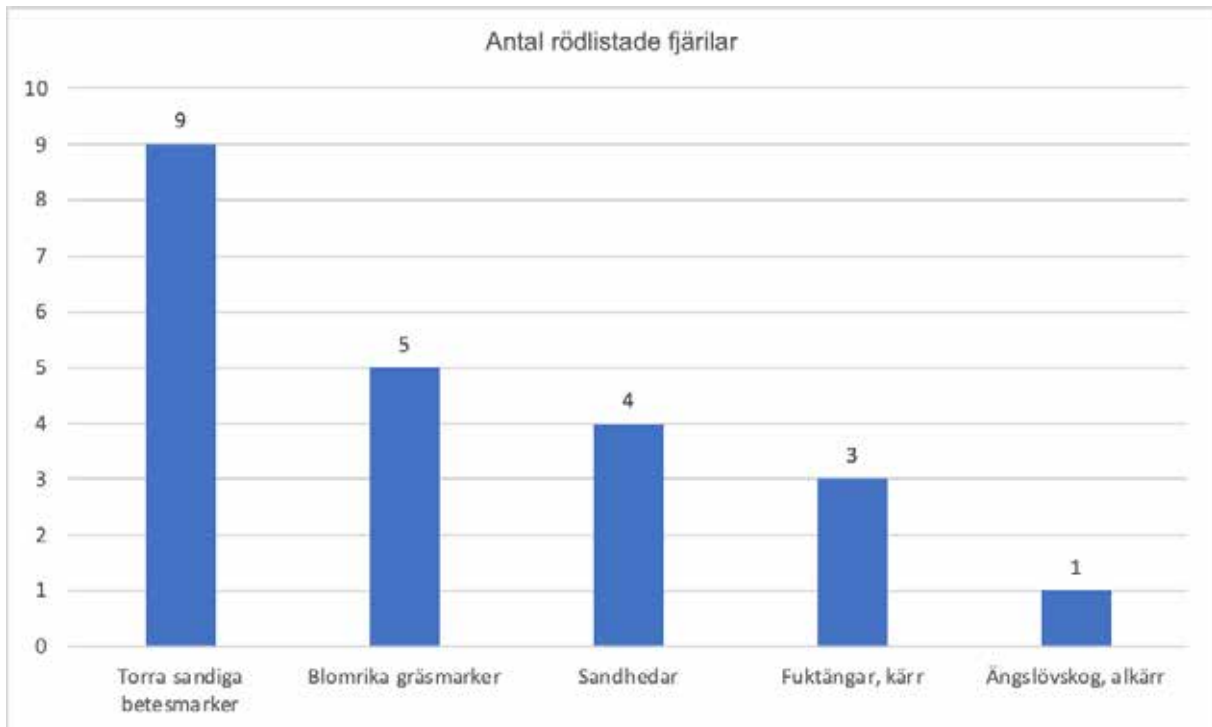
Backtimjan, ärtväxter som käringtand, olika gräs och örter samt åkervädd och ängssyra är de till antalet viktigaste värdväxterna (Figur 17, Bilaga 3) för rödlistade fjärilar i Mosslunda, baserat på uppgifter om respektive arts viktigaste habitat (artfakta.se). Ytterligare flera värdväxter, som backsippa, bergsyra, gulmåra, småvänderot, styvmorsviol och ängsvädd är viktiga för enstaka fjärilsarter. Detta visar att Mosslunda måste erbjuda ett brett utbud av värdväxter och i rikliga förekomster för att bibehålla populationerna av dessa fjärilar.

Det är också önskvärt att de idag rika förekomsterna av särskilt backtimjan står sig i frekvens och utbredning för att gynna många skyddsvärda fjärilar knutna till denna art. Ängsvädd har i Mosslunda mycket betydelsefulla förekomster, vilket är viktigt att beakta vid framtida skötsel. Åkervädd är viktig både som närings- och värdväxt för fjärilar och andra insekter, men förekomsterna är mer måttliga, överlag mest sparsamma.



Figur 17. Värdväxter för rödlistade fjärilar (n=22) påträffade i inventeringsområdet vid Mosslunda 2024.

Torra sandiga betesmarker och blomrika gräsmarker utgör viktigaste habitatval för många rödlistade fjärilar som hittades vid Mosslunda. Om även sandhedar inkluderas är totalt 18 av 22 rödlistade fjärilar knutna till torra men blomrika gräs- och sandmarker (Figur 18, Bilaga 4). Av de övriga hör tre till fuktängar och kärr medan en art mer är knuten till lövskogsmiljöer som alkärr.



Figur 18. Föredraget habitat för rödlistade fjärilar (n=22) påträffade i inventeringsområdet vid Mosslanda 2024.



Figur 19. Blomrik extensivt betad naturbetesmark i den sydvästra delen av delområde B. Stora förekomster av bland annat trift och åkervädd lockade många blombesökande fjärilar. Foto: Örjan Fritz.

Slinginventering av dagfjärilar

Totalt noterades 32 arter och 649 exemplar av dagfjärilar, med flest individer och arter i juli. Slättergräsfjäril hade ett toppår och var den klart vanligaste och mest spridda dagfjärilen utmed slingan (Tabell 4–5). Resultatet visar att dagfjärilsfaunan under inventeringen var artrik jämfört med sandmarksreservaten Horna Sandar (22 arter) och Sännarna (16 arter). God tillgång på blomväxter under hela säsongen i olika naturtyper i Mosslunda spelar säkert roll för utfallet. Slingsegmenten belägna i den nordvästra-västra delen av Mosslunda var både art- och individrikast. Av naturvårdsarter noterades sex rödlistade arter under slinginventeringen. Dessutom sågs hedpärlormfjäril (VU) vid annat tillfälle. Ytterligare noteringar av sotnätfjäril, svartfläckig blåvinge och violettekantad guldvinge gjordes utanför slinginventeringen (se ovan).

Sammantaget får dagfjärilsfaunan i Mosslunda betecknas vara artrik med innehåll av en rad rödlistade och sällsynta arter. Artvärdet för dagfjärilsfaunan får därför betecknas vara mycket högt.

Tabell 4. Funna arter och antal av dagfjärilar i inventeringsområdet i Mosslunda under slinginventeringen 2024. Antal har angetts totalt per besök under perioden juni–augusti. Rödlistade arter anges i **röd text**.

Nr	Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Juni	Juli	Augusti	Totalt
1	Amiral	<i>Vanessa atalanta</i>	1	2		3
2	Bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena loniceræ</i>	2	3		5
3	Brunfläckig pärlormfjäril	<i>Boloria selene</i>			1	1
4	Citronfjäril	<i>Gonepteryx rhamni</i>		1		1
5	Hedblåvinge	<i>Plebejus idas</i>		1		1
6	Kamgräsfjäril	<i>Coenonympha pamphilus</i>	19	10	10	39
7	Kartfjäril	<i>Araschnia levana</i>		1		1
8	Kålfjäril	<i>Pieris brassicæ</i>		2	1	3
9	Ljungblåvinge	<i>Plebejus argus</i>			1	1
10	Luktgräsfjäril	<i>Aphantopus hyperanthus</i>		6	1	7
11	Mindre guldvinge	<i>Lycaena phlaeas</i>		27	20	47
12	Mindre tätelsmygare	<i>Thymelicus lineola</i>		1		1
13	Nässelfjäril	<i>Aglia urticae</i>	1			1
14	Puktörneblåvinge	<i>Polyommatus icarus</i>	3	6	45	54
15	Påfågelläga	<i>Aglais io</i>		3		3
16	Rovfjäril	<i>Pieris rapæ</i>		1	4	5
17	Silverblåvinge	<i>Polyommatus amandus</i>	11			11
18	Silversmygare	<i>Hesperia comma</i>			5	5
19	Skogsnätfjäril	<i>Melithæa athalia</i>	15			15
20	Slättergräsfjäril	<i>Maniola jurtina</i>	17	228	145	390
21	Sotnätfjäril	<i>Melithæa diamina</i>	8			8
22	Storfläckig pärlormfjäril	<i>Issoria lathonia</i>		7	5	12
23	Svartfläckig blåvinge	<i>Phengaris arion</i>	1	2		3
24	Svingelgräsfjäril	<i>Lasiommata megera</i>			1	1
25	Tosteblåvinge	<i>Celastrina argiolus</i>		1		1
26	Vinbärsfuks	<i>Polygonia c-album</i>		1		1
27	Violettekantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	2			2
28	Vitfläckig guldvinge	<i>Lycaena virgaureæ</i>		3		3
29	Ålggräspärlormfjäril	<i>Brenthis ino</i>	4			4
30	Ängsblåvinge	<i>Cyaniris semiargus</i>	13			13
31	Ängsmetallvinge	<i>Adscita stactes</i>		5		5
32	Ängspärlormfjäril	<i>Speyeria aglaja</i>	1		1	2
	Summa		98	311	240	649
	Antal arter		14	20	13	32

Tabell 5. Funna arter och antal av dagfjärilar i inventeringsområdet vid Mosslanda under slinginventeringen 2024. Antalet fjärilar har summerats per slingsegment för alla tre besök totalt under säsongen. Slingsegmentens lägen visas i Figur 4. Biotopnr: 1=bryn, 5=kärr, 10=sandmiljö och 13=betesmark.

Slingsegment	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Biotop	13	13	13	10	13	5	13	5	13	1	Totalt
Amiral		2	1								3
Bredbrämrad bastardsvärmare			1			2				2	5
Brunfläckig pärlemorfjäril							1				1
Citronfjäril						1					1
Hedblåvinge		1									1
Kamgräsfjäril	5	15	3	6		2	2	1	2	3	39
Kartfjäril		1									1
Kålfjäril	1					1				1	3
Ljungblåvinge		1									1
Luktgräsfjäril	3	1		2						1	7
Mindre guldvinge	4	21	11	8	2					1	47
Mindre tätelsmygare						1					1
Nässelfjäril			1								1
Puktörneblåvinge	7	22	6	8	3	2		1	2	3	54
Påfågelläga			1	1		1					3
Rovfjäril	1		1						2	1	5
Silverblåvinge	1		1			4	2		2	1	11
Silversmygare		1			1		1		1	1	5
Skogsnätfjäril	7					3			1	4	15
Slättergräsfjäril	75	86	71	41	19	18	11	5	29	35	390
Sotnätfjäril						7	1				8
Storfläckig pärlemorfjäril		1	5	6							12
Svartfläckig blåvinge	1		2								3
Svingelgräsfjäril		1									1
Tosteblåvinge			1								1
Vinbärsfuks			1								1
Violettkantad guldvinge						1	1				2
Vitfläckig guldvinge	2		1								3
Älggräspärlemorfjäril						3	1				4
Ängsblåvinge	1		9			3					13
Ängsmetallvinge				3						2	5
Ängspärlemorfjäril		1							1		2
Summa	108	154	116	75	25	49	20	7	40	55	649
Antal arter	12	13	16	8	4	14	8	3	8	12	32

Under slinginventeringen i juni–augusti antecknades totalt 32 dagaktiva arter. Dock påträffades åtminstone ytterligare fem dagaktiva fjärilar under inventeringssäsongen i övrigt i samband med eftersök av andra insektsgrupper. Bland annat noterades smultronvisslare *Pyrgus malvae* och hagtornsfjäril *Aporia crataegi* (Figur 20–21), som noterades i betes- och buskmarker, i den andra halvan av maj. Hedpärlemorfjäril (VU) flög över de öppna naturbetesmarkerna i slutet av juni. Senare i juli observerades också både mindre och sexfläckig bastardsvärmare (båda NT). Totalt blir det 37 arter av dagfjärilar inklusive bastardsvärmare, vilket kan anses vara en hög siffra.



Figur 20–21. Smultronvisslare *Pyrgus malvae* (överst) och hagtornsfjäril *Aporia crataegi* var två dagfjärilar som sågs i maj, och som sen inte registrerades under slinginventeringen i juni–augusti. Foton: Örjan Fritz.

Skalbaggar

Totalt artbestämdes 295 arter av skalbaggar, varav 21 var rödlistade. En uppdelning av skyddsvärda eller anmärkningsvärda arter utifrån olika livsstrategier/ekologi (dyng-, ved- respektive växtlevande) och beskrivning av några naturvårdsintressanta arter följer här.

Dynglevande arter

Fyra av fem av de funna rödlistade skalbaggarerna är beroende av spillning på naturbetesmarker, sandmarker eller marker med tunt växttäckte. I Mosslunda betas marken av nötboskap och skapar en god förutsättning för de funna arterna.

Kortvingen *Anotylus nitidulus* NT

Ett exemplar noterades i en fönsterfälla på asp i brynet mellan skog (delområde F) och betesmarken (delområde G). Det är en liten kortvinge som man tyvärr vet lite om dess miljökrav. Artens tillbakagång är troligen knutet till minskningen av bete på sandiga och magra marker. Därför får den räknas in i denna grupp.

Månhornsbagge *Copris lunaris* VU, ÅGP (Figur 22)

En hane noterades under nötspillning på öppen framgrävd sandblotta i naturbetesmarkens södra del den 29 maj (delområde G). Tidigare finns en rapport om månhornsbagge från Mosslunda (delområde B) den 28 maj 1999 (Artportalen). Månhornsbagge hittas i Sverige numera endast i Skåne, västra Blekinge och på Öland. Denna värmekrävande art är knuten till ogödslade gärna sandiga naturbetesmarker och ingår i åtgärdsprogram för dynglevande skalbaggar (Ljungberg 2007).

Rakhorndyvel *Onthophagus nuchicornis* NT

Arten noterades i skiftet maj/juni på de öppna sandfläckarna i den södra delen av delområde B och i västra delen av delområde G. Ofta påträffas rakhorndyvel i eller under kodynga på öppen sand, så också i Mosslunda. Rakhorndyvel tycker även om vildsvins- och hunddynga vilka ofta besöker Mosslunda.

Ribbdyngbagge *Euheptaulacus sus* EN, ÅGP

Ett exemplar landade på fjärilsduken vid lampa natten 21–22 juli (delområde B). Det var det första och hittills enda exemplaret som rapporterats från Mosslunda. Ribbdyngbagge förekommer enbart på de mest exklusiva naturbetesmarkerna. Den är även rapporterad från närbelägna Åsumfältet, men förekommer i kommunen mest på sandiga betesmarker vid Åhus (Artportalen).

Humlekortvinge *Emus hirtus* NT, ÅGP (Figur 23)

Två exemplar påträffades på nötspillning den 29 maj (olika platser i delområde B). Den 26 juni sågs ett exemplar besöka blommor i örtrik vegetation nära stättan i norr (delområde A). Med ledning av dessa fynd kan arten antas vara tämligen utbredd i området. Ett tidigare fynd finns rapporterat från västra delen av Mosslunda (delområde B) den 12 juni 2012 (Artportalen).



Figur 22. Månhornsbagge *Copris lunaris* (NT) hittades under komocka på framgrävd sandblotta i delområde G 2024-05-29. Foto: Örjan Fritz.



Figur 23. Humlekortvinge *Emus hirtus* (NT) jagade insekter på komockor i delområde B 2024-05-29. Fotot är taget i naturreservatet Horna Sandar 2022. Foto: Örjan Fritz.



Figur 24. Totalt nio lindskenknäppare *Dromaelus barnabita* (CR) fångades i tre fönsterfällor på solexponerade högstubbar av asp och björk på försommaren (delområde F). Foto: Christoffer Fägerström.

Vedlevande arter

Skogen och trädridån i delområde F visade sig innehålla en hel del vedlevande arter som är rödlistade. Här utgör asp, björk och ek de trädslag som arterna föredrar. Mängden död ved som stående och liggande björk, men främst asp, är en viktig förklarande faktor till förekommande arter i listan. Några av de rödlistade arterna är i normala fall knutna till bok eller lind. I Mosslanda finns inte bok och lind utan där är det främst död ved av asp och björk som är huvudsubstraten för dessa arter (Figur 25).

Lindskenknäppare *Dromaeolus barnabita* CR, ÅGP (Figur 24)

Totalt noterades 9 individer i tre olika fönsterfällor i delområde F. Med andra ord är lindskenknäppare etablerad i Mosslanda sedan en tid tillbaka. Skenknäppare är bra flygare men rör sig sällan långt från substratet. Lindskenknäppare ingår i åtgärdsprogram för skalbaggar på gammal lind (Ehnström 2006). I Sverige noterades den senast 1986 på Eldgarnsö i Mälaren. Substratet var vitrötad ved av lind. I Mellaneuropa är lindskenknäppare noterad på andra trädslag, främst bok. Det är spännande att fundera på hur denna art har hittat till Mosslanda och att asp kan vara en ersättning för död ved av bok. Frågan är också hur länge lindskenknäppare har funnits i området och om det finns närliggande populationer i äldre bokskogar med död ved. Närmaste fyndplatser utanför Sverige är Tyskland (vid Hamburg) och Norge (vid Oslo).



Figur 25. Fem olika fönsterfällor monterades på lämpliga vedsubstrat av asp, björk och tall i solexponerade lövskogsbryn i delområde E och F. Fällorna satt upp tiden april–augusti. Flera oväntade fynd gjordes, där den kritiskt hotade arten lindskenknäppare var det mest anmärkningsvärda. Foton: Håkan Lundkvist.

Övriga vedlevande arter

I samma delområde som lindskenknäppare noterades ett par andra skenknäppare. **Bokskenknäppare** *Hylis olexai* fångades i ett par fönsterfällor. Den var tidigare rödlistad, men har på senare tid spritt sig snabbt över södra Sverige. **Större kamskenknäppare** *Microrhagus lepidus* noterades med ett par individer.

Flera av de rödlistade arterna i Mosslunda är knutna till asp, ek och björk på olika sätt. Till de som föredrar asp hör **platt gångbagge** *Cerylon deplanatum* NT och **rödhsad vedsvampbagge** *Mycetophagus fulvicollis* NT. Båda lever gärna under fuktig bark eller i vitrötad ved på asp. Båda kan dock uppträda på andra trädslag. Av ytterligare aspdjur i Mosslunda noterades **aspvedgnagare** *Ptilinus fuscus*, som man kan hitta på hård naken död ved på stående aspar. På nyligen döda aspar finns **groths aspborre** *Trypophloeus grothii* och **aspbarkborre** *Heteroborips cryptographus*. **Gul gaddbagge** *Mordellistena neuwaldeggiana* NT hittas ofta i vitrötad ek men är även funnen i asp. Ett exemplar påträffades i fönsterfälla på asp i delområde F. Kortvingen **Plectophloeus nubigena** NT lever främst i grov död bokved, men i Mosslunda är det troligen asp. **Gråbandad trägnagare** *Hemicoelus costatus* NT lever främst i hård död ved av bok eller hassel. I Mosslunda noterades ett exemplar i fönsterfälla på tall, men intill hassel.

En ytterligare grupp av vedberoende arter är de som främst hittas i trädens håligheter, så kallade hålträdsarter. I Mosslunda noterades tre rödlistade hålträdsarter. Kortvingen **Quedius truncicola** VU var en av dem. Den noterades med en individ på död asp med hackspettshål i delområde F. Kortvingen lever som rovdjur på bland annat fluglarver inne i trädhåligheter eller i savflöden. På samma asp noterades även ängern **Trinodes hirtus** NT och **bokstumpbagge** *Plegaderus dissectus* NT. Ängern lever på döda insekter inne i håligheter och bokstumpbaggen lever i fuktig vitrötad ved gärna i håligheter.

Växtlevande arter

En stor fördel med Mosslunda är förekomsten av de omväxlande miljöerna. Torra partier växlas med fuktiga partier.

I de fuktiga delarna noterades de rödlistade arterna **vattenmyntejordloppa** *Dibolia occultans* NT och **myntaspetsvivel** *Squamapion vicinum* NT. Båda dessa arter är knutna till vattenmynta *Mentha aquatica* som växer ute i öppna fuktängar. I Mosslunda fanns båda arterna i delområde C. **Krypvideglansbagge** *Chrysomela collaris* är en annan vacker och ovanlig skalbagge som noterades relativt rikligt i kalkfuktängen (delområden C och D). Som namnet antyder är krypvide artens värdväxt.

På de torra delarna i Mosslunda delområde B växer backtimjan bitvis rikligt. På backtimjan noterades **timjanspetsvivel** *Squamapion atomarium* NT tillsammans med **glansbaggen** *Meligethes exilis*. Båda har backtimjan som sin värdväxt. Vidare noterades **strimbaljvivel** *Tychius polylineatus* NT som lever på olika klöver i bryn till torrmarker. **Långarmssäckbagge** *Labidostomis longimana* NT satt i blommor av trift i delområde B. Dess larv lever oftast på getvåppling i varma områden. Två rödlistade jordlöpare som lever på sand och torrmarker noterades även i Mosslunda; **smal frölöpare** *Harpalus anxius* NT och **oval frölöpare** *Harpalus servus* NT. Båda arterna har troligen gynnats av att man grävt fram öppna sandytor i både delområde B och i den västra delen av delområde G. De båda frölöparna lever på frön i sandmarkerna.

Steklar

Totalt artbestämdes 110 arter av steklar, varav 12 var rödlistade. Några intressanta exempel bland de rödlistade eller de i övrigt sällsynta arterna följer nedan. En översiktlig genomgång av insamlat material från fönsterfällorna visade sig inte innehålla några naturvårdsarter.

Alvarsandbi *Andrena alfkenella* NT

En hona hävdades den 23 juli på de blomrika naturbetesmarkerna i de nordvästra delarna av Mosslunda (delområde B). Alvarsandbi hör hemma på finare sandhedar och alvarmarker där den uppträder ganska sällsynt och lokalt i den södra delen av landet. Med ett varmare klimat förefaller arten expandera norrut och den noterades nyligen som ny för Östergötland. I Skåne kan arten uppträda relativt talrikt på lämpliga lokaler med sand och riklig förekomst av olika fibblor som är artens föredragna pollenkälla.

Slättersandbi *Andrena humilis* VU, ÅGP

En hane hävdades den 29 maj på fibblor i naturbetesmark i den norra delen av Mosslunda (delområde A). Trots riktat eftersök kunde inga andra individer noteras. Det tyder på att populationen i området är relativt individsvag. Slättersandbi är ett ganska storväxt, mestadels svart sandbi. Arten förekommer sparsamt i de södra delarna av landet men tycks sakta expandera norrut och är nyligen noterat i både Värmland och Dalarna. Arten pollensöker i slättområden framför allt på rotfibbla, medan sommarfibbla förefaller vara den viktigaste pollenkällan i skogsbygder. I östra Skåne uppträder arten lokalt på finare sandmarker. Noterbart är att honan ofta föredrar att gräva ut sitt bo i hårt packad sand så som kreatursstigar eller sandiga vägbanor.

Guldsandbi *Andrena marginata* NT, ÅGP (Figur 26)

En hona hävdades den 23 juli på åkervädd vid elhuset i den västra delen av Mosslunda (delområde B). Senare i augusti, då ängsvädd blommade i massvis, hittades däremot inget guldsandbi. Arten är vårt enda sandbi med gulorange bakkropp, och kan lätt observeras i blomkorgar av ängsvädd som arten oftast pollensöker på. Även åkervädd och fältvädd kan nyttjas, framför allt innan ängsväddens blomning kommit igång. Arten har en ganska vid utbredning i södra och mellersta Sverige upp till Dalarna, men är överallt ganska sällsynt och lokal. I Skåne är den framför allt noterad i de sandrika områdena i de östra delarna samt i Vombsänkan.



Figur 26. Guldsandbi *Andrena marginata* (NT) födosöker vanligen på ängsvädd. Honan i Mosslunda sågs dock på åkervädd (som på bilden). Foto från Halland 2023-08-22. Foto: Örjan Fritz.



Figur 27. Ölandsgökbi *Nomada similis* (VU) som kryper upp ur bohål av värdarten storfibblebi. Båda arterna hade stora populationer utmed den sandiga markvägen mellan grinden i väster och elhuset. Delområde B 2024-06-20. Foto: Örjan Fritz.

Väddgökbi *Nomada armata* VU, ÅGP

En blombesökande hona sågs på åkervädd den 26 juni i den blomrika naturbetesmarken i de västra delarna av Mosslunda (delområde B). Väddgökbi är obligat boparasit på det tidigare rödlistade väddsandbiet. Arten är alltså beroende av större sammanhängande populationer av värden som i sin tur är helt beroende av rikliga bestånd av blommade åkervädd. Som de flesta gökbin tycks populationen fluktuera relativt kraftigt mellan olika år och det kan därför vara svårt att bedöma dess status på enskilda lokaler. Oavsett detta tycks Mosslunda vara en del av ett större nätverk av väddsandbi i området.

Mörkgökbi *Nomada fuscicornis* VU, ÅGP

Två honor håvades den 12 augusti på naturbetesmarkerna i de norra och nordvästra delarna av Mosslunda (delområde A, B). Tillsammans med ölandsgökbi en av två arter av gökbin som specialiserat sig på att boparasitera fibblebin av släktet *Panurgus*. Mörkgökbi är helt knutet till det tidigare rödlistade småfibblebiet som i sin tur är beroende av sandmarker med rikliga bestånd av olika fibblor, i synnerhet rotfibbla. Efter en kraftig minskning i andra halvan av 1900-talet expanderar arten och har återtagit delar av sitt forna utbredningsområde i de södra och mellersta delarna av landet. Mörkgökbi noteras nästan uteslutande i anslutning till värdens bokolonier.

Ölandsgökbi *Nomada similis* VU, ÅGP (Figur 27)

En mycket stor population upptäcktes den 20 juni på den sandiga markvägen från grinden ner till elhuset i den västra delen av Mosslunda (delområde B). En grov skattning av numerär den 26 juni gav att minst 50 exemplar uppehöll sig kring den lilla sandiga markvägen. Ölandsgökbi påminner om mörkgökbi men är ofta noterbart större, ett resultat av att ölandsgökbiet är helt specialiserat på att parasitera storfibblebi. Det något missvisande svenska namnet kommer sig av att arten länge endast var känd från centrala Öland. Under de senaste decennierna har den visat sig vara spridd i Skåne och Småland och dessutom sakta expanderande. I Skåne förekommer arten företrädesvis på fibblerika lokaler på sand. De vuxna individerna observeras oftast när de sakta svävar några centimeter över markytan i anslutning till värdens bokolonier. De ses födosöka i olika fibblor.



Figur 28. Storfibblebi *Panurgus banksianus* hade en mycket stor koloni utmed den sandiga markvägen mellan grinden i väster och elhuset. Delområde B. 2024-06-20. Foto: Örjan Fritz.

Storfibblebi *Panurgus banksianus* VU, ÅGP (Figur 28)

En mycket stor population upptäcktes den 20 juni på den sandiga markvägen från grinden ner till elhuset i den västra delen av Mosslunda (delområde B). En grov skattning av numerär den 26 juni gav att omkring 500 individer rörde sig kring markvägen. Storfibblebi är ett relativt stort, kolsvart bi med lång svart kroppsbehåring. Arten födosöker, som namnet anger, uteslutande på olika fibblor. I synnerhet rotfibbla är avgörande för att arten ska kunna bygga upp stora populationer. Storfibblebi förekommer lokalt i södra och mellersta Sverige med nordliga utposter i Värmlands sandiga älvdalar. I Skåne kan arten lokalt bli mycket talrikt om kraven på blottad sandmark och rika förekomster av rotfibbla uppfylls.

Dvärgblodbi *Sphecodes longulus* NT

En hona hävdades över en framgrävd sandblotta i den västra delen av Mosslunda (delområde B). Dvärgblodbi upptäcktes som ny för landet i början av 2000-talet på en lokal nära Åhus. Den har därefter spridit sig över delar av Skåne och Blekinge. Arten är boparasit hos ett par arter av smalbin *Lasioglossum*, där den mindre vanliga arten småsmalbi *L. minutissimum* tycks vara den som utnyttjas mest. Småsmalbi påträffades också vid den sandiga markvägen (delområden B).

Övriga insektsgrupper

Utöver de tre fokusgrupperna fjärilar, skalbaggar och steklar insamlades främst tvåvingar (blomflugor, borrflugor, fläckflugor, rovflugor) under inventeringen. Totalt 50 taxa artbestämdes, varav fyra var rödlistade. Dessa arter presenteras nedan. Flera av de övriga tvåvingarna är sällsynta och/eller har tidigare varit rödlistade, som **gulringad vedharkrank** *Ctenophora flaveolata*, **knubblårsbarkfluga** *Solva marginata* samt **aspblomfluga** *Hammerschmidtia ferruginea*. Dessa tre arter är alla mindre allmänt till sällsynt rapporterade i Sverige och är knutna till olika typer av vedsubstrat.

Det kan också nämnas att **boktigerfluga** *Temnostoma meridionale* (NT) eftersöktes på lämpliga blöta allågor och alstammar i alkärret (delområde F) utan framgång.

Arter från övriga insektsgrupper noterades endast fåtaligt. Halvvingar *Hemiptera* med totalt 15 arter kan nämnas, varav **violbärfis** *Thyreocoris scarabaeoides* utpekats som signalart för öppna marker (Larsson 2017).

Borrflugan *Oxya nebulosa* VU (Figur 29)

Två honor hävdades på prästkrage den 20 juni (delområde A). Den rödlistade borrflugan *Oxya nebulosa* (VU) är känd sedan gammalt i flera sydsvenska landskap upp till Bohuslän, Östergötland och Uppland, med flest fynd i Skåne. Sedan år 2000 föreligger endast en handfull spridda fynd i Skåne och dessutom har den överraskande påträffats i en kalkfuktäng i Medelpad. Arten är knuten till **prästkrage** *Leucanthemum vulgare*, där flugans larv gör galler i växtens rothals. Anledningen till artens sällsynthet är okänd, men förmodligen är den beroende av välhävdade naturbetes- och slättermarker med lång hävdkontinuitet och riklig förekomst av prästkrage. Arten inventerades i naturreservatet Näsby fält 2024, där borrflugan befanns vara spridd (Edelsjö & Fritz 2025).

Borrflugan *Ditryca guttularis* NT

En hona hävdades på röllika den 12 augusti (delområde A). Många borrflugor har en förkärlek för korgblommiga örter eller blommor med liknande blomkonstitution. Denna borrfluga utvecklas i blomställningarna av röllika och är alltså beroende av större sammanhängande blommande bestånd av värdväxten, som förekommer rikligt inom stora delar av Mosslunda. Denna borrfluga förekommer spridd men sällsynt i Götaland, med flest fynd i Skåne.

Getingrovfluga *Asilus crabroniformis* VU (Figur 30)

Två getingrovflugor hittades i Mosslunda under säsongen, en den 12 augusti i den västra delen (delområde B) och en annan dagen därpå vid stättan längst upp i norr (delområde A). Flugorna upptäcks ofta sittande på högar av nötspillning spanandes efter rov att fånga. Getingrovfluga är en värmekrävande art som kräver sandiga och torra betesmarker. Det är i Sverige en sydlig art med förekomster främst i Skåne, Öland och på Gotland. Getingrovfluga har tidigare rapporterats från Mosslunda 2008, 2020 och 2022 (Artportalen). Den förefaller därför ha en fast population i reservatets naturbetesmarker, vilket årets fynd också bekräftar.

Gördelrovfluga *Laphria ephippium* VU (Figur 31)

Denna stora rovfluga förekom stationärt i bryn och gläntor med hagtorn i den aspdominerade lövskogen i områdets centrala delar (delområde F) under försommaren. Ofta satt den och spanade från solexponerade högstubbar av asp och björk varpå fönsterfällor var placerade. Exempelvis sågs fyra exemplar den 29 maj. Gördelrovfluga är i Sverige en sydlig art som nästan enbart förekommer i Skåne. Den har mest rapporterats från områden med äldre bokbestånd.



Figur 29–31. Borrflugan *Oxyna nebulosa* (överst) är fotograferad i naturreservatet Näsby fält 2024, medan getingrovfluga *Asilus crabroniformis* (mitten) och gördelrovfluga *Laphria ephippium* (nederst) fotograferades i Mosslanda under inventeringen 2024. Foton: Örjan Fritz.

Diskussion

Artfynd

Mängden av funna arter, rödlistade arter, ågp-arter, nationellt sällsynta arter i övrigt samt signalarter för öppen mark i naturreservatet och Natura 2000-området Mosslunda är stor. Över hälften av de påträffade rödlistade arterna 2024 är dessutom nya för Mosslunda. Några var också nya rödlistade arter för hela Biosfärområde Kristianstads Vattenrike, nämligen lindskenknäppare, åkerväddsmott, ängsväddsantennmal och ölandsgökbi (jfr Fritz 2020).

Inventeringens fokus har legat på eftersök av naturvårdsarter av insekter. Om ambitionen och målet varit att göra en inventering av alla arter så hade artantalet blivit betydligt högre än de som artbestämts och rapporterats på Artportalen. Inventeringsresultatet är visserligen följderna av en fördjupad artinventering, men den är inte heller att se som en fullständig inventering av samtliga naturvårdsarter. Av etiska skäl användes dödande fällor i begränsad utsträckning. Malaisefällor hade säkert inbringat ett ännu större artantal, men också kunnat generera stora mängder av rödlistade arter. Dessutom låg fokus på de i förhand utpekade viktigaste artgrupperna fjärilar, skalbaggar och steklar. Det är därför högst troligt att det verkliga antalet rödlistade arter på Mosslunda är något högre än det påträffade.

Totalt har 66 rödlistade insektsarter rapporterats från Mosslunda 2000–2024. Inom sandmarksreservaten i Vattenriket är motsvarande antal något högre, nämligen 71 arter i Sånarna, 88 arter i Horna grushåla och 102 arter på Horna Sandar (jfr Fritz, Johansson & Lundkvist 2024). Rättvisande jämförelser med naturbetesmarkerna i Mosslunda är dock svåra att göra då aktuella uppgifter från närområdet saknas. Från närbelägna Åsumfältet har 70 rödlistade arter noterats (Artportalen). I ett nationellt perspektiv får antalet funna rödlistade arter i Mosslunda bedömas vara mycket högt.

Insektsgruppernas artvärden i Mosslunda

Fjärilar: Art- och individrik fjärilsfauna innehållande såväl dag- som nattaktiva rödlistade arter. Flera i Sverige rödlistade och krävande arter med sydlig utbredning i landet, som hedpärlormfjäril och svartfläckig blåvinge. Förekomst av de i landet exklusiva och hotade arterna åkerväddsmott och ängsväddsantennmal. Artvärdet för fjärilar bedöms vara mycket högt.

Skalbaggar: Värdefull skalbaggsfauna av både förväntade grupper, som dyng- och växtlevande arter, och oväntade genom vedlevande arter. Den senare gruppen exemplifierad av den i landet kritiskt hotade arten lindskenknäppare. Det totala artvärdet för skalbaggar bedöms därför vara mycket högt.

Steklar: Området hyser en artrik fauna av solitära bin, med relativt många rödlistade arter knutna till solvarma blomrika naturbetesmarker där storfibblebi, mörkgökbi, slåttersandbi, väddgökbi och ölandsgökbi särskilt kan framhävas. Märkligt nog noterades inga naturvårdsintressanta parasitsteklar, något som kan bero på att årsmånen förefaller ha varit lite ofördelaktig för vissa parasiter. På flera håll tycktes flygningen inom denna grupp ha varit under det normala under 2024.

Tvävingar: Utöver arter i fokusgrupperna påträffades naturvårdsarter främst av tvåvingar, där särskilt flera sällsynta arter av borrh- och rovflugor kan nämnas. För dessa grupper kan artvärdet också bedömas vara högt.

Insektsfanans totala artvärde i inventeringsområdet i Mosslunda bedöms sammantaget vara mycket högt. De överlag rikliga förekomsterna av värd- och födosöksväxter, förekomst av död ved i solbelysta lövbryn samt värdeelement för bobyggen o.dyl. är några viktiga förutsättningar, läget i ett landskap med andra närbelägna lokaler med artrika insektsmiljöer spelar också stor roll liksom kontinuiteten av hävdad naturbetesmark i olika fuktighetsgradienter.

Delområden och artkvitton på olika skötselåtgärder

Delområde A (6 ha): Den buskrika naturbetesmarken i norr nötbetades under säsongen, vilket resulterade i att fältvegetationens höjd varierade från låg- till högvuxet. Det gav upphov till en mosaikartad vegetation och kontinuerligt blomrik naturbetesmark, med mycket gråfibbla, prästkrage och åkervädd. Därtill kom riklig blomning av buskar under vår och försommar. Delområdet nyttjades av en rad naturvårdsarter, som tre arter av bastardsvärmare, getingrovflugor, åkerväddsmott, åkerväddsantennmal och ängsmetallvinge. Dessutom hittades flera blombesökande arter av solitära rödlistade bin, som mörkgökbi, slåttersandbi, storfibblebi, smågökbi och ölandsgökbi.

Delområde B (13 ha): Öppen naturbetesmark i inventeringsområdets västra del inklusive framgrävda sandblottor och en sandig markväg till elhus. Solexponerat och mycket blomrikt område med stora populationer av backtimjan, backsippa, gråfibbla, ljung, rotfibbla, prästkrage, puktörne och åkervädd. Delområdet upplevdes som ett centrum för stora delar av reservatets insektsmångfald. Här hittades också ett stort antal rödlistade insekter, som svartfläckig blåvinge, timjanspetsvivel och väddgökbi. De stora populationerna av storfibblebi, och ölandsgökbi på den sandiga markvägen stack ut. Men i detta delområde påträffades även rödlistade arter som till exempel alvarsandbi, dvärgblodbi, guldsandbi, hedsidenbi, klöversidenbi och kronguldstekel.

Delområde C (16 ha): Öppna naturbetesmarker och fuktängar i nordöst. Större relativt homogena områden. Stora ytor av högvuxen relativt trivial gräsvegetation. Under sensommaren bredde dock blommande ängsvädd ut sig på stora lite fuktigare ytor. Inga koncentrerade hotspots för rödlistade insekter upptäcktes. Nämnas kan dock vattenmyntejordloppa, myntaspetsvivel och silversmygare. Under säsongens gång expanderade taggbuskar i området. Grovslätter gjordes därför under sensommaren, varvid blomrikedomen förstas reducerades drastiskt på dessa ytor.

Delområde D (8 ha): Rikkärr och fuktängar i områdets centrala del var mestadels blomrika under säsongen. Under vår och försommar blommade småvänderot och olika arter av orkidéer. I kantzoner av delområdet finns en frisk naturbetesmark med en extremt artrik och värdefull flora, som kattfot, svinrot och åkervädd. Betespåsläpp sker från juli, vilket är i tidigaste laget eftersom särskilt ängsvädd riskerar att trampas ner och betas innan blomningen sker. I de blötaste delarna flög sotnätfjäril. I områdets kantzoner finns även rödlistade fjärilar som violettekantad guldvinge.

Delområde E (4 ha): Tallskog i områdets västra centrala del. Veteranisering och dödvedskapande av tallar i bryn och gläntor. En rödlistad art var gråbandad trägnagare som troligen lever i hassel som har gynnats av plockhuggningen. Inga naturvårdsarter knutna till tall påträffades dock.

Delområde F (8 ha): Lövskog i områdets östra centrala del. Här har naturvårdsgallring utförts, högstubbar skapats och faunadepåer lagts. Förekomst av en rad vedlevande rödlistade arter som gördelrovflugor och lindskenknäppare samt många andra naturvårdsarter knutna till död lövved.

Delområde G (21 ha): Naturbetesmark, enbuskmark och fuktäng i reservatets södra del. Kvittoarter här var bland annat ängsväddsantennmal, silversmygare, violettekantad guldvinge och hedpärlemorfjäril.

Delområde H (7 ha): Rågåker på avverkad granskogsyta. Kvarställda lövhögstubbar och faunadepåer. Inga artkvitton noterades. Detta var dock det delområde i inventeringsområdet som besöktes minst.

Sammantaget bedömer vi att naturvårdsintressanta insektsarter till stora delar svarat upp på olika utförda skötselåtgärder. Det finns nämligen många artkvitton att ange från flertalet delområden. De olika delområdena kan också bedömas komplettera varandra väl.

Skötselsynpunkter

Betet på naturbetesmarkerna



Figur 32. Örtrika naturbetesmarker är en viktig livsmiljö för blombesökande insekter i Mosslanda. På bilden ses en smärre höjdrygg (torrbacke) med förekomst av bland annat blommande backtimjan (NT), brudbröd, jordtistel (NT) och solvända *Helianthemum nummularium* (NT). Delområde C 2024-06-26. Foto: Örjan Fritz.

Det generella betetrycket i området tycks vara passande för att tillåta en relativt riklig blomning av ett flertal viktiga nyckelväxter som exempelvis gråfibbla, rotfibbla och åkervädd. Vid ett lite lägre betetryck (= mindre trampstörning) saknas ofta den markstörning i form av blottad mark som vissa kärlväxter behöver för att fröså sig. Detta har till viss del lösts genom de artificiellt störda ytorna. Perioder med svagare betetryck bör dock varvas med perioder av hårdare bete för att hålla tillbaka ohävsvegetation i form av olika buskar och högresta gräs som annars riskerar ta överhanden. Möjligen kan stripbete eller ett system med olika mindre fällor säkerställa en större variation i betetryck i området, men dess positiva effekter måste så klart vägas emot ökat arbete med stängsling och vattning.

Betet i rikkärret och på kalkfuktängarna (delområde D) släpps idag på redan i juli. Det bör anstå till åtminstone mitten av augusti, då ängsvädd blommat över.

Död ved, faunadepåer och veteranisering



Figur 33. Skapande av död ved och veteranisering av stam i tallskogen. Många fynd av naturvårdsarter gjordes i lövskogen medan inga kvittoarter påträffades på tall. Delområde G 2024-04-08. Foto: Örjan Fritz.

Den nyligen utförda naturvårdsgallringen i Mosslundas centrala skogsområde (delområde E och F) har lett till stora ansamlingar av död ved i olika former; ställda högstubbar av olika lövträdslag, faunadepåer i solexponerade lägen i bryn och veteraniserade tallar (Figur 33). Naturvårdsnyttan av dessa åtgärder var oklar innan inventeringen, men resultaten från lövskogsområdena pekar tydligt på en förekomst av en artrik mångfald av vedlevande insekter, inte bara skalbaggar utan även tvåvingar, med förekomst av en rad naturvårdsarter. I tallskogen noterades dock bara en naturvårdsart gråbandad trägnagare, troligen knuten till hassel. Kanske är tallskogen ännu för ung och/eller så behövs mer tid för kolonisering av tallanknutna arter, som **vallrovflugan** *Choeradus igneus*, från omgivande äldre tallskogar i landskapet, som den vid Åsum.

Sandblottor med hak



Figur 34. Framgrävd sandblotta med smärre sydvända hak. Delområde F 2024-08-12. Foto: Örjan Fritz.

De sandblottor som anlagts inom området innebär en nollställning av växtsuccessionen och kommer på sikt utveckla en intressant flora. Idag, strax efter åtgärd, tycks blottorna vara populära bland betesdjuren att trampa runt i, vilket gjorde att förhållandevis få insekter noterades i anslutning till blottorna. Detta kommer dock säkerligen ändras med tiden i takt med att blottornas vegetationsskikt sluter sig något och stabiliserar den underliggande sanden. Flera arter av dyngbaggar hittades i djurens spillning på sandblottorna. Särskilt kan nämnas de rödlistade arterna månhornsbagge och rakhorndyvel.

I de hak som bildats genom borttagningen av det översta matjordslagret vid blottorna noterades ett mindre antal bohål framgrävda av steklar. Här påträffades det rödlistade **dvärgblodbiet** *Sphecodes longulus*. Haken kan med fördel göras högre vid upprepade åtgärder så att en större sydlänt lodyta om minst 50 cm bildas i den sydvända änden av blottan. Att lokalisera blottor till områden där man ofta kör med traktorer eller områden med stigar kan vara ett sätt att förlänga den öppna till halvöppna fasen, men bidrar också till att packa sanden på ett sätt som är gynnsamt för många markboende bin och andra steklar.

Slätter av björnbär och rosbuskar



Figur 35. Nyligen utförd slätter av taggbuskar under pågående växtsäsong. Delområde B 2024-08-28. Foto: Örjan Fritz.

Björnbär och rosenbuskage ratas av förklarliga skäl av de betande djuren och kan tillsammans med hagtorn och slån snabbt expandera på näringsrikare jordar. Ofta kan betesputsning eller manuell röjning hålla tillbaka igenväxningen, som idag (Figur 35). På ytor som är extra hårt drabbade kan man också mekaniskt avlägsna det översta jordlagret som innehåller buskarna samt deras rötter. Det gäller vid dylika åtgärder så klart att försäkra sig om att ytorna inte innehåller några skyddsvärda kärlväxter eller svampar som kan ta skada av åtgärden. De blottade ytorna som skapas kan med fördel sås in med olika ängsväxter med lokal proveniens. Å andra sidan är det troligt att en rad befintliga blomväxter så som rotfibbla, åkervädd och prästkrage successivt koloniserar de blottade ytorna. Notera att större blottor i anslutning till skogsbryn kan resultera i en oönskad föryngring av till exempel björk, sälg eller tallplantor och ytorna bör därför hållas under uppsikt några år efter åtgärd.

Avveckling av barrbestånd och efterföljande sådd med råg för utmagring av mark



Figur 36. Område med avvecklade granplantering med inslag av björk och enstaka hasselbuskar. Faunadepåer och högstubbar av björk i solbelysta lägen. Delområde H 2024-06-26. Foto: Örjan Fritz.

I den sydligaste delen av Natura 2000-området Mosslanda har en produktionsgranskog avverkats. Råg har såtts under två år för utmagring av jorden (Figur 36). Ytorna har sedan efterbetats av nöt. Faunadepåer från avverkningen har lagts upp i solexponerade lägen och högstubbar av björk har skapats på hygget.

Inga naturvårdsarter noterades under inventeringen. Detta är dock det delområde som besöktes minst. Det finns dock potential att finna åtminstone vanliga vedlevande arter. Ytan skulle kunna inkluderas i betesmarken norröver för att möjligen samtidigt, om jordarten har ett visst sandinslag, utgöra en experimentyta för maskinell markstörning och olika typer av insådd. Man kan också tänka sig att sköta ytan på ett liknande sätt som idag, dvs. som en träda med inslag av blommande örter som efter slåtter efterbetas av djuren.

Fortsatt skötsel för att gynna insektsfaunan

En rätt utförd skötsel är grundbulten för att bibehålla och helst vidareutveckla insektsfaunans värden i Mosslunda. Ett antal konkreta skötselrekommendationer ges nedan utifrån resultat och erfarenheter från inventeringen. I mångt och mycket är det den mångfald av åtgärder som redan görs. En mångfald av åtgärder skapar variation, vilket gynnar insektsfaunan.

- **Fortsatt nötbete.** Den nuvarande betesdriften förefaller att fungera relativt väl och betestrycket passar idag uppenbarligen en rik mångfald av insekter. En senareläggning av djurens åtkomst till rikkärret och kalkfuktängen (delområde D) bör dock göras. Möjligen kan ett hårdare betestryck behövas i näringsrikare områden med viss problemvegetation så som hagtorn och björnbär.
- **Veteranisering och skapande av död ved** har troligen resulterat i oväntade fynd av förekomster av vedlevande naturvårdsarter. Här finns potential att framöver periodvis återkomma med fler sådana åtgärder (främst delområde F, inklusive alkärret) av olika trädslag för att gynna dessa arter ytterligare. Aspens potential att hysa rödlistade arter som vanligtvis uppträder på andra trädslag bör beaktas och tillskapande av hålträd av asp och vitrötad aspved bör premieras. Det är också viktigt att säkerställa kontinuiteten av asp genom att se till att ett lämpligt antal efterföljare finns i området.
- **Återkommande röjning/uppryckning/uppgrävning** av björnbär, rosor och diverse busk uppslag behövs för att hålla den ständigt pågående igenväxningen i schack på de öppna betesmarkerna. Ingreppen kan om möjligt kombineras med skapande av markblottor och insådd/föryngring av störningsgynnade örter.
- **Fortsatt skapande av strukturer**, som sandblottor och hak i topografiskt gynnsamma lägen. Åtgärder kan också innefatta anläggning av sandiga markvägar (Figur 37), till exempel i sydvästbrynet vid stenmur och gräns österut i delområde A.
- **Småskalig naturvårdsbränning** av öppen mark kan vara aktuellt där förnaansamling skett. Om man säkerställer brandgator i form av skrapade ytor eller körvägar kan också förbuskade områden brännas upprepade gånger för att komma tillrätta med ohävdsvegetation.
- **Trädesåkrar och lindor** var ett vanligt inslag i det historiskt hävdade landskapet i området, men är idag en bristmiljö som hyser ett stort antal rödlistade och minskande arter. Insådd av råg och blommande örter eller till och med hotade åkerogräs eller kultursädesslag bör kunna ske på ytor som på historiska kartor visar sig utgöra äldre åkermark, förutsatt att dessa inte utvecklats betydande sekundära värden. Ytorna kan med fördel vara ytmässigt begränsade och flyttas runt mellan år för att på så sätt skapa områden i olika successionsstadier.
- **Topografisk variation.** Området är, liksom trakten i stort, ganska platt och de topografiska strukturerna, som är gynnsamma för många insekter, består mestadels av stenmurar eller mindre höjder. Utan att göra för stora ingrepp i landskapsbilden kan man vid övriga skötselåtgärder tänka på att förstärka den topografiska variationen genom mindre insatser. Det kan till exempel som nämns ovan röra sig om att anlägga mindre hak i samband med grävning av markblottor, att förstärka den avsatta kanten vid vägsränningar eller forma flacka kullar i samband med bortgrävning av buskage.
- **En översikt av markvattentillgång.** För flera naturvårdsarter är det gynnsamt med en förekomst av våtmarker, kärr och fuktängar som håller vatten längre under säsongen. Därför bör det undersökas om igenfyllning av vissa befintliga diken eller omfördelning av flöden kan vara aktuella och möjliga att genomföra.



Figur 37. På och kring den sandiga markvägen mellan grind i väster och elhuset påträffades en uppsjö av sällsynta och rödlistade insekter, särskilt solitära bin som ölandsgökbi *Nomada similis* (VU) och värdarten storfibbelebi *Panurgus banksianus* (VU). Denna markväg kan i dess nuvarande tillstånd tjäna som mall för att skapa liknande markvägar på andra lämpliga platser i Mosslanda. Delområde B 2024-06-26. Foto: Örjan Fritz.

Referenser

Bager, H. & Persson, A. 2009. Skånes rikkärr. Rapport 2009:41. Länsstyrelsen Skåne.

Edelsjö, J. & Fritz, Ö. 2025. Borrflugan *Oxya nebulosa* spridd i Näsby fält 2024. Biosfärområde Kristianstad Vattenrike. Vattenriket i fokus 2025:00. 25 sidor.

Ehnström, B. 2006. Åtgärdsprogram för skalbaggar på skogslind. Rapport 5552. Bromma.
<https://naturvarsverket.se/91-620-5552-6>

Fritz, Ö. 2020. Rödlistade arter i Biosfärområde Kristianstads Vattenrike – Läget 2020 och jämförelse med 2015. Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Vattenriket i fokus 2020:03.

Fritz, Ö., Johansson, N. & Lundkvist, H. 2023. Unik insektsfauna i sandmarksreservatet Horna Sandar gynnas av olika åtgärder - resultat från en uppföljning 2022. Biosfärskontoret Kristianstads Vattenrike. Vattenriket i fokus 2023:05. Rapport 69 sidor.

Fritz, Ö., Johansson, N. & Lundkvist, H. 2024a. Artrik insektsfauna i sandmarksreservatet Sännarna – resultat av uppföljning 2023. Biosfärskontoret Kristianstads Vattenrike. Vattenriket i fokus 2024:04.

Fritz, Ö., Johansson, N. & Lundkvist, H. 2024b. Sandmarkernas artrika insektsfauna vid Åhus gynnas av olika skötselåtgärder. Fauna och Flora 119(2):2–16.

Kristianstads kommun. 2016. Naturvårdsprogram för Kristianstads kommun. Del 3. Värdefulla naturområden 2016–2020.

Kristianstads kommun. 2017. Bildande av naturreservatet Mosslunda i Kristianstads kommun Änr KS 2015/252. Beslut och fastställd skötselplan, daterade 2017-10-17.

Larsson, K. 2017. Insekter som signalarter för öppna marker i södra Sverige. Länsstyrelsen i Hallands län. Biosfärområde Kristianstads Vattenrike.

Ljungberg, H. 2007. Åtgärdsprogrammet för dynglevande skalbaggar 2007–2011. (5689) Bromma. <https://www.naturvardsverket.se/978-91-620-5689-1>

Länsstyrelsen Kristianstads län. 1996. Från Bjäre till Österlen – Skånska natur- och kulturmiljöer. 42 Mosslunda (N1, K), sidan 244.

Länsstyrelsen. 2016. Bevarandeplan för Natura 2000-område Norra Mosslunda SE0420047. Bevarandeplan fastställd & kungjord av Länsstyrelsen Skåne 2016-12-16 resp. 2016-12-30.

Länsstyrelsen. 2022. Digitala kartor och textunderlag för planeringsarbete. Naturvärdesöversikt. Länsstyrelsen i Skånes hemsida.

Olsson, K–A. m.fl. (red.). 2003. Floran i Skåne. Vegetation och utflyktsmål. Lund. Mosslunda, sidan 263.

SLU Artdatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken, Uppsala.

Svensk författningssamling 2007:845. Artskyddsförordning. Miljö- och energidepartementet.

Tack

Avslutningsvis tackas Jan Edelsjö, Stockholm, för bestämning av insamlade naturvårdsintressanta tvåvingar, Jyrki Muona för bekräftelse av lindskenknäppare, Christoffer Fägerström för foto av lindskenknäppare samt reservatsförvaltare Pyret Ovesson för kontinuerligt goda kontakter och information om skötsel under projektets gång.

Bilaga 1. Besöks- och väderlogg 2024

Fjärilar (ÖF)

Dagsbesök (slinga, med håv och kikare)

Besök 1: 20/6, kl. 11:05–15:00. Soligt, svag-frisk SV vind, +20–22.

Besök 2: 23/7, kl. 09:25–12:45. Soligt till växlande molnighet, svaga SV vindar, +21.

Besök 3: 12/8, kl. 12:45–15:45. Soligt, svaga-måttliga SV vindar, +22.

Nattbesök (ljusfällor samt sök med pannlampa och håv)

Omgång 1: 18–19/6, kl. 21:30-02:30. Molnigt, vindstilla, vid start +17, vid slut +14.

Omgång 2: 21–22/7, kl. 21:30-02:15. Klart till lätt molnighet, vindstilla, vid start +18, vid slut +17.

Skalbaggar (HL)

Besök 1: 22/4, kl. 11:00–17:00. Halvklart, måttlig vind, +17.

Besök 2: 2/5, kl. 10:00–16:00. Soligt, svag vind, +21.

Besök 3: 24/5, kl. 10:00–13:00. Soligt, svag vind, +20.

Besök 4: 16/6, kl. 13:00–17:00. Halvklart, svag vind, +23.

Besök 5: 25/6, kl. 13:00–17:00. Soligt, måttlig vind, +23.

Besök 6: 15/7, kl. 10:00–13:00. Soligt, svag vind, +22.

Besök 7: 13/8, kl. 10:00–15:00. Soligt, svag till måttlig vind, +22.

Steklar (ÖF, NJ)

Omgång 1: 08/4, kl. 13:00–17:00. Soligt, svag till måttlig vind, +17.

Omgång 2: 14/5, kl. 09:00-13:40. Soligt, svag till måttlig SV vind, +19.

Omgång 3: 29/5, kl. 08:30–14:00. Soligt, svag till ökande frisk SV vind, +20.

Omgång 4: 26/6, kl. 09:00–15:00. Soligt, svag till måttlig SV vind, +24.

Omgång 5: 23/7, kl. 12:45–15:30. Soligt till växlande molnighet, vindstilla till svag vind, +21.

Omgång 6: 13/8, kl. 09:30–13:00. Soligt, svag till måttlig vind, +22.

Övrigt

Vid samtliga ovan bokförda besökstillfällen noterades även naturvårdsarter av andra artgrupper om de påträffades.

Bilaga 2. Artlista för artbestämda insekter Mosslanda 2024

Naturcentrums artfynd av insekter i naturreservatet Mosslanda under 2024. Totalt 632 taxa finns i listan. Ordningen av arter följer TaxonIDnr i artportalen.

Skalbaggar		Fynd	Skalbaggar		Fynd
Bronslöpare	<i>Carabus granulatus</i>	1	Nejlirkrotänger	<i>Byturus ochraceus</i>	3
Svart dammlöpare	<i>Acupalpus exiguus</i>	1	Platt gångbagge	<i>Cerylon deplanatum</i>	3
Smal frölöpare	<i>Harpalus anxius</i>	1	Tväfläckig sköldluspiga	<i>Chilocorus renipustulatus</i>	1
Oval frölöpare	<i>Harpalus servus</i>	1	Röd vasspiga	<i>Coccidula rufa</i>	1
Sandfrölöpare	<i>Harpalus smaragdinus</i>	1	Sjuprickig nyckelpiga	<i>Coccinella septempunctata</i>	7
Fyrfläckig grenlöpare	<i>Dromius quadrimaculatus</i>	2	Schackbrädspiga	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	2
Sommarsollöpare	<i>Poecilus lepidus</i>	1	Sextonprickig nyckelpiga	<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i>	1
Fältmarklöpare	<i>Calathus fuscipes</i>	1	Ekdvärgpiga	<i>Scymnus auritus</i>	1
Bredhövdad kornlöpare	<i>Amara consularis</i>	1	Oval minipiga	<i>Scymnus frontalis</i>	1
Strandkornlöpare	<i>Amara famelica</i>	1		<i>Cryptophagus confusus</i>	1
Rödbent kornlöpare	<i>Amara familiaris</i>	3		<i>Cryptophagus dentatus</i>	5
Kustkornlöpare	<i>Amara lucida</i>	2	Bålgetingfuktbagge	<i>Cryptophagus micaceus</i>	1
Mindre kornlöpare	<i>Amara tibialis</i>	1		<i>Cryptophagus populi</i>	3
	<i>Colymbetes fuscus</i>	1		<i>Dacne bipustulata</i>	6
	<i>Dermestes lanarius</i>	2		<i>Kateretes pedicularius</i>	4
Museiänger	<i>Anthrenus museorum</i>	1		<i>Corticaria elongata</i>	2
	<i>Megatoma undata</i>	5		<i>Corticarina minuta</i>	6
	<i>Trinodes hirtus</i>	1		<i>Corticaria gibbosa</i>	15
Gråbandad trägnagare	<i>Hemicoelus costatus</i>	1		<i>Cartodere bifasciata</i>	1
Robust tickgnagare	<i>Dorcatoma robusta</i>	7		<i>Enicmus rugosus</i>	6
	<i>Ernobius abietis</i>	1		<i>Enicmus testaceus</i>	5
Mjuk trägnagare	<i>Ernobius mollis</i>	1		<i>Latridius hirtus</i>	8
Aspvedgnagare	<i>Ptilinus fuscus</i>	2		<i>Latridius minutus</i>	2
Karnhornad trägnagare	<i>Ptilinus pectinicornis</i>	10		<i>Stephostethus angusticollis</i>	1
Större ekpraktbagge	<i>Agrilus sulcicollis</i>	1		<i>Stephostethus lardarius</i>	1
Starrpraktbagge	<i>Aphanisticus pusillus</i>	1		<i>Rhizophagus bipustulatus</i>	4
Lövgetingbock	<i>Clytus arietis</i>	1		<i>Rhizophagus fenestralis</i>	5
Gråbandad getingbock	<i>Xylotrechus rusticus</i>	1		<i>Rhizophagus perforatus</i>	1
Apelbock	<i>Molochus umbellatarum</i>	1		<i>Carpophilus marginellus</i>	3
Hundkäxbock	<i>Phytoecia cylindrica</i>	1		<i>Glioschrochilus hortensis</i>	4
Björkvedbock	<i>Saperda scalaris</i>	1		<i>Epuraea pygmaea</i>	1
Lövdvärgbock	<i>Tetrops praeustus</i>	1	Rapsbagge	<i>Meligethes aeneus</i>	2
Fyrbandad blombock	<i>Leptura quadriffasciata</i>	1		<i>Meligethes coeruleovirens</i>	1
Fläckhornad blombock	<i>Stictoleptura maculicornis</i>	2		<i>Meligethes exilis</i>	1
Lövrådlöpare	<i>Rhagium mordax</i>	1		<i>Meligethes nigrescens</i>	1
Brun barkbock	<i>Arhopalus rusticus</i>	1		<i>Meligethes planiusculus</i>	1
Bitbock	<i>Spondylis buprestoides</i>	1		<i>Soronia grisea</i>	8
Strandjordloppa	<i>Aphthona lutescens</i>	2		<i>Olibrus bicolor</i>	1
Valljordloppa	<i>Chaetocnema hortensis</i>	1		<i>Uleiota planatus</i>	2
Mällejordloppa	<i>Chaetocnema picipes</i>	1		<i>Aspidiphorus orbiculatus</i>	1
Vattenmyntejordloppa	<i>Dibolia occultans</i>	2		<i>Sphindus dubius</i>	3
Hagjordloppa	<i>Longitarsus kutscherae</i>	1	Alplattnos	<i>Platystomos albinus</i>	1
Ångsjordloppa	<i>Longitarsus pratensis</i>	3	Tegelspetsvivel	<i>Apion cruentatum</i>	1
Kamomilljordloppa	<i>Longitarsus succineus</i>	2	Gårdskräppespetsvivel	<i>Perapion curtirostre</i>	1
Kornjordloppa	<i>Phyllotreta vittula</i>	1	Tistel­spetsvivel	<i>Ceratapion onopordi</i>	1
Sommargyllensjordloppa	<i>Psylliodes napi</i>	1	Timjanspetsvivel	<i>Squamapion atomarium</i>	1
Bönsmyg	<i>Bruchus rufimanus</i>	1	Myntaspetsvivel	<i>Squamapion vicinum</i>	1
Svartkämsäckbagge	<i>Chrysolina haemoptera</i>	1	Kattostspetsvivel	<i>Pseudapion rufirostre</i>	1
Krypvideglansbagge	<i>Chrysomela collaris</i>	2	Träd­klöverspetsvivel	<i>Catapion pubescens</i>	1
Ältranunkelbagge	<i>Prasocuris glabra</i>	1	Kräk­vickerspetsvivel	<i>Oxystoma cerdo</i>	1
Strimbladbagge	<i>Prasocuris phellandrii</i>	1	Blåspetsvivel	<i>Oxystoma pomonae</i>	2
Långarmssäckbagge	<i>Labidostomis longimana</i>	4	Slätterspetsvivel	<i>Protapion assimile</i>	1
Johannesörtsfallbagge	<i>Cryptocephalus moraei</i>	1	Vit­klöverspetsvivel	<i>Protapion fulvipes</i>	3
Sidenfallbagge	<i>Cryptocephalus sericeus</i>	2	Jord­klöverspetsvivel	<i>Protapion nigritarse</i>	3
Allövbagge	<i>Agelastica alni</i>	1	Stall­örtspetsvivel	<i>Protapion ononidis</i>	4
Myr­bagge	<i>Thanasimus formicarius</i>	7	Kors­blommevivel	<i>Ceutorhynchus contractus</i>	1
	<i>Tillus elongatus</i>	3	Lom­mevivel	<i>Ceutorhynchus erysimi</i>	1
	<i>Dasytes niger</i>	10	Raps­skidevivel	<i>Ceutorhynchus obstrictus</i>	3
	<i>Dasytes plumbeus</i>	9	Raps­stjälk­vivel	<i>Ceutorhynchus pallidactylus</i>	5
	<i>Dolichosoma lineare</i>	2	Sömvivel	<i>Ceutorhynchus typhae</i>	2
	<i>Malachius bipustulatus</i>	3	Röd ek­vivel	<i>Coeliodes ruber</i>	1

Skalbaggar		Fynd	Skalbaggar		Fynd
Maskrosivivel	<i>Glocianus punctiger</i>	1		<i>Trixagus meybohmi</i>	1
Röllikevivel	<i>Trichosirocalus barnevillei</i>	2	Punktstumpbagge	<i>Abraeus perpusillus</i>	1
Svartkämpsvivel	<i>Trichosirocalus troglodytes</i>	2	Bokstumpbagge	<i>Plegaderus dissectus</i>	1
Mjölkevivel	<i>Auletes epilobii</i>	1	Spolstumpbagge	<i>Paromalus flavicornis</i>	5
Syrenäsivivel	<i>Rhinoncus pericarpus</i>	1	Duvstumpbagge	<i>Gnathoncus buyssoni</i>	5
Pilörtsnäsivivel	<i>Rhinoncus perpendicularis</i>	1		<i>Hydrobius fuscipes</i>	1
Granvedvivel	<i>Rhyncolus ater</i>	1		<i>Sphaeridium bipustulatum</i>	1
Hagtornsblomvivel	<i>Anthonomus pedicularius</i>	1	Noshornsoxe	<i>Sinodendron cylindricum</i>	4
Långnäst ollonvivel	<i>Curculio glandium</i>	1	Plattad dyngbagge	<i>Acrossus depressus</i>	1
Nötvivel	<i>Curculio nucum</i>	2	Aftondyngbagge	<i>Acrossus rufipes</i>	3
Smal asphängevivel	<i>Dorytomus dejeani</i>	2	Rostbrun dyngbagge	<i>Bodilopsis rufa</i>	1
Sälghängevivel	<i>Dorytomus taeniatus</i>	2	Jorddyngbagge	<i>Calamosternus granarius</i>	2
Teveronikavivel	<i>Gymnetron rostellum</i>	2	Slät dyngbagge	<i>Colobopterus erraticus</i>	1
Rödvingad kämpevivel	<i>Mecinus pascuorum</i>	4	Ribbdyngbagge	<i>Euheptauleacus sus</i>	1
Svart smalvivel	<i>Mecinus pyraeter</i>	2	Rödspetsad dyngbagge	<i>Otophorus haemorrhoidalis</i>	2
Storklockevivel	<i>Cleopomiarus graminis</i>	1	Rödbukig dyngbagge	<i>Rhodaphodius foetens</i>	1
Blålockevivel	<i>Miarus campanulae</i>	2	Stor dyngbagge	<i>Teuchestes fossor</i>	1
Tjårblomstervivel	<i>Sibinia viscaria</i>	1	Hästdyngbagge	<i>Volinus sticticus</i>	1
Vitklöverbaljvivel	<i>Tychius picirostris</i>	1	Gräsgrön guldbagge	<i>Cetonia aurata</i>	3
Strimbaljvivel	<i>Tychius polylineatus</i>	1	Olivgrön guldbagge	<i>Protaetia cuprea</i>	18
Gökärtsbaljvivel	<i>Tychius quinquepunctatus</i>	1	Brunborre	<i>Serica brunnea</i>	2
Buskögonvivel	<i>Strophosoma capitatum</i>	1	Månhornsbagge	<i>Copris lunaris</i>	1
Hasselögonvivel	<i>Strophosoma melanogrammum</i>	2	Rakhorndyvel	<i>Onthophagus nuchicornis</i>	4
Kopparlövvivel	<i>Phyllobius pyri</i>	1		<i>Microcara testacea</i>	2
Vanlig snytbagge	<i>Hylobius abietis</i>	2		<i>Ochthebius minimus</i>	1
Strimmig granborre	<i>Cryphalus asperatus</i>	1		<i>Sciodrepopides watsoni</i>	1
Groths aspborre	<i>Trypophloeus grothii</i>	1		<i>Anisotoma humeralis</i>	5
Hårig barkborre	<i>Dryocoetes autographus</i>	1	Rödsköldad asbagge	<i>Oiceoptoma thoracicum</i>	3
Liten tallbastborre	<i>Hylastes opacus</i>	2		<i>Aleochara brevipennis</i>	2
Blek bastborre	<i>Hylurgops palliatus</i>	1		<i>Atheta trinotata</i>	1
Fläckig askbastborre	<i>Hylesinus varius</i>	1		<i>Atheta crassicornis</i>	1
	<i>Phloeosinus thujae</i>	2		<i>Atheta setigera</i>	1
Eksplintborre	<i>Scolytus intricatus</i>	2		<i>Atheta vaga</i>	8
Större mårgrborre	<i>Tomicus piniperda</i>	3		<i>Anomognathus cuspidatus</i>	6
	<i>Cyclorhipidion bodoanum</i>	1		<i>Gyrophaena boleti</i>	1
Aspbarkborre	<i>Heteroborips cryptographus</i>	1		<i>Leptusa pulchella</i>	1
Brun vedborre	<i>Xyleborinus saxesenii</i>	2		<i>Lomechusa emarginata</i>	1
Furusplintvivel	<i>Magdalis duplicata</i>	1		<i>Haploglossa villosula</i>	9
Jättegröevivel	<i>Notaris acridula</i>	1		<i>Lesteva longoelytrata</i>	2
Rönnkäkvivel	<i>Tatianaerhynchites aequatus</i>	1		<i>Eusphalerum sorbi</i>	1
	<i>Cantharis decipiens</i>	1		<i>Dropephylla ioptera</i>	1
Stor flugbagge	<i>Cantharis fusca</i>	1		<i>Deleaster dichrous</i>	1
	<i>Cantharis nigricans</i>	2		<i>Anotylus nitidulus</i>	1
	<i>Cantharis obscura</i>	3		<i>Anotylus rugosus</i>	1
	<i>Rhagonycha fulva</i>	2		<i>Oxytelus laqueatus</i>	2
	<i>Rhagonycha lignosa</i>	1		<i>Tetartopeus quadratus</i>	1
	<i>Rhagonycha nigriventris</i>	2		<i>Euplectus kirbii</i>	1
	<i>Malthodes fuscus</i>	1		<i>Euplectus mutator</i>	1
	<i>Malthinus frontalis</i>	1		<i>Plectophloeus nubigena</i>	1
Kraghjärtknäppare	<i>Cardiophorus ruficollis</i>	4		<i>Trichonyx sulcicollis</i>	1
Talknäppare	<i>Prosternon tessellatum</i>	2		<i>Trimium brevicorne</i>	2
Hasselknäppare	<i>Athous haemorrhoidalis</i>	2		<i>Scaphisoma agaricinum</i>	5
Randig sådesknäppare	<i>Agriotes lineatus</i>	1		<i>Neuraphes angulatus</i>	1
Långhalsknäppare	<i>Ectinus aterrimus</i>	1		<i>Stenichnus godarti</i>	1
Blåbärsknäppare	<i>Dalopius marginatus</i>	7		<i>Bisnius subuliformis</i>	1
Cinnoberrödrock	<i>Ampedus cinnabarinus</i>	2	Humlekortvinge	<i>Emus hirtus</i>	3
Lövrödrock	<i>Ampedus pomorum</i>	8		<i>Gabrius austriacus</i>	2
Tallrödrock	<i>Ampedus sanguineus</i>	1		<i>Gabrius breviventer</i>	1
Långhornad vedknäppare	<i>Melanotus castanipes</i>	1		<i>Philonthus cruentatus</i>	1
Sydlig vedknäppare	<i>Melanotus villosus</i>	2		<i>Quedius cruentus</i>	1
Lindskenknäppare	<i>Dromaeolus barnabita</i>	4		<i>Quedius truncicola</i>	1
Större kamskenknäppare	<i>Microrhagus lepidus</i>	4		<i>Quedius boops</i>	1
Mindre kamskenknäppare	<i>Microrhagus pygmaeus</i>	1		<i>Stenus clavicornis</i>	1
Bokskenkäppare	<i>Hylis olexai</i>	7		<i>Lordithon lunulatus</i>	3
Tjockhuvad skenkäppare	<i>Melasis buprestoides</i>	1		<i>Mycetoporus punctus</i>	1
	<i>Trixagus dermestoides</i>	8		<i>Sepedophilus testaceus</i>	2

Skalbaggar		Fynd	Tvävingar		Fynd
	<i>Tachinus fimetarius</i>	2		<i>Chloromyia formosa</i>	4
	<i>Tachinus marginellus</i>	5		<i>Nemotelus pantherinus</i>	1
	<i>Tachinus subterraneus</i>	1		<i>Odontomyia argentata</i>	1
	<i>Tachyporus abdominalis</i>	2	Aspblomfluga	<i>Hammerschmidia ferruginea</i>	1
	<i>Tachyporus chrysomelinus</i>	1	Lång rotlusblomfluga	<i>Pipizella viduata</i>	1
	<i>Tachyporus obtusus</i>	1	Pudrad örtblomfluga	<i>Cheilosia pubera</i>	1
Mörk ögonbagge	<i>Euglenes oculus</i>	1	Asterblomfluga	<i>Cheilosia vernalis</i>	1
Fläckig hornkvickbagge	<i>Notoxus monoceros</i>	2	Fläckig mulmblomfluga	<i>Chalcosyrphus nemorum</i>	1
	<i>Cis boleti</i>	4	Slavmyrebblomfluga	<i>Microdon mutabilis</i>	1
	<i>Cis festivus</i>	3	Ängsgetingfluga	<i>Chrysotoxum festivum</i>	2
	<i>Cis micans</i>	2	Taggig stäppblomfluga	<i>Paragus finitimus</i>	1
	<i>Orthocis alni</i>	1	Svarthårig stäppblomfluga	<i>Paragus haemorrhous</i>	1
	<i>Sulcaxis nitidus</i>	2	Trebandad skogsblomfluga	<i>Dasysyrphus tricinctus</i>	1
Vanlig brunbagge	<i>Orchesia micans</i>	1		<i>Chrysopilus cristatus</i>	1
Ekgrenbrunbagge	<i>Conopalpus testaceus</i>	1		<i>Rhagio scolopaceus</i>	2
Bred tornbagge	<i>Mordella holomelaena</i>	3	Regnbroms	<i>Haematopota pluvialis</i>	1
Tväfläckig tornbagge	<i>Tomoxia bucephala</i>	7		<i>Hybomitra bimaculata</i>	1
Gul gaddbagge	<i>Mordellistena neuwaldeggiana</i>	1		<i>Acinia corniculata</i>	1
	<i>Litargus connexus</i>	2		<i>Dioxyna bidentis</i>	3
Rödalsad vedsvampbagge	<i>Mycetophagus fulvicollis</i>	4		<i>Dithyca guttularis</i>	1
Brungul vedsvampbagge	<i>Mycetophagus populi</i>	2		<i>Oxyna nebulosa</i>	1
Stor vedsvampbagge	<i>Mycetophagus quadripustulatus</i>	2		<i>Sphenella marginata</i>	1
	<i>Oedemera lurida</i>	1		<i>Tephritis vespertina</i>	1
Stor kardinalbagge	<i>Pyrochroa coccinea</i>	2		<i>Terellia ruficauda</i>	1
	<i>Schizotus pectinicornis</i>	1		<i>Herina frondescentiae</i>	3
	<i>Salpingus planirostris</i>	1		<i>Xylophagus ater</i>	3
	<i>Salpingus ruficollis</i>	2	Fyrfläckig småharkrank	<i>Metalimnobia quadrimaculata</i>	1
	<i>Anaspis flava</i>	3	Gulringad vedharkrank	<i>Ctenophora flaveolata</i>	1
	<i>Anaspis frontalis</i>	5			
	<i>Anaspis maculata</i>	2	Halvvingar		
	<i>Anaspis rufilabris</i>	2		<i>Kalama tricornis</i>	1
	<i>Anaspis thoracica</i>	5		<i>Deraeocoris ruber</i>	1
	<i>Isomira murina</i>	3		<i>Camptozygum aequale</i>	1
Större svampklobagge	<i>Mycetochara axillaris</i>	1		<i>Capsodes gothicus</i>	1
Svavelbagge	<i>Cteniopus sulphureus</i>	2		<i>Miris striatus</i>	1
	<i>Crypticus quisquilius</i>	1		<i>Orthops kalmii</i>	1
Ullbagge	<i>Lagria hirta</i>	2		<i>Hoplomachus thunbergii</i>	1
Vanlig svampsvartbagge	<i>Bolitophagus reticulatus</i>	1		<i>Aneurys areolaris</i>	1
	<i>Opatrum sabulosum</i>	1		<i>Aradus betulae</i>	1
	<i>Bitoma crenata</i>	6	Krumhornsskinnbagge	<i>Alydus calcaratus</i>	1
	<i>Synchita humeralis</i>	3		<i>Eremocoris abietis</i>	1
				<i>Gastrodes grossipes</i>	1
Tvävingar			Mindre spetsnäsa	<i>Aelia acuminata</i>	1
Getingrovfluga	<i>Asilus crabroniformis</i>	2	Violbärfis	<i>Thyreocoris scarabaeoides</i>	1
	<i>Tolmerus cingulatus</i>	3		<i>Piesma maculatum</i>	1
	<i>Tolmerus atricapillus</i>	1			
	<i>Eutolmus rufibarbis</i>	4	Steklar		
	<i>Didymachus picipes</i>	5	Vitklöversandbi	<i>Andrena afzeliella</i>	1
	<i>Chorades femoratus</i>	1	Alvarsandbi	<i>Andrena alfkenella</i>	1
Gördelrovfluga	<i>Laphria ephippium</i>	6	Spetssandbi	<i>Andrena apicata</i>	1
	<i>Leptogaster cylindrica</i>	1	Sobersandbi	<i>Andrena cineraria</i>	1
	<i>Dioctria rufipes</i>	1	Videsandbi	<i>Andrena clarkella</i>	1
	<i>Dioctria hyalipennis</i>	2	Glödsandbi	<i>Andrena fulva</i>	2
Stor svävfluga	<i>Bombylus major</i>	1	Fibblesandbi	<i>Andrena fulvago</i>	2
	<i>Thereva lanata</i>	1	Ljungsandbi	<i>Andrena fuscipes</i>	1
	<i>Thereva plebeja</i>	1	Trädgårdssandbi	<i>Andrena haemorrhoea</i>	4
	<i>Myopa testacea</i>	1	Väddsandbi	<i>Andrena hattorfiana</i>	9
	<i>Myopa tessellatipennis</i>	1	Äppelsandbi	<i>Andrena helvola</i>	1
	<i>Sicus ferrugineus</i>	1	Slättersandbi	<i>Andrena humilis</i>	1
	<i>Megamerina dolium</i>	1	Blodsandbi	<i>Andrena labiata</i>	1
	<i>Imantimyia albisetus</i>	1	Guldsandbi	<i>Andrena marginata</i>	1
	<i>Limnia unguicornis</i>	3	Smäsandbi	<i>Andrena minutula</i>	4
	<i>Trypetoptera punctulata</i>	1	Sälgsandbi	<i>Andrena vaga</i>	1
	<i>Suillia laevifrons</i>	1	Årtsandbi	<i>Andrena wilkella</i>	1
Knubblärsbarkfluga	<i>Solva marginata</i>	1	Storfibblebi	<i>Panurgus banksianus</i>	10

Steklar		Fynd	Steklar	Fynd	
Småfiblebi	<i>Panurgus calcaratus</i>	2	Backguldstekel	<i>Chrysis illigeri</i>	1
Ångsfiltbi	<i>Epeolus variegatus</i>	1	Gyllenguldstekel	<i>Chrysis ruddii</i>	1
Väddgökbi	<i>Nomada armata</i>	1	Tretandad guldstekel	<i>Trichrysis cyanea</i>	2
Smågökbi	<i>Nomada flavoguttata</i>	2	Ärgguldstekel	<i>Hedychridium ardens</i>	1
Prickgökbi	<i>Nomada flavopicta</i>	1	Kronguldstekel	<i>Hedychridium caputaurum</i>	1
Mörkgökbi	<i>Nomada fuscicornis</i>	2	Mindre knutguldstekel	<i>Hedychrum niemelai</i>	1
Gyllengökbi	<i>Nomada goodeniana</i>	1	Större knutguldstekel	<i>Hedychrum nobile</i>	3
Sälggökbi	<i>Nomada lathburiana</i>	2	Svart myrstekel	<i>Myrmosa atra</i>	1
Höstgökbi	<i>Nomada roberjeotiana</i>	1	Spatelvågstekel	<i>Arachnospila minutula</i>	1
Trädgårdsgökbi	<i>Nomada ruficornis</i>	1	Sandgökstekel	<i>Evagetes crassicornis</i>	1
Ljunggökbi	<i>Nomada rufipes</i>	1	Rödbent pansarstekel	<i>Tiphia femorata</i>	1
Ölandsgökbi	<i>Nomada similis</i>	4	Härig krukmakargeting	<i>Eumenes coronatus</i>	2
Cyanmargbi	<i>Ceratina cyanea</i>	2		<i>Coleocentrus excitator</i>	1
Hedsidenbi	<i>Colletes fodiens</i>	1		<i>Agrypon flexorium</i>	1
Klöversidenbi	<i>Colletes marginatus</i>	1		<i>Lissonota cruentator</i>	1
Småcitronbi	<i>Hylaeus brevicornis</i>	2		<i>Exetastes laevigator</i>	3
Gårdscitronbi	<i>Hylaeus communis</i>	3		<i>Aritranis director</i>	1
Ångscitronbi	<i>Hylaeus confusus</i>	2		<i>Amblyteles armatorius</i>	1
Hedcitronbi	<i>Hylaeus incongruus</i>	1		<i>Diphyus quadripunctorius</i>	1
Ångsbandbi	<i>Seladonia tumulorum</i>	7		<i>Ichneumon gracilentus</i>	1
Skogsbandbi	<i>Halictus rubicundus</i>	1		<i>Ichneumon sarcitorius</i>	2
Guldsmalbi	<i>Lasioglossum aeratum</i>	1		<i>Tricholabus strigatorius</i>	1
Ångssmalbi	<i>Lasioglossum albipes</i>	1		<i>Ophion brevicornis</i>	1
Mysksmalbi	<i>Lasioglossum calceatum</i>	1		<i>Ophion ocellaris</i>	1
Alvarsmalbi	<i>Lasioglossum lativentre</i>	4		<i>Ophion slaviceki</i>	1
Bronssmalbi	<i>Lasioglossum leucopus</i>	4		<i>Pimpla hypochondriaca</i>	1
Fiblesmalbi	<i>Lasioglossum leucozonium</i>	5			
Småsmalbi	<i>Lasioglossum minutissimum</i>	1	Fjärilar		
Metallsmalbi	<i>Lasioglossum morio</i>	1	Videantenmal	<i>Adela cuprella</i>	2
Hagsmalbi	<i>Lasioglossum quadrinotatum</i>	1	Ångsväddsantenmal	<i>Nemophora cupriacella</i>	1
Släntblodbi	<i>Sphecodes crassus</i>	1	Åkerväddsantenmal	<i>Nemophora metallica</i>	11
Mellanblodbi	<i>Sphecodes ephippius</i>	3	Poppelsvärmare	<i>Laothoe populi</i>	1
Småblodbi	<i>Sphecodes geoffrellus</i>	1	Tandad sikelvinge	<i>Falcaria lacertinaria</i>	1
Glasblodbi	<i>Sphecodes hyalinatus</i>	1	Björkblekmaskspinnare	<i>Ochropacha duplaris</i>	1
Dvärgblodbi	<i>Sphecodes longulus</i>	1	Glänsande frylegråsmal	<i>Elachista gleichenella</i>	1
Ångsblodbi	<i>Sphecodes monilicornis</i>	2	Brun mossmal	<i>Bryotropha terrella</i>	1
Sandblodbi	<i>Sphecodes pellucidus</i>	1	Enfärgad dystertermal	<i>Eulamprotes unicolorella</i>	1
Punktblodbi	<i>Sphecodes puncticeps</i>	3	Större silverdystertermal	<i>Eulamprotes wilkella</i>	1
Nätblodbi	<i>Sphecodes reticulatus</i>	1	Gråpalpmal	<i>Acompsia cinerella</i>	1
Småullbi	<i>Anthidium punctatum</i>	1	Gulstjärtad brunpraktmal	<i>Crassa unitella</i>	1
Småsovarbi	<i>Chelostoma campanularum</i>	1	Jättepraktmal	<i>Harpella forcicella</i>	1
Storsovarbi	<i>Chelostoma rapunculi</i>	1	Grönaktig lavmätare	<i>Cleorodes lichenaria</i>	1
Märggnagbi	<i>Hoplitis claviventris</i>	2	Mindre ringmätare	<i>Charissa obscurata</i>	1
Rosentapetserarbi	<i>Megachile centuncularis</i>	1	Tallbågmätare	<i>Macaria liturata</i>	1
Rödmurarbi	<i>Osmia bicornis</i>	1	Fläckig smaragdmatäare	<i>Comibaena bajularia</i>	1
Fibblemurarbi	<i>Osmia leaiana</i>	2	Mellanmätare	<i>Phibalapteryx virgata</i>	2
Bandpansarbi	<i>Stelis punctulatisima</i>	1	Gräsgrön fältmätare	<i>Colostygia pectinataria</i>	1
Praktbyxbi	<i>Dasyptoda hirtipes</i>	3	Fransfläckad parkmätare	<i>Eulithis mellinata</i>	1
Blåklocksbi	<i>Melitta haemorrhoidalis</i>	1	Vitbrokig parkmätare	<i>Eulithis prunata</i>	2
	<i>Astata boops</i>	1	Violettrå fältmätare	<i>Thera obeliscata</i>	1
	<i>Crossocerus leucostoma</i>	1	Vinklad fältmätare	<i>Euphyia unangulata</i>	1
	<i>Crossocerus megacephalus</i>	1	Absintmalmätare	<i>Eupithecia absinthiata</i>	1
	<i>Ectemnius lapidarius</i>	1	Klintermalmätare	<i>Eupithecia centaureata</i>	1
	<i>Lestica subterranea</i>	1	Hallonmalmätare	<i>Eupithecia subfuscata</i>	1
	<i>Lindenius albilabris</i>	3	Ångsmalmätare	<i>Eupithecia subumbrata</i>	1
	<i>Lindenius panzeri</i>	1	Dänfältmätare	<i>Perizoma alchemillata</i>	3
	<i>Tachysphex obscuripennis</i>	1	Långflikad lobmätare	<i>Pterapherapteryx sexualata</i>	1
	<i>Trypoxylon minus</i>	1	Gulvingad fältmätare	<i>Camptogramma bilineata</i>	2
	<i>Diodontus minutus</i>	1	Vickerbackmätare	<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	2
	<i>Mimesa lutaria</i>	1	Backfältmätare	<i>Xanthorhoe montanata</i>	1
	<i>Cerceris arenaria</i>	2	Mindre purpurmätare	<i>Lythria cruentaria</i>	9
	<i>Cerceris quinquefasciata</i>	3	Ångslövmätare	<i>Scopula immutata</i>	1
	<i>Cerceris rybyensis</i>	2	Vinkellövmätare	<i>Idea aversata</i>	2
Bivarg	<i>Philanthus triangulum</i>	2	Töfsotad lövmätare	<i>Idea biselata</i>	1
	<i>Ammophila pubescens</i>	1	Ockralövmätare	<i>Idea ochrata</i>	1
Murguldstekel	<i>Chrysis corusca</i>	1	Gul syramätare	<i>Timandra comae</i>	1

Fjärilar		Fynd	Fjärilar		Fynd
Gråsulv	<i>Macrothylacia rubi</i>	1	Amiral	<i>Vanessa atalanta</i>	3
Ängsringspinnare	<i>Malacosoma castrense</i>	1	Skogsnåtfjäril	<i>Melitaea athalia</i>	6
Brun björns pinnare	<i>Arctia caja</i>	1	Sotnåtfjäril	<i>Melitaea diamina</i>	14
Rostvinge	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	1	Kamgråsfjäril	<i>Coenonympha pamphilus</i>	18
Prickig tigerspinnare	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	1	Svingelgråsfjäril	<i>Lasiommata megera</i>	1
Blygrå lavspinnare	<i>Eilema lurideolum</i>	2	Luktgråsfjäril	<i>Aphantopus hyperantus</i>	5
Ockragul lavspinnare	<i>Eilema lutarellum</i>	2	Slättergråsfjäril	<i>Maniola jurtina</i>	26
Grå hinnvinge	<i>Nudaria mundana</i>	1	Citronfjäril	<i>Gonepteryx rhamni</i>	1
Mätarfly	<i>Colobochyla salicalis</i>	1	Hagtornsfjäril	<i>Aporia crataegi</i>	3
Trädspinnarfly	<i>Rivula sericealis</i>	1	Kålfjäril	<i>Pieris brassicae</i>	3
Helfläckat vickerfly	<i>Lygephila pastinum</i>	1	Rovfjäril	<i>Pieris rapae</i>	5
Grått aftonfly	<i>Acronicta auricoma</i>	1	Fläcksprötat timjanfjädemott	<i>Merrifieldia tridactyla</i>	1
Rödbrunt stamfly	<i>Amphipoea oculaea</i>	1	Halmgult gråsmott	<i>Agriphila straminea</i>	2
Tätelångsfly	<i>Apamea furva</i>	2	Hällmarksgråsmott	<i>Catoptria falsella</i>	1
Större ängsfly	<i>Apamea monoglypha</i>	1	Silverfläckat gråsmott	<i>Catoptria pinella</i>	1
Grönt hedmarksfly	<i>Calamia tridens</i>	1	Trädgårdsgråsmott	<i>Chrysoteuchia culmella</i>	1
Brokigt ängsfly	<i>Oligia versicolor</i>	1	Haggråsmott	<i>Crambus pascuellus</i>	1
Rörstråfly	<i>Photodes fluxa</i>	1	Gråsmattmott	<i>Pediasia contaminella</i>	1
Gulbrunt lövfly	<i>Hoplodrina octogenaria</i>	1	Molnbråmat senapsmott	<i>Evergestis extimalis</i>	1
Pilörtsfly	<i>Dypterygia scabriuscula</i>	1	Majsmott	<i>Ostrinia nubilalis</i>	1
Borstfly	<i>Thalophila matura</i>	1	Grobladsljussmott	<i>Pyrausta despicata</i>	2
Målfly	<i>Trachea atriplicis</i>	1	Dubbelbandat ljussmott	<i>Pyrausta ostrinalis</i>	1
Klöverfly	<i>Anarta trifolii</i>	1	Hagtornsugglemott	<i>Eudonia lacustrata</i>	1
Kommatecknat gråsfly	<i>Leucania comma</i>	1	Föränderligt ugglemott	<i>Scoparia ambigua</i>	1
Vitfläckat gråsfly	<i>Mythimna conigera</i>	1	Rödgrått grårotsmott	<i>Anerastia lotella</i>	1
Tegelrött gråsfly	<i>Mythimna ferrago</i>	1	Brunt timjansmott	<i>Delplanqueia dilutella</i>	1
Åkerjordfly	<i>Agrotis exclamationis</i>	1	Förväxlat timjansmott	<i>Delplanqueia inscriptella</i>	1
Spårjordfly	<i>Agrotis vestigialis</i>	1	Åkerväddsmott	<i>Eurhodope cirrigerella</i>	4
Punktjordfly	<i>Eugnorisma depuncta</i>	1	Större backmott	<i>Hypochalcia ahenella</i>	1
Större bandfly	<i>Noctua pronuba</i>	1	Jungfrulinsmott	<i>Pempelia palumbella</i>	1
Gammafly	<i>Autographa gamma</i>	2	Krattmott	<i>Endotricha flammealis</i>	1
Mörkbrunt skuggfly	<i>Rusina ferruginea</i>	1	Spetsvingat mossmott	<i>Synaphe punctalis</i>	1
Vit trågs pinnare	<i>Meganola albula</i>	1	Halvbandad videknoppvecklare	<i>Apotomis semifasciana</i>	1
Gråpucklig trågs pinnare	<i>Nola cucullatella</i>	1	Vitfläckig björknoppvecklare	<i>Apotomis turbidana</i>	1
Nåbbspinnare	<i>Pterostoma palpinum</i>	1	Föränderlig brokvecklare	<i>Celypha lacunana</i>	1
Ekflivvinge	<i>Ptilodon capucina</i>	1	Mindre viderullvecklare	<i>Epinotia subocellana</i>	1
Pärgrå högstjört	<i>Clostera pigra</i>	1	Tistelfrövecklare	<i>Eucosma cana</i>	1
Silversmygare	<i>Hesperia comma</i>	15	Mjölfrövecklare	<i>Eucosma lacteana</i>	1
Ängssmygare	<i>Ochlodes sylvanus</i>	1	Apelknoppvecklare	<i>Hedya nubiferana</i>	2
Mindre tätelsmygare	<i>Thymelicus lineola</i>	1	Johannesörtsvecklare	<i>Lathronympha strigana</i>	2
Violettkantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	12	Hagtornsskottvecklare	<i>Notocelia trimaculana</i>	1
Mindre guldvinge	<i>Lycaena phlaeas</i>	9	Lärknoppvecklare	<i>Spilonota laticana</i>	1
Vitfläckig guldvinge	<i>Lycaena virgaureae</i>	2	Citronvecklare	<i>Thiodia citrana</i>	1
Tostblåvinge	<i>Celastrina argiolus</i>	1	Törnrosvecklare	<i>Acleris bergmanniana</i>	1
Ängsblåvinge	<i>Cyaniris semiargus</i>	4	Fältblomvecklare	<i>Aethes smeathmanniana</i>	1
Svartfläckig blåvinge	<i>Phengaris arion</i>	10	Tistelgulvecklare	<i>Agapeta hamana</i>	2
Ljungblåvinge	<i>Plebejus argus</i>	1	Gul ekbredvecklare	<i>Aleimma loeflingiana</i>	1
Hedblåvinge	<i>Plebejus idas</i>	1	Fruktråds sommarvecklare	<i>Archips podanus</i>	1
Silverblåvinge	<i>Polyommatus amandus</i>	7	Röd våddblomvecklare	<i>Cochylis flaviciliana</i>	1
Puktörmeblåvinge	<i>Polyommatus icarus</i>	12	Lädergul bredvecklare	<i>Pandemis cerasana</i>	1
Eksnabbvinge	<i>Favonius quercus</i>	1	Mindre vitbandsvecklare	<i>Periclepsis cinctana</i>	2
Sålgskimmerfjäril	<i>Apatura iris</i>	1	Större vitbandsvecklare	<i>Xerocephasia rigana</i>	2
Brunfläckig pärlormfjäril	<i>Boloria selene</i>	1	Grå slänknoppmal	<i>Argyresthia spinosella</i>	1
Äggråspärlormfjäril	<i>Brenthis ino</i>	3	Kålmal	<i>Plutella xylostella</i>	1
Hedpärlormfjäril	<i>Fabriciana niobe</i>	2	Hagtornsgråmal	<i>Paraswammerdamia lutarea</i>	1
Storfläckig pärlormfjäril	<i>Issoria lathonia</i>	3	Slänspinnmal	<i>Yponomeuta padellus</i>	1
Ängspärlormfjäril	<i>Speyeria aglaja</i>	3	Punktspinnmal	<i>Yponomeuta plumbellus</i>	1
Påfågelläga	<i>Aglais io</i>	3	Lönnhöstmal	<i>Ypsolopha sequella</i>	1
Nässelfjäril	<i>Aglais urticae</i>	1	Ängsmetallvinge	<i>Adscita stictica</i>	12
Kartfjäril	<i>Araschnia levana</i>	1	Sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>	5
Körsbärsfuks	<i>Nymphalis polychloros</i>	1	Bredbråmad bastardsvärmare	<i>Zygaena ioniceræ</i>	19
Vinbärsfuks	<i>Polygonia c-album</i>	1	Mindre bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	5

Bilaga 3. Värdväxter för rödlistade fjärilar

Rödlistade fjärilar funna i Mosslanda 2024 sorterade i bokstavsordning och grupperade efter de främsta värdväxterna för arternas larver (artfakta.se).

Svenskt artnamn	Vetenskapligt artnamn	Kategori	Värdväxter
Större vitbandsvecklare	<i>Xerochephasia rigana</i>	VU	Backsippa, fältsippa
Brunt timjansmott	<i>Delplanqueia dilutella</i>	VU	Backtimjan
Dubbelbandat ljusmott	<i>Pyrausta ostrinalis</i>	NT	Backtimjan
Fläcksprötat timjansfjädermott	<i>Merrifieldia tridactyla</i>	NT	Backtimjan
Förväxlat timjansmott	<i>Delplanqueia inscriptella</i>	NT	Backtimjan
Svartfläckig blåvinge	<i>Phengaris arion</i>	NT	Backtimjan, kungsmynta
Mindre purpurmätare	<i>Lythria cruentaria</i>	NT	Bergssyra
Brokigt ängsfly	<i>Oligia versicolor</i>	NT	Gräs
Silversmygare	<i>Hesperia comma</i>	NT	Gräs, fårsvingel, borsttåtel m.m.
Mellannätare	<i>Phibalapteryx virgata</i>	NT	Gulmåra, backtimjan
Bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena lonicerae</i>	NT	Klövrar, vialer, käringtand
Sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena fliipendulae</i>	NT	Käringtand
Mindre bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	NT	Käringtand, gulvial, kråkvicker
Grönt hedmarksfly	<i>Calamia tridens</i>	NT	Olika örter och gräs
Ängsmalmätare	<i>Eupithecia subumbrata</i>	NT	Olika örter och gräs
Sotnätfjäril	<i>Melitaea diamina</i>	NT	Småvänderot
Hedpärlemorfjäril	<i>Fabriciana niobe</i>	VU	Styvmorsviol, ängsviol
Åkerväddsantennmal	<i>Nemophora metallica</i>	NT	Åkervädd
Åkerväddsmott	<i>Eurhodope cirrigerella</i>	VU	Åkervädd
Violettekantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT	Ängssyra
Ängsmetallvinge	<i>Adscita statices</i>	NT	Ängssyra, bergssyra
Ängsväddsantennmal	<i>Nemophora cupriacella</i>	VU	Ängsvädd

Bilaga 4. Habitat för rödlistade fjärilar

Rödlistade fjärilar funna i Mosslanda 2024 sorterade i bokstavsordning och grupperade efter habitat (artfakta.se).

Svenskt artnamn	Vetenskapligt artnamn	Kategori	Habitat
Ängsmetallvinge	<i>Adscita stacies</i>	NT	Blomrika gräsmarker
Äkerväddsantennmal	<i>Nemophora metallica</i>	NT	Blomrika sandfält, betesmarker, slåtterängar
Sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena fliipendulae</i>	NT	Blomrika ängs- och hagmarker
Bredbrämrad bastardsvärmare	<i>Zygaena loniceræ</i>	NT	Blomrika ängsmarker
Violettkantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT	Fuktig ängsmark, naturbetesmark
Sotnätfjäril	<i>Melitæa diamina</i>	NT	Fuktäng
Ängsväddsantennmal	<i>Nemophora cupriacella</i>	VU	Fuktängar, små kärr
Ängsmalmätare	<i>Eupithecia subumbrata</i>	NT	Gräsmark, sandiga jordar
Svartfläckig blåvinge	<i>Phengaris arion</i>	NT	Sandfält, torrängar
Grönt hedmarksfly	<i>Calamia tridens</i>	NT	Sandhedar, sandstjäpp
Dubbelbandat ljusmott	<i>Pyrausta ostrinalis</i>	NT	Sandig mark, torr gräsmark
Förväxlat timjansmott	<i>Delplanqueia inscriptella</i>	NT	Sandig mark, torr gräsmark
Mellanmätare	<i>Phibalapteryx virgata</i>	NT	Sandig mark, torr gräsmark
Brunt timjansmott	<i>Delplanqueia dilutella</i>	VU	Torra gräsmarker, blottad mark
Äkerväddsmott	<i>Eurhodope cirrigerella</i>	VU	Torra sandiga betesmarker
Fläcksprötat timjansfjädermott	<i>Merrifieldia tridactyla</i>	NT	Torra sandiga marker
Hedpärlormorfjäril	<i>Fabriciana niobe</i>	VU	Torra ängsmarker på sandfält
Större vitbandsvecklare	<i>Xerocnephasia rigana</i>	VU	Torra öppna gräsmarker
Silversmygare	<i>Hesperia comma</i>	NT	Torra öppna gräsmarker, sandmarker
Mindre purpurmätare	<i>Lythria cruentaria</i>	NT	Torrängar på sandmark
Brokigt ängsfly	<i>Oligia versicolor</i>	NT	Ängslövskog, alkärr, bäckar
Mindre bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	NT	Ängsmark

Biosfärområde Kristianstads Vattenrike -bra för natur och människa

Den här rapporten ingår i Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrikes skriftserie **Vattenriket i fokus** (ISSN 1653-9338). Här publiceras rapporter och inventeringar som utförts på uppdrag eller i samarbete med Biosfärkontoret.

Rapporterna går att ladda ner från
vattenriket.kristianstad.se/fokus.



Läs mer och se kontaktuppgifter på hemsidan
vattenriket.kristianstad.se