



Länsstyrelsen i Jönköpings län

Blomflugor i övre Emådalen

En sammanställning av fynd 2005-2010





■ Blomflugor i övre Emådalen

En sammanställning av fynd 2005-2010

Meddelande	nr 2010:32
Referens	Karlsson, R. & Johansson, N.2010. Blomflugor i Övre Emådalen- En sammanställning av fynd 2005-2010.
Kontaktperson	Niklas Johansson, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Funktionen för Land och Miljömål, niklas.johansson@lansstyrelsen.se
Webbplats	www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Fotografier	Niklas Johansson, Roger Karlsson, Hans Bartsch
Omslagsbild:	Från övre höger: <i>Brachypalpoides lentus</i> , <i>Epistrophe diaphana</i> <i>Spilomyia manicata</i> , <i>Hammerschmidtia ferruginea</i>
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—10/32SE
Upplaga	50 ex.
Tryckt på	Tryckt på Länsstyrelsen Jönköping 2011
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper
© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2010	

Sammanfattning

Denna rapport är en sammanställning över blomflugor (Diptera, Syrphidae) som noterats i Övre Emådalen mellan 2005 och 2010. Till grund för resultatet ligger bifångster från arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter samt privata insamlingar gjorda av författarna i området. Totalt har 240 arter av blomflugor noterats varav minst 8 är nya för provinsen Småland. 10 av de funna arterna finns med på den svenska rödlistan. Särskilt noterbara fynd från området utgörs t.ex. av rödhornig månblomfluga, *Eumerus ruficornis*, tallsotblomfluga *Psilota atra*, brunpannad fotblomfluga *Platycheirus brunnifrons*, boksavblomfluga *Brachyopa panzeri*, kort rotlusblomfluga *Pipizella virens* samt giffelblomfluga *Ceriana conopsoides*. Området hyser således en skyddsvärd fauna av blomflugor med flera rödlistade och naturvårdsintressanta arter.

Abstract

This presentation is a compilation of hoverfly recordings from the Upper Emå river valley between 2005-2010. The material comes from surveys administrated through the national action plan programme for endangered species and private collections made by the authors. In all 240 species of hoverflies are reported from the 200 km² large area. At least 8 species are to be considered new to the province of Småland. 10 of the species are on the Swedish red list for endangered species. Notable findings are for example *Eumerus ruficornis*, *Psilota atra*, *Platycheirus brunnifrons*, *Brachyopa panzeri*, *Pipizella virens* and *Ceriana conopsoides* showing that the area harbours a divers and interesting fauna of hoverflies well worth protecting

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
Abstract	3
Inledning.....	5
Blomflugor- en kort introduktion	5
Blomflugorna och naturvården.....	6
Metoder	7
Studieområdet	7
Resultat och diskussion.....	11
Litteratur	20
Bilaga 1- Artlista.....	21

Inledning

I samband med inventeringar av specifika insektsgrupper insamlas också ofta ett inte obetydande material som inte utgör huvudfokus för undersökningen i fråga. Det kan röra sig om bifångster i fönsterfällor och gulsålar eller observationer av intressanta arter som är kända för inventeraren. I Jönköpings län har studier av insekter inom de nationella åtgärdsprogrammen i anslutning till Övre Emådalen visat att området tycks hysa en intressant och skyddsvärd fauna av blomflugor (Diptera, Syrphidae).

Kunskapen om blomflugor har under de senaste åren ökat betydligt nationellt, inte minst på grund av att modern lättanvänd bestämningslitteratur för de svenska arterna blivit tillgänglig (Bartsch 2009, van Veen 2004). Kunskapsbanken beträffande arternas utbredning och förekomst har därmed ökat vilket också satt gruppen i nytt perspektiv. Arter som tidigare troddes vara sällsynta har i många fall visat sig ha större utbredning medan vissa har visat sig vara avsevärt mer ovanliga än vad som tidigare antagits. Fortfarande finns dock en relativt betydande kunskapsbrist med avseende på många arters utbredning och biologi. Det kan gälla vilken miljö som arten favoriserar eller vilken dess huvudsakliga föda är. Lokala studier av blomflugefaunan kan förutom att bidra med ny geografisk och ekologisk kunskap, också ge en värdefull ögonblicksbild av ekosystemets sammansättning. Uppföljningar kan sedan visa hur artsamhället förändras och hur dessa förändringar hänger samman med landskapets dynamik.

Följande sammanställning presenterar kort de fynd som gjorts i området. En majoritet av de fynd som presenteras utgörs av kollektorer gjorda av Roger Karlsson, Stenberga mellan 2005 och 2010. Här presenteras också fynd från den övergripande inventering som gjordes i området 2007 och 2008 (Johansson 2009) samt diverse ströfynd gjorda av Niklas Johansson.

Blomflugor- en kort introduktion

Mest kända (eller ökända) är blomflugorna genom att många arter och släkten till teckning och beteende efterliknar stickande arter inom överfamiljen gaddsteklar. Blomflugorna själva saknar dock försvar och får lita till att presumtiva angripare låter sig luras av förklädnaden. Gruppen besitter dock fler intressanta ekologiska anpassningar som speglar familjens diversitet. Blomflugor, Syrphidae representeras i Sverige av tre underfamiljer, Syrphinae, Microdontinae och Eristalinae. Medan de vuxna flugorna oftast lever av pollen och nektar varierar arternas levnadssätt på larvstadiet desto mer. Vissa arter t.ex. inom släktena *Cheilosia* örtblomflugor och *Paragus* stäppblomflugor lever av växter medan andra, t.ex. *Epistrophe* brynblomflugor och *Parasyrphus* buskblomflugor är rovlevande. Primärt består de rovlevande arternas föda av bladlöss varför många av dessa är att betrakta som viktiga för ekosystemet men även potentiellt användbara som biologisk bekämpning av skadeinsekter. Ytterligare en intressant variant på livscykel hos blomflugor är de arter som lever av död ved eller i mulmfyllda trädhåligheter som släktena *Xylota* och *Callicera*. Dessa arter är ofta kopplade till miljöer med lång skogskontinuitet. Slam- och dyngblomflugor *Eristalis* och *Eristalinus* lever i starkt fuktiga miljöer som kärr och sumpmarker. Deras larver har därför begåvats med ett lång iögonfallande andningsrör för att kunna leva i denna syrefattiga miljö. De vuxna flugorna besöker blommande örter och de flesta arterna har en topp under försommaren då de ofta ses besökandes gula och vita blommor som kabbeleka *Caltha palustris*, smörblommor *Ranunculus*, kirsål *Aegopodium podagrararia*, hägg *Prunus padus* och hagtorn *Crataegus spp.*

Blomflugorna och naturvården

Genom att en majoritet av blomflugorna under larvcykeln är starkt uttorkningskänsliga återfinns de ofta i anslutning till konstant fuktiga eller vattenhållande miljöer. Många andra insektsgrupper som ofta figurerar i naturvårdssammanhang som t.ex. gaddsteklar och fjärilar indikerar oftast olika typer av artrika torrmarksmiljöer. Med blomflugorna är det alltså tvärtom. Blomflugornas olika former av livsstrategier gör att en artrik blomflug fauna ofta indikerar ett mosaikartat landskap med relativt ostörd hydrologi och god förekomst av fuktängar (Nilsson et al 2007). Vissa vedlevande arter kan också visa på gynnsamma förhållanden med avseende på t.ex. hålträd (släkterna *Callicera*, *Mallota* m.fl.) eller miljöer med riklig tillgång på död ved (släkterna *Chalcosyrphus*, *Temnostoma*, *Xylota* m.fl.). Många potentiella indikatorarter eller indikatorkomplex för värdefulla skogsmiljöer så som släkterna *Spilomyia*, *Temnostoma*, *Ceriana* och *Callicera* är dessutom lätta att lära sig känna igen i fält.



Figur 1. Många naturvårdsintressanta blomflugor utvecklas i savande hålträd. Den jäsande, starkt luktande mulmen i denna stamhålighet på en grov alm utgör ett exemplariskt substrat för dessa flugor. I och kring byn Skinnskälla på gränsen mellan Jönköpings och Kalmar län, där bilden är tagen, finns många gamla grova hamlingsträd med liknande håligheter. Området bör kunna hysa en intressant blomflug fauna.

Metoder

Insamling avflugor har främst skett med håvning eller slaghåvning. Några arter har också påvisats genom fönsterfällor. Det skall dock tilläggas att blomflugor är skickliga flygare som relativt sällan fångas i fönsterfällor. Fönsterfällor från vilka material tillvaratagits består av två typer. En stor fälla består av en genomskinlig plastskiva av storleken 60 x 30 cm och en mindre fälla med skivstorlek 40 x 25 cm. Under plastskivan placerades ett vitt eller gult tråg fyllt med en konserverande blandning av vatten och icke-giftig glykol. För att eliminera ytspänningen och förhindra att djur dricker av fällans innehåll tillsattes dessutom ett par droppar diskmedel och en mindre mängd t-sprit i varje fälla. Färgen på tråget har en viss effekt när det gäller att attrahera blombesökande insekter men trots detta fångas förvånansvärt få blomflugor i fällorna. Detta kan, förutom att blomflugor som nämns ovan, är skickliga flygare, dessutom ha sin grund i att fönsterfällor oftast placeras en bra bit över marken medan många blomflugesläkten vid födosök rör sig i fältskiktet. En synnerligen effektiv insamlingsmetod har visat sig vara att med en vanlig fjärilshåv slaghåva sig igenom högrörtvegetation, vassbälten och blomrika områden.

Samtliga insamlade blomflugor har bestämts av författarna och samtliga arter utom några av de mer lättbestämda, har kontrollerats av Hans Bartsch, Järfälla.

Tabell 1. Fönsterfällor från vilka blomflug kollekter tillvaratagits

Lokal	År	Antal fällor	Substrat
Sällevadsån	2008	10 stora	Tall, asp
Drags udde	2008/2010	10/10 stora	Tall, björk
Skärvete- Hulebäck	2009	5 små	Asp, ekgröt
Stenbergas boda	2008/2009	5/5 små	Asp, ekgröt

Studieområdet.

Övre Emådalen som region betraktat är ett ca 15x15 km stort område i Vetlanda kommun gränsande mot Kalmar län. Området hyser ett flertal för blomflugor intressanta naturtyper så som äldre jordbruksmiljöer med gamla träd, mossar, sandtäkter, torrängar, lövskogar och fuktängar. Tillgången på fuktiga miljöer så som hävdade strandängar och våtmarker är god genom förekomst av talrika sjöar, bäckdrag samt inte minst i anslutning till Emåns huvudfåra och tresjösystemet Saljen-Skirösjön-Övrasjön. Här beskrivs ett urval av de lokaler som bidragit med intressanta blomflugedynd.

Skärvete

Markerna i östra Skirö socken mellan Skärvete gamla säteri och de gamla torpställena Liljekull och Hulebäck består av äldre hävdmarker i olika grad av igenväxning (Fig.2). Genom markernas tidigare öppna karaktär är skogarna ofta örtrika och rika på grova lövträd i olika stadier av nedbrytning. Kring Skärvete kvarn och Hulebäck finns även magrare marker med en välutvecklad torrängsflora. I den kraftledningsgata som löper genom området dröjer sig Hulebäcks slåtterängar kvar med gott om gullviva *Primula veris*, åkervädd *Knautia arvensis*, slåtterfibbla *Hypochoeris maculata* och klasefibbla *Crepis praemorsa*. På rikare avsnitt finns bestånd av spenört *Laserpitium latifolium* och palsternacka *Pastinaca sativa* som framåt högsommaren lockar stora mängder blombesökande insekter.



Figur 2. De ljusöppna, buskrika skogarna kring Skärvete har visat sig hysa ett divers och intressant blomflugesamhälle. Bland intressanta arter finns *Callicera aurata*, *Callicera aenea*, *Ceriana conopsoides* och *Psilota atra* noterade.

Repperda- Åryd

Emån mellan Repperda och Åryd kantas av kilometerlånga strandängar. Jordarten är ofta sandig- grusig och har ett inte obetydligt inslag av basmineral vilket gynnar en rik flora. På flera ställen i anslutning till ån finns äldre täkter. Den ofta glesa tallskogen norr om ån visar tydliga spår av hävd och troligen har områdena närmast ån tidigare varit skogsbeten. Mellan skogsranden och de blöta svämmaderna breder artrika torrängar ut sig med en ymnig blomning av t.ex. svinrot *Scorzonera humilis*, ängsvädd *Succisa pratensis*, solvända *Helianthemum nummularium* och brudbröd, *Filipendula vulgaris* (Fig. 3) Längs åkanterna finns enstaka grova lövträd, främst av asp *Populus tremula*, al *Alnus glutinosa* och björk *Betula spp.*



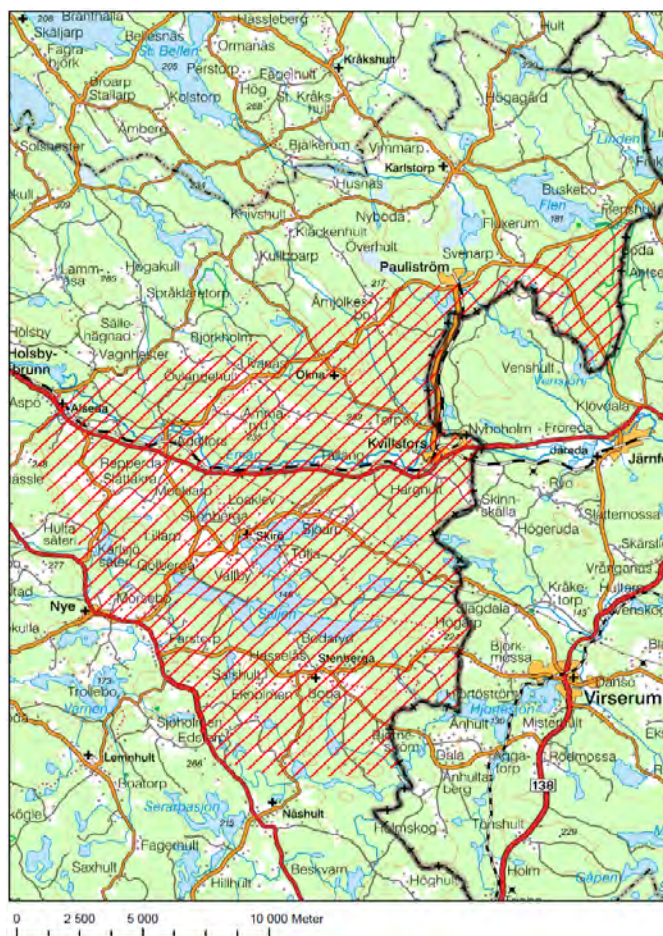
Figur 3. Betesmarkerna vid Emån vid Repperda har troligen betats eller slåtrats under mycket lång tid. Betesdjuren rör sig på den lilla hyllan mellan vassmaden och de branta blomrika torrängsåsarna. Här finns en stor mångfald av blomflugor kopplade till fuktiga miljöer t.ex. *Platycheirus perpallidus* och *Eumerus ruficornis*

Stenbergas Boda

Boda ligger strax söder om byn Stenbergas i ett lätt kuperat småbruklandskap. Det av ålderdomlig hävd präglade jordbrukslandskapet hyser en rik kärlväxtflora. Torr- och fuktängar bildar en mosaik av lämpliga habitat för blomflugor (Fig. 4). Åkervädd *Knautia arvensis* på torrare och ängsvädd *Succisa pratensis* på fuktigare mark är allestädes närvarande på öppnare marker. Byns sälgar och fruktträd lockar mängder av insekter inklusive blomflugor under vår och försommar. Markerna är buskrika med spridd förekomst av hagtorn *Crataegus*, olvon *Viburnum opulus* och rosbuskar *Rosa*. Inslaget av hålträd och död ved är påtaglig i hela området. Flera hamlade grova lövträd och hålaspar skapar habitat för flera av de i rapporten noterade arterna. Centralt i Boda ligger en örtrik fuktäng där en mindre blandskog har lämnats för fri utveckling varvid mängder av döda träd och ved skapats.



Figur 4. Slätteräng på Stenberga Boda. I de trädklädda betesmarkerna fins framför allt flera exklusiva arter kopplade till grova lövträd som ekguldblomfluga *Ferdinandea ruficornis*, mörk bronsblomfluga *Callicera aurata* och jordhumleblomfluga *Pocota personata*.



Karta 1. Övre Emådalen är ett ca 200 km² stort vid länsgränsen mot Kalmar län. Kartan visar ungefärlig omfattning av det område varifrån fynden i denna sammanställning härrör.

Resultat och diskussion

Mellan 2005 och 2010 har 240 arter av blomflugor noterats i området (bilaga 1. Minst 8 arter är att betrakta som nya för provinsen Småland (Tab. 2). 10 av de funna arterna finns med på den aktuella rödlistan (Tab. 3.) (Gärdenfors 2010).

Tabell 2. Nya provinsfynd för Småland

Art		Lokal
Cheilosia frontalis	Sumpörtfluga	Repperda-Åryd
Cheilosia nigripes	Svartbent örtblomfluga	Skärvete
Neosascia obliqua	Skråpdivärgblomfluga	Stenberg
Platycheirus brunnifrons	Brunpannad fotblomfluga	Skärvete
Leucozona inopinata	Mörkhårig lyktblomfluga	Skärvete
Xanthogramma stackelbergi	Solkilblomfluga	Skärvete
Platycheirus jaerensis	Mossfotblomfluga	Gölåsen
Heringia latitarsis	Bredfotad gallblomfluga	Millebo/Skärvete

Tabell 3 Rödlistade arter enligt Gärdenfors 2000, 2005 samt 2010.* Tidigare bedömd under namnet *Psilota anthracina*

Art		Rödlista
Callicera aurata	Mörk bronsblomfluga	VU 2000-2005, NT 2010
Callicera aenea	Ljus bronsblomfluga	EN 2000, VU 2005, NT 2010
Ceriana conopsoides	Giffelsavblomfluga	VU 2000-2010
Ferdinandea ruficornis	Ekguldblomfluga	VU 2000-2005, NT 2010
Pocota personata	Jordhumleblomfluga	NT 2000-2010
Psilota atra*	Tallsotblomfluga	VU 2000, EN 2005, VU 2010
Chalcosyrphus piger	Tallmulmblomfluga	EN 2000-2005, NT 2010
Pipizella virens	Kort rotlusblomfluga	LC/NE 2000-2005, NT 2010
Eumerus ruficornis	Rödhornig månblomfluga	RE 2000-2010
Brachyopa panzeri	Boksavblomfluga	NT 2000-2010
Spilomyia manicata	Svartfotad trädbiomfluga	NT 2000-2005 LC 2010
Criorhina ranunculi	Humlelik pälsblomfluga	NT 2000-2005 LC 2010



Figur 5. Humlelik pälsblomfluga *Criorhina ranunculi* var tidigare rödlistad. Arten tycks utbredd i området och syns ofta besökandes blommor av sälg, körsbär och slån, här ett par vid Farstorp.



Figur 6. Torra, sandiga miljöer är oftast ganska fattiga på blomflugor. Det finns dock en del torkmarksspecialister som trivs i dessa arida miljöer. I tåkten vid Aryd norr om Emån noterades bland annat gråboblomfluga *Triglyphus primus*, gul öronblomfluga *Pelecocera scaevoides* och monkeblomfluga *Eumerus sabulonum*.

Kommentar till rödlistade och andra intressanta arter.

Boksavblomfluga *Brachyopa panzeri*. 11/5-2009 Skärvete NT

Savblomflugorna utgör med sina diskreta färger och för blomflugor otypiska utseende ett ofta förbisett blomflugesläkte. Många arter är dessutom svårbestämda. Larverna utvecklas i savflöden på barr- eller lövträd. Boksavblomfluga är känd från en handfull lokaler i Skåne och södra Småland. Fyndet av en enstaka hane vid Skärvete kvarn är således anmärkningsvärt både genom att det är det första utanför bokens naturliga utbredningsområde och att det ligger beläget ca 10 mil norr om artens tidigare kända utbredningsområde.

Ljus bronsblomfluga *Callicera aenea* 19/6 2007 Skärvete NT

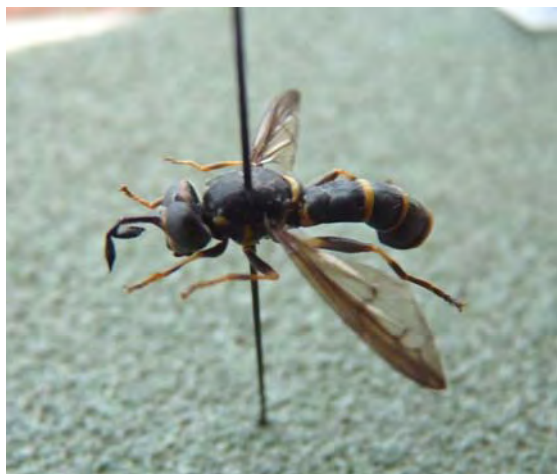
Bronsblomflugor är stora, vackert metallglänsande blomflugor som antas utvecklas i stamhåligheter högt upp i träden. Arterna har länge ansetts vara stora rariteter men har i och med att de uppmärksammats under senare år visat sig vara vanligare än man tidigare trott. Bägge de svenska arterna hävdades på kirskaal vid Skärvete gamla säteri med en dryg halvtimmes mellanrum.

Mörk bronsblomfluga *Callicera aurata* 19/6 2007, 15/7 Skärvete NT

Mörk bronsblomfluga har noterats vid tre tillfällen i området. Dels två gånger under 2007 vid Skärvete och dels en gång vid Boda i Stenberga. De upprepade fynden av denna sällsynta art kan eventuellt indikera att den har ett relativt starkt fäste i regionen.

Griffelblomfluga *Ceriana conopsoides* 6/7 2007, 24/5 2009, 11/6 2009 Skärvete VU

Denna märkligt formade blomfluga som utvecklas i savflöden på lövträd, företrädesvis ek, tycks ha aktuella populationer endast i Småland och i Mälardalen. Arten har sedan 2007 noterats årligen vid Skärvete mestadels när den patrullerar längs brynkanter bestående av syrén eller häggbuskar.



Figur 7. Den märkliga griffelblomflugan *Ceriana conopsoides* tycks vara knuten till lövskogsområden med gott om savande gamla lövträd. Arten betraktas som hotad på den svenska rödlistan.

Skimmerblomfluga *Chrysogaster virescens* 25/7 2008 Drags udde LC

Ett exemplar av denna sydliga och uppenbarligen ganska sällsynta art fångades i en fönsterfälla på Drags uddes brandfält. Skimmerblomfluga är framför allt utbredd i Halland och västra Skåne. 2004 hittades arten som ny för Småland (Sörensson 2007) och utbredningsbilderna kan indikera att skimmerblomflugan är relativt nyinvandrad och på spridning norrut. Arten uppges leva i fuktig sjönära blandskog (Bartsch et al. 2009).

Bred brynblomfluga *Epistrophe ochrostoma* 10/5 2009, 6/6 2010 Skärvete LC

Släktet *Epistrophe* som består av svart och gulrandiga medelstora blomflugor hyser ett tiotal svenska arter som är svårbestämda. Noterbart är att samtliga svenska arter är noterade i övre Emådalen. På grund av svårigheten att skilja arterna åt har flera arter ansetts vara ganska ovanliga men har genom de senaste årens ökade tillgång på bra bestämningslitteratur visat sig vara vanligare. En art som alltså tycks vara mycket sällsynt är den breda brynblomflugan *Epistrophe ochrostoma*. Arten tycks huvudsakligen förekomma i norra Sverige med spridda förekomster ner till Götaland.

Fetbladsblomfluga, *Cheilosia semifasciata*, Stenberga, Boda, 14/5 2006 LC

En tidig vårart vars biologi är dåligt känd. Flugan förekommer i fuktiga miljöer och är funnen på några få lokaler i landet. Vårt enda fynd är gjort på gullpudra *Chrysplenium alterniflorum* intill ett källflöde på en fuktäng. Möjligen är den förbisedd med tanke på den tidiga flygtiden.

Gulbent brynblomfluga, *Epistrophe diaphana*, Stenberga, Skärvete 10/6 2007, 10/7 2009 LC

En sällsynt blomfluga vars larvbiologi är okänd. Den är knuten till sjöstränder, lövskog och hagmarkskanter i fuktig miljö. En fluga som historiskt ej noterats sedan 1800-talet har från 2006 återfunnits på en handfull lokaler i landet. Besöker bl.a. flockblomstriga växter. *Apiaceae*. Aktuella fynd finns från övre Emådalen och Mälardalen. Arten tycks dock vara mycket lokal i sitt uppträdande.

Strandmånblomfluga *Eumerus ornatus* 28/6 2010 Skärvete LC

En uppenbarligen sällsynt art som troligen är värmekrävande. Ett fåtal spridda fynd i modern tid med tyngdpunkt på regionen kring Mälardalen. Strandmånblomflugan påvisades genom en hane tagen i en kraftledningsgata vid Skärvete. På lokalen, som hyser rester av gammal torrängs/slättervegetation har flera exklusiva flugarter sin hemvist.

Rödhornig månblomfluga *Eumerus ruficornis* 23/6-17/7 2010 Repperda-Åryd RE

Den rödhorniga månblomflugan har ansetts försvunnen från Norden sedan 1930-talet. Återfyndet vid en betad åmad/torräng vid Emån, där ett tiotal individer av arten noterades, är glädjande och förekomsten utgör troligen en av få aktuella populationer i Västeuropa.



Figur 8. Rödhornig månblomfluga *Eumerus ruficornis*.

Skråpdivärgblomfluga *Neoascia obliqua* 6/6 2010 Stenberga

Skråpdivärgblomfluga är en ca 4-5 mm lång blomfluga som alltid uppträder i anslutning till värdväxten pestskräp *Petasites hybridus*. Artens extremt lokala uppträdande tyder på att den på ett förtjänstfullt sätt liftat med värdväxten när denna flyttats runt. Arten uppträdde under juni 2010 talrikt längs vägen mellan Stenberga och Farstorp där pestskräpet funnit sig väl tillrätta.

Gråboblomfluga *Triglyphus primus* Tåkt vid Repperda Åryd 4/6 2010

Denna lilla svarta art tycks vara knuten till torra sandiga eller grusiga miljöer med förekomst av gråbo, *Artemisia vulgaris*. Larven av flugan har troligen en koppling till bladlusen *Cryptosiphum artemisiae* som bildar stora gallbildningar på växten. Arten tycks vara utbredd i Götaland och Svealand men är överallt sällsynt. Arten noterades senast i Småland på 1930-talet (Bartsch opubl. kat.) men är troligen förbisedd genom sin litenhet.



Figur 9. Bladlusen *Cryptosiphum artemisiae* orsakar stora grönlila gallbildningar på gråbo *Artemisia vulgaris*. Dessa löss utgör troligen huvudföda för den sällsynta gråboblomflugan *Triglyphus primus*.

Kryptisk gallblomfluga *Cryptopipiza notabila* 6/6 2010 Skärvete, Repperda-Åryd

Denna medelstora, svarta blomfluga har visat sig dölja sig bakom en betydande del av de nationella fynden av sorggallblomfluga *Pipiza lugubris*. Arten upptäcktes nyligen som ny för Norden genom närstudier av avvikande sorggallblomflugor (Bartsch 2009). Märkligt nog har många av de sorggallblomflugor som finns i samlingar egentligen visat sig vara kryptiska gallblomflugor. Arten är därför att betrakta som förbisedd.

Kort rotlusblomfluga *Pipizella virens* 11/6 2009 Skärvete NT

Denna numera rödlistade, svagt metallglänsande blomfluga är ytterst sällan belagd och aktuella fynd tycks bara finnas från Småland och Västergötland. En stor del av förklaringen till detta är troligen att den står den mycket allmänna arten lång rotlusblomfluga *Pipizella viduata* mycket nära. Vid granskning av material från en kraftledningsgata i Skärvete noterades arten i flera exemplar vilket indikerar att den korta rotlusblomflugan har en mindre population i anslutning till Virserumsåsen. Aktuella fynd finns också från Högsby i Kalmar län (Bartsch pers comm.) vilket tycks peka på att arten finns glest spridd i östra Småland. Samtliga aktuella fynd är gjorda på sandiga torrängar med delvis luckigt vegetationstäck.

Hårig fotblomfluga *Platycheirus aurolateralis* 25/5 2009, 6/6 2010 Skärvete

Hårig fotblomfluga, som relativt nyligen skiljdes ut som en egen art ur den närstående *Platycheirus scutatus*, är i modern tid endast känd från Småland och Västerbotten. Äldre fynd finns även från Skåne (Bartsch m.fl. 2005). Arten tycks ha en stabil population i skogarna kring Skärveteån där den noterats i flera exemplar under 2009 och 2010 vid Skärvete kvarn. En av författarna (NJ) hävdade också arten under 2010 vid Alsterån (Böta kvarn) i Kalmar län. Den samlade bilden kring fyndplatserna indikerar att arten kräver äldre lövskog i anslutning till större vattendrag. Kanske är fyndet vid kvarndammar inte bara en tillfällighet då det strömmande, fallande vattnet erbjuder hög luftfuktighet samtidigt som de igenväxande kulturmarkerna ofta hyser äldre lövskogsstrukturer.



Figur 10. Hårig fotblomfluga *Platycheirus aurolateralis* är i modern tid bara känd genom enstaka fynd från Småland och Västerbotten. Arten tycks ofta uppträda i anslutning till lövskogar vid starkt strömmande vattendrag.

Brunpannad fotblomfluga *Platycheirus brunnifrons* 10/7 2009, Ny SE

Ytterligare en art som delas mellan Västerbotten och Småland. Arten presenterades som ny för Sverige 2009 (Hellqvist 2009). Arten är genom fyndet från Norrland och detta fynd att betrakta som ny för Sverige.



Figur 11. Brunpannad fotblomfluga *Platycheirus brunnifrons* tillhör ett ganska nyligen utrett komplex av svårbestämda arter. Arten noterades under 2009 genom fynd från Skärvete i denna undersökning och Västerbotten (Hellqvist 2009) som ny för Sverige. Båda fynden är gjorda i andra halvan av juli. Foto: Hans Bartsch

Tallsotblomfluga *Psilota atra* Skärvete 2008-2010, 25/5-11/6 VU

Tallsotblomflugan klassas på den svenska rödlistan som hotad- VU. Aktuella fynd finns från Uppland, Småland och Västergötland. Arten är mycket diskret färgad och därför troligen förbisedd. Då tallsotblomflugan tycks utvecklas i stamskador på tall är det troligt att den gynnats av stormarna Gudrun och Per som skapat gott om lämpliga substrat. Arten har observerats årligen 2008-2010 vid Skärvete kvarn där den tycks ha en liten men tillfälligt stabil population.

Platt vedblomfluga *Lejota ruficornis* 6/6 2006- 21/6 2010 Ett tiotal lokaler.

Platt vedblomfluga är knuten till miljöer med gamla grova asplågor. Arten har tagits i fönsterfällor men har oftast observerats i anslutning till larvsubstratet. Arten är sällsynt men tycks vara relativt allmän i ett stråk längs den östra sidan av sydsvenska höglandet. Arten har här observerats i Stenberga, Skärvete, Skirö, Sällevad och på Drags udde. Den tycks dock alltid förekomma i miljöer som hyser flera intressanta arter knutna till asp som vithornig barkvapenfluga *Berkshiria hungarica* och grön aspvedbock, *Saperda perforata*.



Figur 12. Tallsotblomflugan *Psilota atra* tycks knuten till miljöer med kontinuitet av stamskadade tallar. Det förefaller inte osannolikt att arten gynnats av stormarna Gudrun och Per.

Smal sländfluga *Sphaerophoria chongjini* 13/5 2006- 6/6 2010, Gödingskärr, Stenberga, Åryd-Repperda, Skärvete

Sländblomflugor är generellt svårbestämda och vissa av arterna måste därför anses vara förbisedda. Smalsländblomfluga är endast känd genom ett fåtal moderna fynd men tycks utbredd i övre Emådalen i fuktiga blandskogsmiljöer.

Tallmulmblomfluga *Chalcosyphus piger* NT

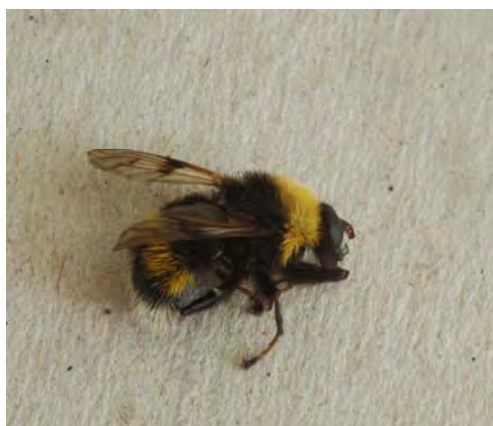
Tallmulmblomflugan har tidigare ansetts som en stor raritet med bara ett fåtal fynd gjorda mellan 1950-2000. Detta medförde i sin tur att arten klassades som starkt hotad EN både i rödlistan 2000 och 2005. I samband med stormarna Gudrun och Per tycks det emellertid som om gott om substrat skapats i form av grova tallågor varvid arten ett halvt decennium efter stormarna kan betraktas som lokalt allmän inom delar av det stormdrabbade området. I övre Emådalen förekommer arten i antal på blommande kirskål och hundkäx. Flera gånger har också äggläggande honor iakttagits på grova solexponerade tallågor.



Figur 13. Tallmulmblomflugan *Chalcosyrphus piger* tycks ha ökat kraftigt i stormarnas spår i Småland. Arten utvecklas under barken på grövre liggande tallstammar. I Övre Emådalen kan den ännu 5 år efter Gudrun uppträda i antal.

Jordhumleblomfluga *Pocota personata* NT

Jordhumleblomflugan är en exklusivt hålträdslevande art. Har man tur kan man få se den vuxna flugan sittande på trädstammar i anslutning till någon hålighet. I Övre Emådalen har jordhumleblomfluga observerats på en handfull lokaler. Noterbart är att det alla gånger rört sig om observationer i anslutning till grova ihåliga aspar vilket betonar hur värdefullt detta trädslag är för hålträdslevande insekter.



Figur 14. Jordhumleblomflugan *Pocota personata* är att döma av fyndbilden utbredd i Övre Emådalen. Arten har vid samtliga tillfällen noterats vid stamhåligheter på asp. Arten tycks uteslutande föredra träd som står i glesa skogsbestånd eller hagmarker och är därför starkt missgynnad av igenväxning av dessa miljöer.

Ekguldblomfluga, *Ferdinandea ruficornis*, Stenberg, Boda, 7/5 2008, 24/7 2008 NT

En sällsynt blomfluga vars larv utvecklas i savflöden på diverse lövträd. Fynden i landet är gjorda i södra Sverige i skog/hagmark på lövträd med en viss övervikt på grova ekar. En uppenbarligen kräsen art vars förekomst indikerar kontinuitet av skadade grövre träd. Två fynd är noterade i undersökningsområdet. En fluga hävades på en grov ek invid savande mindre håligheter. Den andra infångades flygande invid ett dött grovt körsbärsträd i en trädgård.

Diskussion

Från Småland finns nu aktuella fynd (2000-2010) av 259 arter av blomflugor (Bartsch opubl. kat.). Totalt är 273 arter kända från landskapet vilket gör det till det tredje artrikaste i Sverige efter Skåne och Uppland. För Sverige är artantalet nu uppe i 396 arter. 240 arter är att betrakta som en hög siffra men speglar också den omfattande insamlingsansträngning som gjort i trakten. Den relativt höga andelen rödlistade och sällsynta arter indikerar dock att området hyser en mycket skyddsvärd blomflugafauna. Av Sveriges 45 rödlistade blomflugor uppträder nästan en fjärdedel i området. Ett flertal arter måste också anses vara mer eller mindre sällsynta. Det förefaller inte otänkbart att många vedlevande arter ökat sina populationer i spåren av stormarna Gudrun och Per som drabbade regionen hårt. Tillgången på liggande grov död ved och stamskador, substrat som nyttjas av många av de rödlistade och sällsynta blomflugorna i trakten, har mångdubblats i och med stormarna. Kanske hade arter som *Psilota atra*, *Chalcosyrphus piger* och *Brachopa panzeri* inte gått att påvisa annars.

Den höga artrikedomen är kanske huvudsakligen ett resultat av att området ligger på gränsen till Sydsvenska höglandet. Blomflugefaunan har således inslag av både nordliga och sydliga arter. Här finns också en fortfarande kvar ganska gott om blomrika, småskaliga jordbrukslandskap som tillsammans med naturskogsartade objekt och sandmarker erbjuder goda livsmiljöer för blomflugor (Johansson 2010). Man ska vara medveten om att artrikedomen av blomflugor i Sverige inte tycks avta med högre latitud på samma dramatiska sätt som för många andra insektsgrupper. Nordliga eller klimatologiskt kallare regioner hyser alltså ofta en divers och mångfacetterad fauna av blomflugor. Nordliga inslag i denna undersökning är t.ex. mossfotblomfluga *Platycheirus jaerensis* och skogsnäbbfluga *Rhingia borealis*. Till sydliga arter torde man kunna räkna skräpdivärgblomfluga *Neoascia obliqua* och kort rotlusblomfluga *Pipizella virens*.

Resultatet visar också att fleråriga undersökningar är nödvändiga för att få en någorlunda komplett bild av ett område med avseende på dess fauna. Påvisandet av många blomflugor har varit starkt styrt av slumpen och ett antal arter är endast hävade i ett eller ett fåtal exemplar. Detta indikerar också, i kombination med den relativt korta tidsperiod som blomflugor studerats i området, att fler arter står att finna. En överblick av arter tagna i Småland som att döma av utbredningsbild och habitatkrav skulle kunna stå att finna i området ger att ytterligare ca 10-20 arter borde kunna dyka upp i övre Emådalen vid längre studier. Det gäller arter som ofta uppträder enstaka som t.ex. gulvingad örtblomfluga *Cheilosia impressa*, antropogent spidda arter som lökblomfluga *Eumerus funeralis* eller migrerande arter som vandrarslamfluga *Eristalis similis*. Samtidigt visar de många arterna som är knutna till död ved i kombination med ett inslag av sydliga arter att t.ex. bokvedblomfluga *Xylota abiens* och sydlig skogsvedblomfluga *Temnostoma meridionale* (som det finns ett äldre fynd av från närområdet) skulle kunna finnas i anslutning till någon äldre lövskog i trakten.

Samtidigt finns ett ständigt överhängande hot i form av dikningar och ett alltmer produktionsinriktat jord- och skogsbruk som indikerar att artlistan i området snarare krymper än ökar. Värdekärnorna för blomflugor i Övre Emådalen är idag huvudsakligen oskyddade och sårbara för skogliga eller hydrologiska ingrepp. Trots att de flesta markägare är informerade om de värden som finns på deras marker kan försäljning eller på annat vis förändrade ägoförhållanden snabbt förändra de lokala förutsättningarna för den biologisk mångfalden. Många av de intressantaste lokalerna befinner sig dessutom i ett naturtypsmässigt mellanläge då de upphört att vara betes- eller slåttermark men ännu inte omvandlats till skogsmark. Den höga andelen marker som befinner sig i denna älskliga igenväxningsfas i Övre Emådalen är en förutsättning för den mångfald av blomflugor som finns i området idag men är samtidigt på längre sikt ett hot mot densamma.

Litteratur

Bartsch, H., Binkiewicz, E., Klintbjer, A., Rådén, A. & Nasibov, E. 2009. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Tvåvingar: Blomflugor: Eristalinae & Microdontinae. Diptera: Syrphidae: Eristalinae & Microdontinae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Bartsch, H., Hellqvist, S. & Lundberg, S. 2005. Fem för Sverige nya blomflugor (Diptera:Syrphidae) varav två först identifierade från Norrland. Natur i Norr, Årgång 24 (2005), Häfte 2:61-66.

Bartsch, H. 2009. Kryptisk gallblomfluga *Cryptopipiza notabila* (Diptera, Syrphidae) ny för Sverige och Norden. Skörvnöpparn årgång 1 (2009) häfte 1:1-3.

Gärdenfors, U. (red.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Gärdenfors, U. (red.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Gärdenfors, U. (red.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hellqvist, S. 2009. Intressanta blomflugor från norra Sverige med en för Sverige ny art.- Skörvnöpparn 1: 4-8.

Johansson, N. 2009. Skyddsvärda insekter i Östra Smålands skogsbygder.- Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 2009:04.

Johansson, N. 2010. Fynd av tallsot blomfluga *Psilota atra* (Diptera, Syrphidae) i Småland. Entomologisk tidskrift 131 (1): 49-53

Nilsson, S.G., Bygebjerg, R. & Franzén, M. 2007. Blomflugor (Diptera, Syrphidae) på en gård i Linnés hembygd i Stenbrohult. Entomologisk tidskrift 128:133-148.

Sörensson, M. 2007. Inventering av solitära bin och andra insekter på slätterängar och i äldre jordbruksmiljöer i Kronobergs län 2005. Länsstyrelsen i Kronobergs län, Växjö

Torp, E. 1994. Danmarks Svirrefluer (Diptera, Syrphidae). Danmarks Dyreliv, Bind 6. Apollo Books.

van Veen, M. P. 2004. Hoverflies of Northwest Europe- Identification keys to the Syrphidae.- KNNV Publishing.

Bilaga 1. Artlista.

Rödlistekategorier enligt Gärdenfors (2010). I kommentarsfältet anges grovt utbredning och förekomstfrekvens i regionen.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Rödlista	Kommentar
<i>Anasimyia contracta</i> Scheiner, 1864	midjedammblofluga		Skärvete och Repperda- Åryd
<i>Anasimyia interpuncta</i> (Harris, 1776)	tidig dammblofluga		Hane och hona vi Repperda-Åryd
<i>Anasimyia lineata</i> (Fabricius, 1787)	långnosig dammblofluga		Spridd i området
<i>Anasimyia lunulata</i> (Meigen, 1822)	sen dammblofluga		Repperda-Åryd- Aspö, Spridd längs Emån
<i>Anasimyia transfuga</i> (Linnaeus, 1758)	jämbred dammblofluga		En hona vid Skärvete kvarn
<i>Bacca elongata</i> (Fabricius, 1775)	nålblofluga		Spridd i området
<i>Blera fallax</i> (Linnaeus, 1758)	röd stubblofluga		Spridd i området
<i>Brachyopa bicolor</i> (Fallén, 1817)	lönnsavblofluga		Enstaka Stenberga
<i>Brachyopa dorsata</i> Zetterstedt, 1837	björsavblofluga		Flera ex i Skärvete, Sällevad och Drags udde.
<i>Brachyopa obscura</i> Thomson & Torp, 1982	mindre savblofluga		Skärvete, Stenberga Boda, Sällevad
<i>Brachyopa panzeri</i> Goffe, 1945	boksavblofluga	NT	En hane vid Skärvete
<i>Brachyopa pilosa</i> Collin, 1939	aspsavblofluga		Spridd i området vid äldre savande aspar
<i>Brachyopa testacea</i> (Fallén, 1817)	gransavblofluga		Spridd i området
<i>Brachypalpoides lentus</i> (Meigen, 1822)	röd mulmblofluga		Inte ovanlig i lövskogsområden
<i>Brachypalpus laphriformis</i> (Fallén, 1816)	brun mulmblofluga		Sällsynt i områden med hålträd
<i>Callicera aenea</i> (Fabricius, 1777)	ljus bronsblofluga	NT	En hona vid Skärvete säteriet
<i>Callicera aurata</i> (Rossi, 1790)	mörk bronsblofluga	NT	Flera ex Skärvete och Stenberga Boda
<i>Ceriana conopsoidea</i> (Linnaeus, 1758)	griffelblofluga	VU	Skärvete
<i>Chalcosyrphus nemorum</i> (Fabricius, 1805)	fläckig mulmblofluga		Spridd i området
<i>Chalcosyrphus piger</i> (Fabricius, 1794)	tallmulmblofluga	NT	Spridd i området
<i>Chalcosyrphus valgus</i> (Gmelin, 1790)	rödbent mulmblofluga		Spridd i området
<i>Cheilosia albipila</i> Meigen, 1838	brudborstblofluga		Ganska ovanlig
<i>Cheilosia albitarsis</i> (Meigen, 1822)	smörblofluga		Spridd i området
<i>Cheilosia angustigenis</i> Becker, 1894	smalkindad örtblofluga		En hona vid Skärvete
<i>Cheilosia chrysocoma</i> (Meigen, 1822)	rävröd örtblofluga		Torrängsart, Endast i Harghult
<i>Cheilosia flavipes</i> (Panzer, 1798)	maskrosblofluga		Spridd i området
<i>Cheilosia fraterna</i> (Meigen, 1830)	kabblekeblofluga		Lokal, men allmän längs Emån
<i>Cheilosia frontalis</i> Loew, 1857	sumpörtblofluga	Ny SM	Hane och hona vid Repperda Åryd
<i>Cheilosia gigantea</i> (Zetterstedt, 1838)	skräppeblofluga		Spridd i området
<i>Cheilosia grossa</i> (Fallén, 1817)	vägtistelblofluga		Spridd i området
<i>Cheilosia illustrata</i> (Harris, 1780)	brokig örtblofluga		Allmän i Skärvete, enstaka Stenberga
<i>Cheilosia lasiopa</i> Kowarz, 1885	grobladsblofluga		Ganska ovanlig, Stenberga Boda, Skärvete, Repperda Åryd
<i>Cheilosia latifrons</i> (Zetterstedt, 1843)	bredkindad örtblofluga		Spridd i området
<i>Cheilosia longula</i> (Zetterstedt, 1838)	spetsig soppblofluga		Spridd i området
<i>Cheilosia morio</i> Form A	naken kådblofluga		Enstaka exemplar Skärvete
<i>Cheilosia morio</i> Form B	hårig kådblofluga		Enstaka exemplar Skärvete
<i>Cheilosia mutabilis</i> (Fallén, 1817)	smal örtblofluga		Spridd i området
<i>Cheilosia nigripes</i> (Meigen, 1822)	svartbent örtblofluga	Ny SM	Skärvete
<i>Cheilosia pagana</i> (Meigen, 1822)	hundkäxblofluga		Spridd i området

<i>Cheilosia proxima</i> (Zetterstedt, 1843)	tistelörtblomfluga		Spridd i området
<i>Cheilosia psilophthalma</i> Becker, 1894	svartklobblomfluga		Spridd i området
<i>Cheilosia pubera</i> (Zetterstedt, 1838)	pudrad örtblomfluga		Spridd i området
<i>Cheilosia rufimana</i> Becker, 1894	häggbomfluga		Lokal t.ex. Skärvete
<i>Cheilosia scutellata</i> (Fallén 1817)	trubbnosig sopplomfluga		Spridd i området
<i>Cheilosia semifasciata</i> Becker, 1894	fetbladblomfluga		Enstaka Stenberga Boda
<i>Cheilosia urbana</i> (Meigen, 1822)	vårörtblomfluga		Spridd i området
<i>Cheilosia variabilis</i> (Panzer, 1798)	mustachblomfluga		Lokal t.ex. Skärvete
<i>Cheilosia velutina</i> Loew, 1840	kärtistelblomfluga		Enstaka ex
<i>Cheilosia vernalis</i> (Fallén, 1817)	asterblomfluga		Spridd i området
<i>Cheilosia vicina</i> (Zetterstedt, 1849)	uppnosig örtblomfluga		Spridd i området
<i>Chrysogaster coemeteriorum</i> (Linnaeus, 1758)	ängsblomfluga		Enstaka ex
<i>Chrysogaster solstitialis</i> (Fallén, 1817)	sorgblomfluga		Spridd i området
<i>Chrysogaster virescens</i> Loew, 1854	skimmerblomfluga		En hane i fönsterfälla på Drags udde
<i>Chrysotoxum arcuatum</i> (Linnaeus, 1758)	välvd getingfluga		Spridd i området
<i>Chrysotoxum bicinctum</i> (Linnaeus, 1758)	tvåbandad getingfluga		Spridd i området
<i>Chrysotoxum cautum</i> (Harris, 1776)	klaffgetingfluga		Sällsynt
<i>Chrysotoxum fasciolatum</i> (De Geer, 1776)	större getingfluga		Spridd men ganska ovanlig
<i>Chrysotoxum festivum</i> (Linnaeus, 1758)	ängsgetingfluga		Spridd i området
<i>Criorhina asilica</i> (Fallén, 1816)	hallonblomfluga		Utbredd i lövskogsområden
<i>Criorhina ranunculi</i> (Panzer, 1804)	humlelik pälsblomfluga		Utbredd och lokalt talrik
<i>Cryptopipiza notabila</i> (Violovitsh, 1985)	kryptisk gallblomfluga		Enstaka honor
<i>Dasysyrphus albostrigatus</i> (Fallén 1817)	bandad skogsblomfluga		Enstaka ex Stenberga Boda
<i>Dasysyrphus hilaris</i> (Zetterstedt, 1843)	gul skogsblomfluga		Spridd i området
<i>Dasysyrphus pauxillus</i> (Williston, 1887)	svarthårig skogsblomfluga		Spridd i området
<i>Dasysyrphus pinastri</i> (De Geer, 1776)	större skogsblomfluga		Spridd i området
<i>Dasysyrphus tricinctus</i> (Fallén, 1817)	trebandad skogsblomfluga		Spridd i området
<i>Dasysyrphus venustus</i> (Meigen, 1822)	praktfull skogsblomfluga		Spridd i området
<i>Didea alneti</i> (Fallén, 1817)	grön vinkelblomfluga		Spridd i området
<i>Didea fasciata</i> Macquart, 1834	ljus vinkelblomfluga		Spridd i området
<i>Didea intermedia</i> Loew, 1854	mörk vinkelblomfluga		Spridd i området
<i>Epistrophe cryptica</i> Dozcal & Schmid, 1994	kryptisk brynblomfluga		Flera lokaler i en handfull exemplar
<i>Epistrophe diaphana</i> (Zetterstedt, 1843)	gulbent brynblomfluga		Enstaka vid Skärvete
<i>Epistrophe eligans</i> (Harris, (1780))	elegant brynblomfluga		Spridd i området
<i>Epistrophe flava</i> Dozcal & Schmid, 1994	gul brynblomfluga		Enstaka exemplar Skärvete
<i>Epistrophe grossulariae</i> (Meigen, 1822)	större brynblomfluga		Spridd i området
<i>Epistrophe melanostoma</i> (Zetterstedt, 1843)	sotkindad brynblomfluga		Enstaka vid Stenberga
<i>Epistrophe nitidicollis</i> (Meigen, 1822)	blank brynblomfluga		Spridd i området
<i>Epistrophe obscuripes</i> (Strobl, 1910)	mörk brynblomfluga		En enstaka hona vid Repperda-Åryd
<i>Epistrophe ochrostoma</i> (Zetterstedt, 1849)	bred brynblomfluga		Flera ex Skärvete
<i>Epistrophe olgae</i> Mutin, 1993	pudrad brynblomfluga		En hane Skärvete 2010
<i>Epistropheella euchroma</i> (Kowarz, 1885)	majblomfluga		Spridd i området
<i>Episyrphus balteatus</i> (De Geer, 1776)	flyttblomfluga		Spridd i området
<i>Eriozonea syrphoides</i> (Fallén, 1817)	humlelik barrblomfluga		Enstaka ex från ett fåtal lokaler

<i>Eristalinus sepulchralis</i> (Linnaeus, 1758)	dyngslamfluga		Ganska talrik i fuktigare miljöer
<i>Eristalis abusiva</i> Collin, 1931	kustslamfluga		En hane vid Repperda-Åryd
<i>Eristalis anthophorina</i> (Fallén, 1817)	strandslamfluga		Enstaka ex
<i>Eristalis arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)	lillslamfluga		Spridd i området
<i>Eristalis cryptarum</i> (Fabricius, 1794)	myrslamfluga		Utbredd men fåtalig i området
<i>Eristalis interrupta</i> (Poda, 1761)	fältslamfluga		Spridd i området
<i>Eristalis intricaria</i> (Linnaeus, 1758)	mörk slamfluga		Spridd i området
<i>Eristalis lineata</i> (Harris, 1776)	hagslamfluga		Spridd i området
<i>Eristalis pertinax</i> (Scopoli, 1763)	gulfotad slamfluga		Spridd i området
<i>Eristalis picea</i> (Fallén, 1817)	vårslamfluga		En hane vid Skärvete
<i>Eristalis obscura</i> Loew, 1866 (<i>pseudorupium</i> Kanervo, 1938)	sommarslamfluga		Enstaka ex, troligen vanlig
<i>Eristalis rupium</i> Fabricius, 1805	blank slamfluga		Enstaka ex, troligen vanlig
<i>Eristalis tenax</i> (Linnaeus, 1758)	storslamfluga		Spridd i området
<i>Eumerus flavitarsis</i> Zetterstedt, 1843	silvermånblomfluga		Spridd i området
<i>Eumerus ornatus</i> Meigen, 1822	strandmånblomfluga		En hane vid Skärvete
<i>Eumerus ruficornis</i> Meigen, 1822	rödhornig månblomfluga	RE	Fåtalig mader vid Emån
<i>Eumerus sabulonum</i> (Fallén, 1817)	monkeblomfluga		Sandåsar vid Emån samt kring Virserumsåsen
<i>Eumerus strigatus</i> (Fallén, 1817)	åkermånblomfluga		En hane vid Harghult
<i>Eupeodes bucculatus</i> (Rondani, 1857)	tistelfältblomfluga		Enstaka exemplar vid Skärvete och Repperda
<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)	nyfiken blomfluga		Spridd i området
<i>Eupeodes latifasciatus</i> (Macquart, 1829)	blank fältblomfluga		Spridd i området
<i>Eupeodes lundbecki</i> (Soot-Ryen, 1946)	glasvingad fältblomfluga		Fåtalig
<i>Eupeodes luniger</i> (Meigen, 1822)	månfältblomfluga		Spridd i området
<i>Eupeodes nielsenii</i> (Dusek & Láska, 1976)	tallfältblomfluga		Spridd men fåtalig
<i>Eupeodes nitens</i> (Zetterstedt, 1843)	bandfältblomfluga		Spridd i området
<i>Eupeodes lapponicus</i> (Zetterstedt, 1838)	vårfältblomfluga		En hona vid Repperda-Åryd
<i>Fagisyrphus cinctus</i> (Fallén, 1817)	kilblomfluga		Spridd i området
<i>Ferdinandea cuprea</i> (Scopoli, 1763)	savguldblomfluga		Spridd i området
<i>Ferdinandea ruficornis</i> (Fabricius, 1775)	ekguldblomfluga	NT	Enstaka Stenbergas Boda
<i>Hammerschmidtia ferruginea</i> (Fallén, 1817)	aspblomfluga		Inte ovanlig i asprika områden, Skärvete, Stenbergas Boda, Sällevad
<i>Helophilus affinis</i> Wahlberg, 1844	mörk kärrblomfluga		Spridd i området
<i>Helophilus hybridus</i> Loew, 1846	större kärrblomfluga		Spridd i området
<i>Helophilus pendulus</i> (Linnaeus, 1758)	pendelblomfluga		Spridd i området
<i>Helophilus trivittatus</i> (Fabricius, 1805)	ljus kärrblomfluga		Framför allt vid mindre dammar längs Emån
<i>Heringia latitarsis</i> (Egger, 1865)	bredfotad gallblomfluga	Ny SM	Lokalt talrik i Östra Skirö
<i>Heringia pubescens</i> (Delucchi & Pschorn-Walscher, 1955)	mörk gallblomfluga		Spridd i området
<i>Heringia vitripennis</i> (Meigen, 1822)	ljus gallblomfluga		Repperda norrut till Germunderyd, enstaka ex
<i>Lejogaster metallina</i> (Fabricius, 1776)	svart metallblomfluga		Spridd i området men uppenbart sällsynt.
<i>Lejota ruficornis</i> (Zetterstedt, 1843)	platt vedblomfluga		Spridd i området
<i>Leucozona glaucia</i> (Linnaeus, 1758)	ljus lyktblomfluga		Spridd i området
<i>Leucozona inopinata</i> Dozcal, 2000)	svarthårig lyktblomfluga	Ny SM	En hona vid Skärvete
<i>Leucozona laternaria</i> (Müller, 1776)	mörk lyktblomfluga		Spridd i området
<i>Leucozona lucorum</i> (Linnaeus, 1758)	ljushårig lyktblomfluga		Spridd i området

<i>Megasyrphus erraticus</i> (Linnaeus, 1758)	bandad barrblomfluga		Lokalt talrik
<i>Melangyna barbifrons</i> (Fallén, 1817)	aprilflickblomfluga		Enstaka individer vid Drags udde och Repperda
<i>Melangyna compositarum</i> (Verall, 1873)	matt flickblomfluga		Talrik vid Repperda-Åryd
<i>Melangyna lasiophthalma</i> (Zetterstedt, 1843)	hårig flickblomfluga		Lokalt i antal
<i>Melangyna lucifera</i> Nielsen, 1980	silverflickblomfluga		Enstaka exemplar Drags udde, Stenberga Boda, Skärvelte
<i>Melangyna umbellatarum</i> (Fabricius, 1794)	blank flickblomfluga		Enstaka exemplar, Repperda, Stenberga
<i>Melanogaster aerea</i> (Loew, 1843)	guldängsblomfluga		Spridd i området
<i>Melanogaster hirtella</i> (Loew, 1843)	hårig ängsblomfluga		Enstaka ex
<i>Melanogaster nuda</i> (Marquart, 1829)	kalkängsblomfluga		Vid grönstenspåverkade källdråg, Skärvelte, Repperda, Germunderyd
<i>Melanogaster parumplicata</i> (Loew, 1840)	silverängsblomfluga		Enstaka exemplar
<i>Melanostoma mellinum</i> (Linnaeus, 1758)	kort gräsblomfluga		Spridd i området
<i>Melanostoma scalare</i> (Fabricius, 1794)	lång gräsblomfluga		Spridd i området
<i>Meligramma triangulifera</i> (Zetterstedt, 1843)	vårflickblomfluga		Spridd i området
<i>Meliscaeva auricollis</i> (Meigen, 1822)	kragflickblomfluga		Ganska allmän
<i>Meliscaeva cinctella</i> (Zetterstedt, 1843)	bandflickblomfluga		Spridd i området
<i>Merodon equestris</i> (Fabricius, 1794)	bred narcissblomfluga		Spridd i området
<i>Microdon analis</i> (Macquart, 1842)	jordmyreblomfluga		Sällsynt
<i>Microdon miki</i> Dozcal & Schmid, 1999	stackmyreblomfluga		Sällsynt
<i>Microdon mutabilis</i> (Linnaeus 1958)	slavmyreblomfluga		Sällsynt
<i>Myathropa florea</i> (Linnaeus 1758)	dödskallefuga		Spridd i området
<i>Neoascia meticulosa</i> (Scopoli, 1763)	svart dvärgblomfluga		Spridd i området
<i>Neoascia obliqua</i> Coe, 1940	skräp dvärgblomfluga	Ny SM	Stenberga, Farstorp flera lokaler
<i>Neoascia podagrica</i> (Fabricius, 1775)	strand dvärgblomfluga		Vid större åar
<i>Neoascia tenur</i> (Harris, 1780)	kärndvärgblomfluga		Spridd i området
<i>Orthonevra geniculata</i> (Meigen, 1830)	videglansblomfluga		Spridd i området
<i>Orthonevra intermedia</i> Lundbeck, 1916	kärnglansblomfluga		Ganska allmän
<i>Orthonevra nobilis</i> (Fallén, 1817)	stilig glansblomfluga		Spridd i området
<i>Orthonevra stackelbergi</i> Thomson & Torp, 1982	ängsglansblomfluga		Ganska allmän
<i>Paragus finitimus</i> Goeldin, 1971	taggig stäppblomfluga		En hona vid Repperda-Åryd
<i>Paragus pecchiolii</i> Rondani, 1857	silverpudrad stäppblomfluga		Spridd i området men ganska lokal.
<i>Paragus haemorrhous</i> Meigen, 1822	svarthårig stäppblomfluga		Spridd i området, lokalt mycket allmän
<i>Parasyrphus annulatus</i> (Zetterstedt, 1838)	ljus buskblomfluga		Spridd i området
<i>Parasyrphus lineolus</i> (Zetterstedt, 1843)	mörk buskblomfluga		Spridd i området
<i>Parasyrphus macularis</i> (Zetterstedt, 1843)	månbuskblomfluga		Enstaka Stenberga Boda
<i>Parasyrphus malinellus</i> (Collin, 1952)	randig buskblomfluga		Fåtalig Skärvelte samt Repperda-Åryd
<i>Parasyrphus nigritarsis</i> (Zetterstedt, 1843)	svartfotad buskblomfluga		Enstaka Repperda Åryd
<i>Parasyrphus vittiger</i> (Zetterstedt, 1843)	ringad buskblomfluga		Enstaka Skärvelte
<i>Parhelophilus consimilis</i> (Malm, 1863)	mörk strandblomfluga		Spridd i området
<i>Parhelophilus frutetorum</i> (Fabricius 1775)	snårstrandblomfluga		Spridd i området
<i>Parhelophilus versicolor</i> (Fabricius, 1794)	gul strandblomfluga		Spridd i området
<i>Pipiza austriaca</i> Meigen, 1822	klubb gallblomfluga		Lokalt allmän t.ex. Skärvelte
<i>Pipiza lugubris</i> (Fabricius 1775)	sorg gallblomfluga		Enstaka exemplar
<i>Pipiza luteitarsis</i> Zetterstedt, 1843	gul fotad gallblomfluga		Enstaka Skärvelte

<i>Pipiza noctiluca</i> (Linnaeus, 1758)	stjärngallblomfluga		Lokalt allmän
<i>Pipiza quadrimaculata</i> (Panzer, 1804)	fyrfläckig gallblomfluga		Spridd i området
<i>Pipiza bimaculata</i> (Meigen, 1822)	tvåfläckig gallblomfluga		Spridd i området
<i>Pipizella viduata</i> (Linnaeus, 1758)	lång rotlusblomfluga		Spridd i området
<i>Pipizella virens</i> (Fabricius, 1805)	kort rotlusblomfluga	NT	Två individer Skärvelte
<i>Pelecocera tricineta</i> Meigen, 1822	spetsöronblomfluga		En hona vid Repperda-Åryd
<i>Pelecocera scaevoides</i> (Fallén, 1817)	gul öronblomfluga		En hona i tåkt vid Åryd
<i>Platycheirus angustatus</i> (Zetterstedt, 1843)	smal fotblomfluga		Spridd i området
<i>Platycheirus clypeatus</i> (Meigen, 1822)	ängsfotblomfluga		Spridd i området
<i>Platycheirus europaeus</i> Goeldin, Maibach & Speight, 1990	vassfotblomfluga		Talrik vid Repperda-Åryd
<i>Platycheirus fulviventris</i> (Macquart, 1829)	gul fotblomfluga		En hona vid Repperda-Åryd
<i>Platycheirus occultus</i> Goeldin, Maibach & Speight, 1990	gåtfull fotblomfluga		Spridd i området
<i>Platycheirus perpallidus</i> Verall, 1901	ljus fotblomfluga		Talrik vid Repperda-Åryd
<i>Platycheirus scambus</i> (Staeger, 1843)	sumpfotblomfluga		En hane Stenberga-Boda
<i>Platycheirus albimanus</i> (Fabricius, 1781)	silverfotblomfluga		Spridd i området
<i>Platycheirus aulolateralis</i> Stubbs, 2002	hårig fotblomfluga		Flera hanar vid Skärvelte kvarn
<i>Platycheirus scutatus</i> (Meigen, 1822)	skogsfotblomfluga		Spridd i området
<i>Platycheirus jaerensis</i> Nielsen, 1971	mossfotblomfluga	Ny SM	En hona på mossar mellan Skärvelte och Harghult samt hane och hona på Stora fly
<i>Platycheirus peltatus</i> (Meigen, 1822)	borstfotblomfluga		Spridd i området
<i>Platycheirus manicatus</i> (Meigen, 1822)	matt fotblomfluga		Flera individer vid Germunderyd
<i>Platycheirus tarsalis</i> (Schummel, 1836)	plattfotblomfluga		Spridd i området i örtrik lövskog
<i>Platycheirus ambiguus</i> (Fallén, 1817)	vårfotblomfluga		Enstaka exemplar, Repperda
<i>Platycheirus brunnifrons</i> Nielsen, 2004	brunpannad fotblomfluga	Ny SE*	En hane vid Skärvelte
<i>Platycheirus granditarsis</i> (Forster, 1771)	röd fotblomfluga		Spridd i lämpliga miljöer, allmän längs Emån
<i>Platycheirus rosarum</i> (Fabricius 1787)	vitfläckig fotblomfluga		Spridd i lämpliga miljöer, allmän längs Emån
<i>Pocota personata</i> (Harris, (1780))	jordhumleblomfluga	NT	En handfull lokaler
<i>Psilota atra</i> (Fallén, 1817)	tallsofotblomfluga	VU	Flera ex Skärvelte
<i>Rhingia borealis</i> Ringdahl, 1928	skogsnäbbfluga		Utbredd i lundartade miljöer med <i>G. rivale</i>
<i>Rhingia campestris</i> Meigen, 1822	ängsnäbbfluga		Spridd i området
<i>Scaeva pyrastris</i> (Linnaeus, 1758)	vit glasvingefluga		Spridd i området
<i>Scaeva selenitica</i> (Meigen, 1822)	gul glasvingefluga		Spridd i området
<i>Sericomyia lappona</i> (Linnaeus, 1758)	lapptorvblomfluga		Spridd i området
<i>Sericomyia nigra</i> Portchinsky, 1872	svart torvblomfluga		Enstaka ex Skärvelte
<i>Sericomyia silentis</i> (Harris (1780))	ljungtorvblomfluga		Spridd i området
<i>Sphaerophoria batava</i> Goeldin, 1974	sandslåndfluga		Allmän Repperda Åryd
<i>Sphaerophoria chongjini</i> Bankowska, 1964	smalslåndfluga		Lokalt i antal
<i>Sphaerophoria fatarum</i> Goeldin, 1989	myrslåndfluga		Lokalt i antal t.ex. Repperda Åryd
<i>Sphaerophoria interrupta</i> (Fabricius, 1805)	fläckslåndfluga		Spridd i området
<i>Sphaerophoria philantha</i> (Meigen, 1822)	ljungslåndfluga		Spridd i området på ljungmarker
<i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)	taggslåndfluga		Spridd i området
<i>Sphaerophoria taeniata</i> (Meigen, 1822)	ängsslåndfluga		Spridd i området
<i>Sphaerophoria virgata</i> Goeldin 1974	mörk slåndfluga		Spridd i området, släktets vanligaste art här
<i>Sphegina clunipes</i> (Fallén, 1816)	barkmidjebloomfluga		Spridd i området

<i>Sphegina elegans</i> Schummel, 1843	elegant midjeblofluga		Enstaka fynd Stenberga
<i>Sphegina sibirica</i> Stackelberg, 1953	sibirisk midjeblofluga		Massuppträdande på vattnade timmerupplag
<i>Spilomyia diophthalma</i> (Linnaeus, 1758)	gul fotad trädblofluga		Enstaka exemplar, Sällevad, Stenberga, Boda
<i>Spilomyia manicata</i> (Rondani, 1865)	svart fotad trädblofluga		Vanligare än föregående, en handfull lokaler
<i>Syrpitta pipiens</i> (Linnaeus, 1758)	kompostblofluga		Spridd i området
<i>Syrphus ribesii</i> (Linnaeus, 1758)	gul solblofluga		Spridd i området
<i>Syrphus torvus</i> Osten Sacken, 1875	hårig solblofluga		Spridd i området
<i>Syrphus vitripennis</i> Meigen, 1822	mindre solblofluga		Spridd i området
<i>Temnostoma apiforme</i> (Fabricius, 1794)	ljus tigerfluga		Utbredd i lövskogsmiljöer
<i>Temnostoma bombylans</i> (Fabricius, 1805)	ängstigerfluga		Utbredd i lövskogsmiljöer
<i>Temnostoma vespiforme</i> (Linnaeus, 1758)	getinglik tigerfluga		Spridd i området
<i>Trichopsomyia joratsensis</i> Goeldin, 1997	hårig gallblofluga		I antal på lämpliga lokaler
<i>Trichopsomyia flavitarsis</i> (Meigen, 1822)	eldkvastblofluga		I antal på lämpliga lokaler
<i>Triglyphus primus</i> Loew, 1840	gråboblofluga		En enstaka hona Repperda-Åryd
<i>Volucella bombylans</i> (Linnaeus, 1758)	humleblofluga		Spridd i området
<i>Volucella inanis</i> (Linnaeus, 1758)	bålgetingblofluga		Enstaka fynd, Stenberga, Repperda-Åryd
<i>Volucella pellucens</i> (Linnaeus, 1758)	fönsterblofluga		Spridd i området
<i>Xanthandrus comtus</i> (Harris, (1780))	malblofluga		Enstaka fynd Skärvete, Stenberga
<i>Xanthogramma citrofasciatum</i> (De Geer, 1776)	smalkilblofluga		Lokalt i antal
<i>Xanthogramma pedissequum</i> (Harris, (1776))	bredkilblofluga		Lokalt i antal
<i>Xanthogramma stackelbergi</i> Violovitsh, 1975	solkilblofluga	Ny SM	Enstaka ex Skärvete
<i>Xylota florum</i> (Fabricius, 1805)	lång vedblofluga		Spridd i området
<i>Xylota ignava</i> (Panzer, 1789)	röd vedblofluga		En hona Skärvete
<i>Xylota jakutorum</i> Bagatshanova, 1980	barrvedblofluga		Spridd i området
<i>Xylota meigeniana</i> Stackelberg, 1964	aspvedblofluga		Spridd i området
<i>Xylota segnis</i> (Linnaeus, 1758)	lövvedblofluga		Spridd i området
<i>Xylota sylvarum</i> (Linnaeus, 1758)	guldvedblofluga		Spridd i området
<i>Xylota tarda</i> Meigen, 1822	lundvedblofluga		Spridd i området



Länsstyrelsen i Jönköpings län

Länsstyrelsen i Jönköpings län

551 86 Jönköping

Telefon: 036-39 50 00

Fax: 036-12 15 58

Webbplats: www.lansstyrelsen.se/jonkoping

E-post: jonkoping@lansstyrelsen.se