

Inventering av gulbukig jättevapenfluga i Skåne 2009



Titel:	Inventering av gulbukig jättevapenfluga i Skåne 2010
Utgiven av:	Länsstyrelsen i Skåne län
Författare:	Fredrik Östrand, Insectum.
Beställningsadress:	Länsstyrelsen i Skåne län Naturskyddsenheten 205 15 MALMÖ Tfn: 040-25 20 00 skane@lansstyrelse.se
Copyright:	Länsstyrelsen i Skåne län. Innehållet får gärna citeras eller refereras med uppgivande av källan.
ISSN:	978-91-86533-09-0
Rapportnummer:	2010:16
Layout:	Länsstyrelsen i Skåne län, Maria Sandell.
Tryckt:	Länsstyrelsen, 2010.
Omslagsbild:	Två arter av jättevapenfluga; gulgördlad jättevapenfluga (<i>Stratiomys potamida</i>) till vänster och gulbukig jättevapenfluga (<i>Stratiomys chameleon</i>) till höger.

Förord

Gulbukig jättevapenfluga är en av de arter som ingår i en storsatsning för hotade arter och biotoper som Naturvårdsverket och Länsstyrelserna genomför med syfte att till år 2015 minska andelen hotade arter med 30 %. Genom att utarbeta åtgärdsprogram för hotade arter och livsmiljöer kan riktade åtgärder sättas in för de arter som har behov av sådana för sin överlevnad, men dessa åtgärder förväntas även gynna många fler arter. Arbetet med åtgärdsprogrammen är därmed ett led i arbetet med att uppnå nationella och regionala miljömål.

Åtgärdsprogrammet för gulbukig jättevapenfluga är under framtagande och inventering av arten i Skåne bidrar med information som kan användas vid utformade av åtgärdsprogrammet. Artens förekomst och status i Sverige är relativt okänd och eftersök av arten på tidigare kända och andra potentiella lokaler ger därför viktig information om artens förekomst i Skåne.

Malmö, maj 2010

Maria Sandell

Länsstyrelsen i Skåne län

Innehåll

FÖRORD	3
SAMMANFATTNING	7
INLEDNING	8
METOD	10
RESULTAT	11
Krankesjön 3 (nära Vaselund)	11
Krankesjön 2 (V om Stensoffa)	13
Krankesjön 1 (nära Sjöstorps ängar)	14
Vitabäckskällan	14
Örups kärr (Ö om almskogen)	15
Ivö klack	16
Mosslunda	16
Lyngsjön	17
Gyetorpskärr	18
Kiaby	19
Krankesjön 4 (nära Silvåkragården)	19
Krankesjön 5 (nära badplatsen)	21
Tannhuset	22
Norremossen	23
Karlaby mossen	24
Äskebjär	24
Davidkärr	25
Trune län	26
Benestad backar	27
Gyllebosjön	28
DISKUSSION	29
Lokalen "Krankesjön 3" och syskonarter av <i>Stratiomys</i>	30
Eventuell fortsättning	30
Övriga insektsfynd	31
TACK	31
LITTERATUR	32

Sammanfattning

Totalt besöktes 19 lokaler i Skåne under juli månad 2009. Lokalerna utgjordes främst av rikkärr, men även en del intressanta lokaler i närheten av rikkärren besöktes om de bedömdes kunna hysa adulter av målarten – gulbukig jättevapenfluga *Stratiomys chamaeleon*. På varje rikkärrslokal eftersöktes såväl larver som adulter av *S. chamaeleon*. De mest intressanta lokalerna återbesöktes minst en gång. Tyvärr kunde inte *S. chamaeleon* påträffas på någon av lokalerna. Larver av släktet *Stratiomys* påträffades på tre lokaler, men det är t.ex. mycket svårt att skilja larver av gulgördad jättevapenfluga (*Stratiomys potamida*) och *S. chamaeleon* (enligt vissa källor så går det inte). Tillsammans med Hans Bartsch, från Stockholm och Mikael Sörensson från Lund, tror jag emellertid att karaktärer har hittats som möjliggör separering av äldre larver av *Stratiomys*, dvs larver som befinner sig i något av de sista larvstadierna. Slutsatsen blir därför (troligen) att *S. potamida* förekom på tre lokaler (adulter av denna art påträffades på två av dessa). En tredje art i släktet *Stratiomys singularior* påträffades på två lokaler. Förutom dessa insekter noterades en del intressanta och / eller rödlistade insekter under besöken. Totalt noterades 13 stycken rödlistade arter i eller kring rikkärren. Många av dessa, mer eller mindre hotade insekter, fanns på flera lokaler.

Inledning

Familjen vapenflugor (*Stratiomyidae*) utgör en relativt enhetlig grupp av lägre flugor. De vuxna insekterna är ganska tillplattade på bakkroppen och kan i de flesta fall kännas igen på de små taggar som sitter längts bak på bakkroppen= skutellen (därför namnet vapenflugor). De vuxna djuren påträffas oftast nära larvmiljön, där de sitter på blommor och födosöker. Insekterna är i många fall vackra och uppseendeveckande: metallskimrande i blå-blågrönt eller kontrastrika teckningar av svart +gult, svart+grönt, svart+vitt. Vapenflugor som inte besöker blommor kan påträffas vilande eller födosökande på vegetationen. Kunskapen om de vuxna djurens biologi är begränsad; man vet t.ex. inte alltid hur länge de lever, vilken föda de äter eller hur reproduktionen går till (Rozkosny, 1997).

Larverna kan delas in i två olika typer beroende på ekologi: terrestra och akvatiska larver. I båda fall lever larverna av organiskt material (detritus). Det finns några få undantag av vapenflugor, som lever av annat än detritus. I Sverige förekommer ungefär 45 arter av vapenflugor och knappt 25% (11st) av dessa är rödlistade idag (Gärdenfors m.fl., 2005). Hoten är oftast dåligt kända, men saker som tros spela roll är igenväxning som beror på eutrofiering och/eller uteblivet bete, förändringar i vattenkemi eller vattennivå (t.ex. vid utdikning). Även för hårt bete tros kunna påverka vissa arter negativt (Artdatabanken).

Jättevapenflugorna, släktet *Stratiomys*, inkluderar fyra arter i Sverige. De tillhör som namnet antyder de största arterna i familjen och kan bli upp emot 2 cm långa. De är vackert mönstrade i svart med mer eller mindre mängd gul-gulvita markeringar på bakkroppen (figur 1). De vuxna insekterna besöker gärna blommor och eftersom de är relativt stora kan de förmodligen flyga en bit ifrån där de kläcker för att besöka blommor.



Figur 1. Hane av gulgördlad jättevapenfluga (*Stratiomys potamida*) och hona av gulbukig jättevapenfluga (*Stratiomys chamaeleon*). För att skilja de närliggande arterna åt får man bl. a. titta på de gula fläckarna på de bakre bakkroppslederna.

Larver av *Stratiomys* har ett mycket speciellt utseende; det sista kroppssegmentet är tydligt utdraget och fungerar som ett andningsrör och allt eftersom larven tillväxer blir andningsröret allt längre (i förhållande till övriga kroppen). Larver som man påträffar varierar mycket i storlek (figur 2) och detta kommer av att larvstadiet tros kunna pågå åtminstone i tre år (Stubbs & Drake, 2001).

Målarten för undersökningen, den gulbukiga jättevapenflugan– *Stratiomys chamaeleon*, lever som larv i rikkärr. Vattnet skall helst vara stillastående och innehålla kalk, gärna i form av kalkutfällningar. Larven påträffas grunt och lever av detritus. Larven är mycket svår att skilja ifrån syskonarten, gulgördlad jättevapenfluga *Stratiomys potamida* (som i Sverige hittills bara påträffats i Skåne) (Artdatabanken; Rozkosny, 1983). De vuxna djuren påträffas liksom övriga vapenflugor i närheten av sina larvmiljöer. De besöker gärna vita flockblomstriga blommor (Apiaceae) t.ex kärs, strätta, björnloka, kärnsilja, vildmorot (Artdatabanken, 2007 & Artportalen). Arten är efter 1995 funnen i Skåne till Jämtland, men bara i landskapen: Sk, Vg, Srm, Jmt (Artportalen). Den förefaller ”något kräsen” då det gäller habitatval. Hoten mot arten är oklara- men försämrade vattenkemi och/eller igenväxning/för hårt bete tros vara inblandade (Artdatabanken, 2007).



Figur 2: Larver av *Stratiomys* sp. av olika storlek. Larvstadiet tros pågå åtminstone tre år, kanske så länge som fem år.

Metod

Efter att ha lokaliserat rikkärret, letades efter lämpliga platser att ta larvprover. Eftersom larverna är akvatiska har den mest fuktiga delen av rikkärret undersökts. I det grunda vattnet har cirka fyra larvprover per lokal tagits. Ibland var det svårt att ta prov i själva kärret pga uttorkning. I dessa fall har istället närmaste vattensamling undersökts. Varje sedimentprov har varit på ca 0,5 liter. Proven har innehållit såväl organiskt som minerogent material, men andelen av respektive typ har varierat mycket. Proven har vaskats upp i en vanna och genomletats efter larver av *Stratiomys*. Koordinater (i formatet Rikets nät) har uppmätts med GPS på platsen där larvprover har tagits.

På vägen till och från kärret har lämpliga högorter undersökts för att leta efter adulter av *S. chamaeleon*. Själva rikkärrensområdet har slaghåvats efter intressanta insekter (dock ej på något standardiserat sätt). Lokalerna kring Krankesjön, där arten senast sågs, har besökts mer än en gång, medan övriga lokaler endast besökts en gång (det var inte tid till fler besök om alla prioriterade lokaler skulle hinna besökas).

Vid besöken har även noterats om det förekommer någon annan intressant insektsart i kärret eller i dess omedelbara omgivning. Detta gäller främst våtmarkslevande och/eller blombesökande insekter eftersom ingen standardiserad eller för den delen noggrann inventering av området har genomförts. Således har även en del insektsarter som inte är knutna till rikkärr eller våtmark noterats.



Karta över platser för provtagning.

Resultat

Nedan följer resultatet från besöken på lokalerna i besöksordning och med eventuella återbesök under respektive lokal.

(fm= förmiddag; em= eftermiddag; RN= Rikets nät)

Krankesjön 3 (nära Vaselund)

RN: 6174170-1354126

Datum: 2009-07-01, fm

Väder vid besöket: Bra

Kommentarer

Något igenvuxet kärr (av bl. a. *Salix*), med många djupa vattenfyllda diken. Inga larvprover tas (denna gång) då många av vattensamlingarna som sågs var alltför djupa.

Mycket högrötsvegetation som är svårforcerad, men samtidigt en del vita högröter som borde vara lämplig för gulbukig jättevapenfluga. Går igenom bestånd av bl.a. kärs, varvid den snarlika syskonarten gulgördad jättevapenfluga (*Stratiomys potamida*) hittas. Drygt fem individer av denna art påträffas, och en av dessa samlas in. Återbesöks! Det är för övrigt det rikkärr som ligger närmast den plats där vuxna insekter senast sågs (1987).

Intressanta insekter:

Den rödlistade (NT) sotnätfjärilen (*Melitaea diamina*) syntes på lokalen, liksom den vackra myskbocken (*Aromia moschata*) (tidigare rödlistad). Likaså noterades den vitfläckiga fotblomflugan (*Platycheirus rosarum*) som inte är vanlig.



Figur 3. Rikkärr nära Krankesjön, Vaselund. Placeringen på rikkärret är höger om diket och hitom staketet.

Krankesjön 3 (nära Vaselund)

Datum: 2009-07-09, fm

Väder vid besöket: Ok, men lite mulet och svalt väder för att adulter ska flyga.

Kommentar

Återbesök (med Maria Sandell från Ist Skåne) på lokalen för att framför allt leta efter larver. Tar två stycken larvprov nära staketet (ca 20 m nordost om den GPS-punkt som angavs 1 juli) i grunt och stillastående vatten. Sedimentet är starkt brun-svartfärgat och innehåller bara lite minerogent material. Hittar åtta larver av *Stratiomys*. Antagligen *S. potamida* med tanke på förekomsten av adulter vid förra besöket. Men, med tanke på närheten till fyndplatsen för *S. chamaeleon* 1997, behöver ett återbesök med sök efter vuxna insekter inte vara fel. Tar med larverna för att undersöka mer noggrant.

Krankesjön 3 (nära Vaselund)

Datum 2009-07-22, fm

Väder vid besök: Ok; helmulet men ca 20 grader och svag vind.

Kommentar

Återbesök för att i första hand leta efter adulter på de utslagna flockblomstriga örterna; strätta, vattenmärke och kärrsilja. Tar en tur runt och ser ganska mycket insekter, bland annat myskböck, getingar och andra steklar. En del flugor men inga vapenflugor. Tar ett nytt larvprov eftersom det skulle kunna vara *S. chamaeleon* som jag tog förra gången (larverna är mycket svåra att skilja åt). Det hade ju varit bra att se larver av båda arter om nu båda finns i området. De två första larvproven tas ca 60 m öster om GPS-punkten från 1 juli (det vill säga utanför rikkärret, med stor sannolikhet). Proven tas nära diket i det grunda mörka och stillastående vattnet. Hittar en stor larv + en tom puppa av förmodligen *S. potamida*. Larven tas med för att försöka odla fram till vuxet stadium. Sedimenten är även här rika på organiskt material och innehåller bara lite minerogent material. Nästa prov tas i princip där larver av okänd *Stratiomys* togs förra gången (RN 6174179-1354163). Detta bör vara inne i rikkärret, eller möjligen alldeles utanför det. Larver hittas återigen i en liten, grund pöl som ligger på en stig som går söder om diket, dvs i princip helt i linje med förra provena men längre västerut, bara lite längre från diket. Också stillastående vatten och sediment som är mycket rika på mörkt (svart) organiskt material. Hittar tre små larver och en stor larv. Den stora larven tas hem för att om möjligt odla upp till vuxet stadium. Går sedan över diket på en spång och ca 15m nordväst om det förra provet finns en liten pöl igen, där ett fjärde prov tas. Här hittas tre stycken små larver, som på grund av sin storlek inte går att bestämma till art. Larverna återförs därför till sin pöl igen. På hemvägen besöks de stora bestånden av *Apiaceae* igen för att om möjligt se en vuxen *Stratiomys*. Tyvärr ses ingen vapenfluga heller denna gång, trots att det nu blivit varmare och solen skiner igenom ibland; vad som synes vara optimala förhållanden. Adulter av dessa djur kan vara svåra att få syn på (Stubbs & Drake 2001), och de kanske inte tyckte att det var optimala förhållanden i dag. Men

å andra sidan fanns det väldigt många blommor, som flugorna kunde "gömma" sig på och därigenom göra sig svårfunna.

Krankesjön 3 (nära Vaselund)

Datum: 2009-07-29, fm

Väder vid besök: Bra.

Kommentar

Ett sista försök att finna adulter i området. Det är mycket strätta som blommor, men även en del kärrsilja och vattenmärke. Ser också mycket insekter på de vita blommorna, framför allt många blomflugor, men inte många vapenflugor. Går runt i det stora området i nästan två timmar och den enda vapenfluga som jag ser är en hona av *Stratiomys singularior*. Arten är påträffad i närheten av denna lokal tidigare (nära Silvåkra), och därmed har två av släktets fyra arter konstaterats i "kärnområdet".

Krankesjön 2 (V om Stensoffa)

RN: 6176866-1351388

Datum: 2009-07-01, em

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Inga intressanta larver i proverna. Mest småpölar med vatten, där det är svårt att få tag i löst material att leta igenom, på grund av den täta rotmattan. Dessutom känns det som proverna är alltför rika på organiskt material; ser inte heller spår efter kalk i sedimenten.

Inga lämpliga högorter i blom för tillfället (hampflockel kommer att blomma senare, om den nu är bra för adulter).

Lokalen bedöms inte som "het" i det fortsatta sökandet. Den mest intressanta insekten som påträffades vid lokalen var sotnätjäril (*Melitaea diamina*), som är rödlistad (NT) och trivs i rikkärrsmiljöer.



Figur 4. Den rödlistade (NT) sotnätjärilen (*Melitaea diamina*) fanns på lokalen väster om Stensoffa.

Krankesjön I (nära Sjästorps ängar)

RN: 6178074-1352586

Datum: 2009-07-01, em (avbröts pga regn)

Väder vid besöket: mullet, tidvis regn och svalt, inte optimalt för att leta efter flygande insekter.

Kommentar

Hinner med två laryprover innan regnet kommer. Hittar dock inget intressant i dessa. Liksom på förra lokalen (Krankesjön 2) så är det svårt att få loss sedimentet från vegetationen i de små pölarna. Det finns inte heller så många vattensamlingar och de som finns är dessutom små. Inga lämpliga högrörter växer nära kärret. Vid parkeringen genomsöktes björnloka utan resultat. Mellan kärret och parkeringen syntes en del flockblommiga växter (vildmorot), som ännu inte slagit ut.

Intressanta insekter

Den ljusa fotblomflugan, *Platycyberus perpallidus*, påträffades. Den är mindre allmän och trivs vid stränder och i andra i fuktiga miljöer.

Krankesjön I (nära Sjästorps ängar)

Datum: 2009-07-17, em

Kommentar

Återbesöker lokalen med tanke på det korta besöket förra gången. Letar upp två ställen som har tillräckligt med vatten för att kunna genomsöka sedimenten efter larver. Dels en vik av sjön (som torkat ut en del) dels en liten damm som ligger på norra sidan av vägen, ungefär mittemot rikkärret. Ingenting av intresse hittas i något av proven. Kanske inte så konstigt: sjösedimenten är mycket rika på stora växtdelar, medan dammens sediment är i stort sett ren sand. Inte heller de blommande flockblomstriga växterna, björnlokor vid parkeringen och vildmorot i kanten av stigen, ger någonting att glädjas åt. Lokalen bedöms inte som "het" i det fortsatta sökandet.

Vitabäckskällan

RN: 6163943-1372594

Datum: 2009-07-02, fm

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Ett trevligt kärr, som enkelt tillåter provtagning. Trots fyra prover hittas dock inga intressanta larver.

Inga vapenflugor påträffas heller på blommor av kärs en bit från kärret. Högrörerna hampflockel och björnloka är på väg att slå ut. I mån av tid kan kärret besökas igen

för att titta på högrter och möjligen ta några larvprover i den skuggigare delen av kärret i öster. Å andra sidan är detta ett av de mest "sluttande" kärren som valts ut och *S. chamaeleon* skall föredra mer stillastående vatten (åtminstone i England) (Stubbs & Drake, 2001). I Bartsch (2009) rapport från Södermanland fanns arten dessutom i solexponerade grunda, varma pölar och detta är ju inte den typ av miljö som återstår att undersöka på denna lokal.

Intressanta insekter

Ett rikt insektsliv, men inga direkta rariteter.

Örups kärr (Ö om almskogen)

RN: 6155529-1381279

Datum: 2009-07-02, em.

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Ett öppet kärr som ligger fint omgärdad av en skogsbård runt stora delar av kärret. Vid besöket är det torrt och endast ett litet område med vatten kan lokaliseras. Tar två prover där, men hittar inget av intresse. Inga tydliga kalkutfällningar kan ses i proven. Det växer inga intressanta högrter i eller nära kärret. Inne i skogen en bit bort (som är tät, och knappast lättåtkomlig för en insekt som kläcker fram ur kärret) finns mycket kärs som blommor. Men ser inget intressant där heller.

Intressanta insekter

Den rödlistade fjärilen sotnätfjäril (NT) (*Melitaea diamina*) förekom i kärret.



Figur 5. Rikkärret öster om Örups almskog ligger fint skyddad av skogen.

Ivö klack

RN: 6224414-1412716

Datum: 2009-07-03, em.

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Mycket speciellt, kalkrikt kärr. Brett ytvatten längst i söder som snabbt smalnar av till en knappt meterbred rännil med ytvatten. Mycket kalkutfällningar i sedimenten. Ganska lite och låg vegetation; mest halvgräs förmodligen gräsull. Tar två prover i den smalare delen av rännilen ungefär mitt i området. Hittar åtta larver av *Stratiomys* i dessa två prover. Under tiden som jag vaskar fram larverna flyger honor av *S. potamida* runt i den låga vegetationen. De landar på gräsullen och klättrar ned i ullen, eventuellt letande efter äggläggningsplatser. Räknar till minst 20 stycken *S. potamida* som flyger runt lågt i vegetationen. Jag ser inga hanar (men jag undersöker kanske bara 6-7 individer). Tar även ett larvprov (det tredje) riktigt nära dammen i norr, där vattnet är mer stillastående och betydligt mörkare till färgen. Dessvärre inga fluglarver här, bara andra vattenlevande insekter. Med tanke på den rika förekomsten av *S. potamida* på lokalen är det rimligt att anta att de larver som hittades tillhör samma art. Tar med några larver för att undersöka mer noga.

Intressanta insekter

Den lilla ovanliga och rödlistade svartryggig strömvapenfluga (*Oxycera pygmaea*-VU) var vanlig i den låga vegetationen (ullen) där *S. potamida*-honorna "svirrade" runt. Pärilgräsfjäril förekom i den torra gräs- och högrötsbacken precis söder om kärret. Denna fjärils är numera inte så vanlig i Skåne. På denna torrmark förekom också liten bastardsvärmare (*Zygaena viciae*), även den rödlistad (NT).

Mosslunda

RN: 6206315-1393322 (längst i Öster);

RN: 6206310-1393042 (längst i Väster)

Datum: 2009-07-06, fm

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

En stor betesmark med ett rikkärr centralt. För tillfället väldigt uttorkat, dessvärre. Hittar inte heller något öppet vatten, varför inga larvprov kan tas. Ser inte heller några lämpliga högrörter i närheten. Lite älggräs samt mycket kärrtistel (troligen inte lämpliga för målarten) växer utanför betesmarken i söder.

Intressanta insekter

Ett rikt fjärilsliv bland kärrtistlarna söder om kärret: vitfläckig guldvinge, älggräspärlemorfjäril, kålfjäril, skogsnätfjäril, mindre guldvinge m.m. samt den rödlistade "nattfjärilen" fläckig glansspinnare- *Callimorpha dominula* (VU). Hittar



Figur 6: Gräsull var en av de vanligaste kärlörterna i rikkärrret vid Ivö klack.

också bladbaggen *Chrysomela collaris*, som är mindre allmän (men inte rödlistad) som tycks vara knuten till sandig mark. Inga återbesök inplanerade.

Lyngsjön

RN: 6201647-1391152

Datum: 2009-07-06, em

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Här finns rikkärrsområden i princip runt hela sjön. Dessa ytor har betats, men inga idisslare syntes lyckligtvis till i hagarna vid besöket. Hittar ett fint område för larvsök väster om sjön, där två prover tas. Tyvärr bara lite innehåll: snäckor och en fluglarv som inte är av intresse. Ett sista prov tas efter larver på östra sidan nära "toppen" av sjön, bland ormbunkar och annat. Hittar inte heller här några intressanta larver.

Intressanta insekter

På högrörerna i söder är det ett rikt fjärilsliv med bland annat kartfjäril,

almsnabbvinge, vitfläckig guldvinge, skogsnätfjäril, silverblåvinge, samt den rödlistade sotnätfjärilen (NT). På valeriana och björnloka sitter vapenflugan *Stratiomys singularior* (ganska allmän tror jag) samt den (åtminstone i Skåne) mindre allmänna blomflugan *Cheilosia illustrata*. Således en fin lokal tack vare den rika förekomsten av högorter. På blommande dunört fångades snäppflugan *Chrysopilus luteolus*. En mindre allmän snäppfluga som gillar fuktiga områden, och som möjligen kan vara knuten till kalkrika områden. Trots detta känns inte lokalen så intressant i det fortsatta sökandet efter gulbukig jättevapenfluga. *Stratiomys singularior* trivs i Storbritannien nära kustområden men även i inlandet. Larven lever i diken och dammar, men tycks inte ha någon tydlig koppling till kalk (Stubbs & Drake, 2001).



Figur 7. Vid Lyngsjön finns det rikkärsmiljöer runt i stort sett hela sjön.

Gyetorpskärret

RN: 6211696-1416290

Datum: 2009-07-07, fm

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Ett fint, öppet kärr som ligger ganska nära havet. Det betas för fullt, men kreaturen befinner sig som tur är en god bit ifrån kärret. Den ”mest rika” delen av kärret är näst intill uttorkad varför prover får tas i de mer östliga delarna. Tar fyra prover från den

stilla rinnande källan, fördelat på tre från den mesta västliga av de två rännilerna och en från den mer nordliga. Endast en larv av vapenfluga hittas. Förmodligen från den allmänna arten *Oplodontha viridula*, som var vanlig på lokalen. Den enda högorsten som kan hysa *Stratiomys*-arter i kärret var förmodligen bäckmärke (?), men inga intressanta djur hittas där på.

Intressanta insekter

Ganska mycket insekter men inga direkt ovanliga eller rödlistade arter i eller vid kärret. Vid promenaden till bilen passeras björnlokor m.m. utan något intressant. Ser dock den rödlistade allmän metallvingesvärmare – *Adscita statice* (NT) i vägrenen bland det torra gräset. På en blommande björnloka ser jag den mindre allmänna svävflugan *Villa modesta*, som tycks vara knuten till havsnära miljöer. Den verkar inte vara så vanlig i Skåne.

Kiaby

RN: 6216644-1403017

Datum: 2009-07-07, em

Väder vid besöket: Mulet en stor del av tiden men OK temperatur i alla fall.

Kommentar

Ett igenväxande kärr med mycket vass, fräken och al m.m. Fuktigt så det räcker, men få öppna vattenytor är stora. Tar tre larvprover och hittar enbart andra insekter (nattsländelarver, dykare, trollsländelarver) och snäckor. På vägen dit och tillbaka studeras blommande valeriana utanför en hästhage. Vet ej om denna växt har besökts av *S. chamaeleon* men ibland kan den vara populär bland andra blombesökande insekter. Inga intressanta insekter noteras dock här heller. Lokalen känns inte ”het” och inga återbesök inplanerade.

Intressanta insekter

Inga.

Krankesjön 4 (nära Silvåkragården)

RN: 6175600-1353500

Datum: 2009-07-08, fm

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Detta är ”originallokalen”, det vill säga platsen där adelter av *S. chamaeleon* senast påträffades i Skåne (1997). Lokalen utgörs av en före detta banvall som går nära Krankesjön i ungefär öst-västlig riktning och med betesmarker på södra sidan. Områdets högorster genomsöktes efter intressanta insekter. Dessvärre inga gulbukiga jättevapenflugor, men ett hyfsat insektsliv i övrigt. De högorster som dominerade

denna dag var kärs (nästan överblommad), palsternacka, *Valeriana*, bockrot, vildmorot och rölleka (lite låg för att vara intressant kanske?). Nästa besök planeras till den tid då strättorna och fler valeriana har slagit ut (ca 14 dagar). De ”roligaste” fynden idag var fjärilarna: vinbärsfuks, kartfjäril, tistelfjäril och skogspärlemorfjäril.

Intressanta insekter

Inga.

Krankesjön 4 (nära Silvåkragården)

Datum: 2009-07-17, fm

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Besöker åter banvallen för att titta på vita högorter efter vuxna individer av *S. chamaeleon*. Nu blommar valeriana fint, liksom vildmorot. En del strätta är på väg att slå ut. Trots det gynnsamma vädret och fina blommorna hittas inga vapenflugor av intresse. Några individer av den allmänna vapenflugan *Chloromyia formosa* konstateras på högorterna liksom ett rikt fjärilsliv (inga ovanliga arter dock). Ser också en del blomflugor och två arter av *Conops*, stekelfflugor som är parasitoider på olika biarter. Det är också ganska rikligt av den vackra långhorningen myskbock.

Intressanta insekter

Inga.

Krankesjön 4 (nära Silvåkragården)

Datum: 2009-07-25, fm

Väder vid besöket: Ok; halvklart-mulet, cirka 20 grader.

Kommentar

Idag besöks åter det gamla järnvägsspåret för att spana efter adulter, men denna dag startar promenaden vid Silvåkra (vid fågeltornet) istället. Ganska snart upptäcks en mörk *Stratiomys*, som sitter på en palsternacka i vägrenen. Det visar sig vara en *S. singularior*. Det är ganska mycket insekter ute så det känns som en bra dag för uppgiften. Som vanligt är det mycket myskbock och en hel del blomflugor, men inte så många mer vapenflugor (förutom den allmänna *Chloromyia formosa*). Går förbi ganska många strättor som blommar fint nu. Ingenting av intresse där heller. En bit in längs spåret ligger en trädesåker(?) med mycket blommande vildmorot, som måste undersökas. Hjärtat slår snabbare när en stor gulsvart *Stratiomys* upptäcks på en av morots-blommorna. Fångar den med håven och konstaterar att det dessvärre (återigen) endast var en *Stratiomys potamida*. En ovanlig och rödlistad blomfluga som sitter på en annan vildmorotsblomma. Fångar den och konstaterar att det är en hona av mindre parkblomfluga *Myolepta dubia* (Figur 8), klassad som EN. (Arten är endast känd från Skåne och många av fynden är gjorda i Lunds kommun). Fotograferar den slitna honan och låter den flyga iväg.



Figur 8. Det roligaste fyndet hittills vid Krankesjön 4, nära Silvåragården: mindre parkblomfluga (*Myolepta dubia*), klassad som starkt hotad (EN) och endast funnen i Skåne i landet.

Krankesjön 4 (nära Silvåragården)

Datum: 2009-07-29, em

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Ett sista försök vid denna fina lokal. De vita blommor som idag granskas närmare är framför allt vildmorot och strätta. Går från Silvåragården och nästan fram till fågeltornet i Silvåkra, men ingen individ av gulbukig jättevapenfluga påträffas. Den enda vapenflugan är *Chloromyia formosa* och få andra intressanta insekter ses idag.

Krankesjön 5 (nära badplatsen)

RN: 6177700-1353700

Datum: 2009-07-17, fm

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Är sugen på att besöka andra sidan sjön för att se om det kanske finns några bra larvmiljöer där. Dessvärre hittas inga bra vattensamlingar för larver (tittar i sjökanten och i ett större dike i väster). Vad som däremot noteras är många strättor som har slagit ut/är på väg att slå ut. På vägen till norra sidan besiktas de stora blomflockarna efter intressanta insekter. Mycket myskbock och en del andra långhorningar, liksom fjärilar av olika slag. Ser också en del flugor, men inga vapenflugor av intresse. Nere vid strandkanten på norra sidan finns det även en hel del "siljor" som är på väg att

slå ut. Inte heller här hittas någonting av intresse. Ser en eksnabbvinge, en fjäril som är relativt allmän, men som man inte ser så ofta då den mest befinner sig högt upp i trädkronorna.

Intressanta insekter:

Se ovan.

Tannhuset

RN: 6164753-1371138

Datum: 2009-07-09, em

Väder vid besöket: Mulet, regnskurar och inte mycket sol, dvs mindre bra för sök efter adulter.

Kommentar

Småfläckar av rikkärr i ett stort område med tätväxande gräs i hemska tuvor! Verkar inte betas så mycket. Alldeles bakom en liten förrådsbyggnad finns dock ett fint område med vatten som når ytan och rinner sakta i en liten rännil. Här tas tre larvprover som dock inte innehåller några intressanta larver. Ett fjärde prov tas i ett litet kärr som ligger ca 70m västerut alldeles intill hästhagen (ingen GPS-punkt uppmättes på detta ställe). Hittar en fluglarv av okänd typ. Kanske en annan vapenfluga, men inte någon *Stratiomys* i alla fall. Några strättor är på väg att slå ut liksom hampflockel. Annars ses inga lämpliga högorter. Lokalen känns inte så intressant och inga återbesök är inplanerade.

Intressanta insekter:

På ”skogsvägen” under promenaden till bilen noteras två rödlistade insekter: allmän metallvingesvärmare – *Adscita statice* (NT) samt vårtordyvel - *Geotrupes vernalis* (NT).



Figur 9. Lokalen vid Tannhusen.

Norremossen

RN: 6162366-1402530

Datum: 2009-07-13, fm

Väder vid besöket: halvklart, ca 20-21grader, dvs OK

Kommentar

Ett stort område med flertalet småobjekt. Börjar med de mest västliga områdena. Tar två larvprov i två diken som rinner ungefär i Nord-sydlig riktning i anslutning till en dunge med *Salix*. De mest västliga av dessa prov innehåller en stor larv av *Stratiomys* ; *S. potamida* förmodligen. Tar med den hem för att försöka få den att kläcka. Tar ett tredje prov i ett dike lite längre nordost. Detta dike, som rinner i ungefär öst-västlig riktning innehåller en liten larv av *Stratiomys* (som visar sig vara lik de larver av *S. potamida* som jag har insamlat sedan tidigare). Tyvärr innehåller hagen dessutom oroliga hästar och kor som visar sig riktigt upprörda när jag inleder håvandet. Därför blir det ingen slaghävning i detta område. Tar ett prov i en dammliknande pöl som ligger intill nyss nämnda dike, men det blir ingen mer larv av *Stratiomys*. Längre österut (RN 6162398-1402608) finns ett litet kärr som är på väg att växa igen av fr. a. vass. Här växer en del silja som scannas av efter intressanta insekter; dessvärre utan något intressant. En del siljor har dock ännu inte slagit ut.

Intressanta insekter:

Inga (men slaghävning kunde inte genomföras överallt).



Figur 10. Lokalen vid Norremossen

Karlabymossen

RN: 6160877-1402599

Datum: 2009-07-13, em

Väder vid besöket: bra.

Kommentar

Ett ganska stort område med flera mindre rikkärrsobjekt samlade relativt nära varandra. Börjar med den mest sydliga delen. Ett fint kärr med kalkutfällningar. Trots två prover hittas inga intressanta larver. Tar ett prov i det centralt belägna kärret (6161153-1402758), ett kärr som tycks vara på väg att växa igen. Hittar mycket snäckor, men ingafluglarver. Avslutningsvis besöks det mest nordliga kärret (6161197-1402871) där ett larvprov tas. Förutom flera snäckor och larv av sävslända (?) inget av intresse. Studerar de högorter som finns i området: bockrot och björnloka men detta ger ingenting.

Intressanta insekter

Den lilla svartryggiga strömvapenflugan, *Oxycera pygmaea*, syntes i såväl det mest sydliga som det mest nordliga kärret. Den är rödlistad som sårbar (VU) och tycks vara kalkgynnad (Stubbs & Drake, 2001) och förefaller trivas i låg vegetation.

Äskebjär

RN: 6183202-1393861

Datum: 2009-07-15, fm

Väder vid besöket: Helmulet och duggregn (men ändå hyggligt då det är ca 20 grader i luften).

Kommentar

Ett fint litet kärr som ligger oerhört vackert i landskapet. Skall enligt ägaren betas av får, men jag ser inga under besöket. Högorter av intresse är strätta som är hyfsat vanlig i nordöstra delen av kärret. Tar sammanlagt tre sedimentprover (bland vattenmynta, och vattenklöver bland annat) för att leta efter larver. Det är lite torrt i sydvästra delen av kärret så ett av proven får lösas upp i vatten. Inga larver av intresse hittas i proven (endast gråsuggor och några snäckor). Och det känns lite fattigt på kalkutfällningar/bleke för att vara riktigt hett kanske (?).

Intressanta insekter

Slaghåvar en del utan att finna något speciellt. Tittar också på strättorna som har börjat slå ut. Det är ganska mycket insekter trots det mediokra vädret, de sitter dock stilla i blommorna: långhorningar och andra skalbaggar, vägsteklar ochflugor av diverse slag men INGA vapenflugor. Inte ens någon av de vanliga arterna. Under promenaden mot bilen ser jag två rödlistade insekter nämligen läppstekel - *Bembix rostrata* (VU) och vädssandbi - *Andrena hattorfiana* (NT) som båda verkar trivas i den torra, varma ljungsluttningen.



Figur 11: Rikkärret vid Äskebjär ligger fint nedanför den branta ljungsluttningen.

Davidkärr

RN: 6184091-1394384

Datum: 2009-07-15, em

Väder vid besök: OK.

Kommentar

Ett "lurigt" kärr som ligger alldeles intill en bäck, som skuggas av diverse lövträd. Dessutom betas kärret av tjurar. Har återigen svårt för att hitta tillräckligt fuktiga partier för att det skall vara möjligt att ta upp sediment. Tar ett par prover i det torra partiet (som slammas upp med vatten från bäcken) utan att hitta annat än en mängd nattsländelarver. Det tredje och sista provet tas i ett parti med mer stillastående vatten, men även här kammar jag noll. Känns ganska likt det förra kärret (Äskebjär), men utan den vackra inramningen.

Intressanta insekter

Det finns en del strättor men inte så många och inte så utslagna. Ser inga insekter på blommorna och inte heller slaghåvning ger något speciellt.

Trune län

RN: ?

Datum: 2009-07-15, em

Väder vid besöket: OK-bra.

Kommentar

Detta kärr var väldigt svårt att lokalisera, delvis för att landskapet har förändrats en del sedan kartan tillverkats, men också beroende på att det är torrt och uttorkat. När kärret väl hittas visar det sig dessutom vara "invaderat" av kossor och en och annan tjur. Kreaturen står precis i den fuktigare delen (kanske för att det är friskare där). Med tanke på vad lite de två närliggande kärren har gett i fråga om vapenflugor och att det är så torrt kan det vara mycket svårt att få tag i sediment att leta igenom. Känns därför logiskt att hoppa över detta kärr. I alla fall just nu med kor och tjurar på plats.

Intressanta insekter

På väg till bilen hittas en mycket fin liten hedartad plätt (RN 6184828-1394981) med torrmarks/hed -växtlighet: backtimjan, gulmåra, åkervädd, fältmalört, ljung (små fläckar), rotfibbla, hedblomster m.m. Många ovanliga insekter som är knutna till fina hedmarker påträffas: hedpärlemorfjäril, svartfläckig blåvinge (VU), vädssandbi (VU), allmän metallvingesvärmare (NT), åkerväddantennmal (VU), den vackra grönglänsande bladbaggen *Cryptocephalus sericeus* (NT) och sandstäppblomfluga *Paragus albifrons*.



Figur 12. Rikkärret vid Trune län var dessvärre "invaderat" av både kossor och tjurar.



Figur 13. På en liten plätt med hedartad vegetation vid Trune län påträffades många ovanliga insekter, bl.a. svartfläckig blåvinge (VU).

Benestad backar

RN: 6156852-1397731

Datum: 2009-07-16, fm

Väder vid besöket: Bra.

Kommentar

Det är dags att undersöka detta speciella kärr, trots att det sorterades bort (av undertecknad?) under urvalsprocessen. Tar fyra larvprover utan att hitta någonting annat än andra småkryp (vattengråsuggor och olika snäckor). Det känns annars riktigt bra, med rika kalkutfällningar och långsamt rinnande vatten. (Två av proverna är i den norra delen, där det är lite planare; övriga två tas något längre söderut. Det sista provet tas i en rännil som sakta rinner fram i den ± plana ytan längst ned.)

Vid slaghåvningen hittas den lilla kalkbundna svarta strömvapenflugan- *Oxycera pygmaea* som är klassad som sårbar(VU). En bit österut i reservatet hittar jag en hona av den rödlistade och vackra: brokig strömvapenfluga *Oxycera trilineata* som också är klassad som sårbar (VU). Ytterligare en vapenfluga hittas i håven: *Nemotelus uliginosus* som dock är relativt allmän. Dessutom påträffas den mindre allmänna svarthårig stäppblomflugan (*Paragus haemorrhous*). Ett fint rikkärr som tycks hysa många vapenflugor, men inga större arter som *Stratiomys* vad det verkar. Det fanns inte heller så många vita, flockblommiga högorter att leta på.

Intressanta insekter

Se ovan.



Figur 14. I det fina rikkärret vid Benestad backar fanns flera vapenflugor, bland annat den rödlistade brokig strömvapenfluga, *Oxycera trilineata*.

Gyllebosjön

RN: 6163150-1397622

Datum: 2009-07-16, em

Väder vid besöket: Bra

Kommentar

Detta kärr ligger centralt i en stor betesmark där kor och hästar betar. Kärret är, som så många andra kärr i år, uttorkat, men det går ändå att hitta en del ytor med öppet vatten för provtagning. Tar de två första proven i snarlik miljö: bland säv, vattenklöver m.m. Dessvärre är proven alltför rika på organiskt material för att hysa några *Stratiomys*. Förutom snäckor, vattengråsuggor och iglar hittar jag ingenting. De två nästföljande proven innehåller bättre sediment men dessvärre ingenting annat än ”fel slags” insekter (nattsländor m.m.). Vid slaghåvning hittas inget av intresse. Inte en enda vapenfluga hittas på lokalen. Lokalen bedöms inte som intressant i nuläget.

Intressanta insekter

Inga.

Diskussion

Metoden som användes för att leta larver i rikkärr och titta efter adulter på högorter fungerade bra, även om gulbukig jättevapenfluga inte påträffades. På fem av de 19 lokalerna hittades individer av släktet *Stratiomys* (inkluderar både larver och adulter). Dessa lokaler var: "Krankesjön 3", Ivöklack, Norremosse, Lyngsjön och "Krankesjön 4". I de flesta fall påträffades både vuxna insekter och larver på lokalerna. Adulta insekter var aldrig några problem att artbestämma men det var betydligt svårare med larver. Framför allt är det svårt att skilja larver av arterna gulgördlad jättevapenfluga (*S. potamida*) och gulbukig jättevapenfluga (*S. chamaeleon*) åt. På Ivö klack och "Krankesjön 3" var det rikligt med adulter av *S. potamida* och man kunde därför nästan säkert anta att de larver som påträffades tillhör just denna art. Problemet är att den på förhand hetaste lokalen för *S. chamaeleon* är "Krankesjön 3" (baserat på var den senast sågs i Skåne, 1997), så inte minst från denna lokal bör man studera larverna noggrant.

När det gäller larverna av dessa två arter säger Roskozny (1983) att de lättast skiljs genom att studera det bakre ögonborstet (*chamaeleon* skall då ha ett tydligt förgrenat borst, medan *potamida* har ett närmast ogrenat borst). Stubbs & Drake (2001) menar å andra sidan att denna karaktär inte fungerar på brittiska djur, utan hänvisar lite försiktigt till att färgen kan vara en vägledning även om det inte är någon hundra procentigt tillförlitlig karaktär (*chamaeleon* är ljusare och *potamida* är mörkare). Stubbs & Drake (2001) kommer därför till slutsatsen att det inte med säkerhet går att skilja arterna åt.

Vid andra besöket vid "Krankesjön 3" (den 9 juli) hittades ett flertal larver av *Stratiomys*. Och med bara en typ av larver och två arter att välja på så fick dessa larver förbli obestämda en tid. När larver från Ivö klack hade skickats till Hans Bartsch (entomolog i Järfälla) som har *S. chamaeleon* att jämföra med framkom en karaktär som kan skilja arterna åt, OM larverna är stora (= över 3 cm långa). I bakkroppsspetsen (nära andningshålet) finns det radiärt sittande hår på *S. potamida* som *S. chamaeleon* saknar (men den har andra hår). När sedan larver av *S. chamaeleon* (från Södermanland och Jämtland), och *S. singularior* (från Jämtland) skickades till undertecknad av länsstyrelsen i Jämtland gick det lättare att sätta namn på de larver som insamlats. *Stratiomys potamida* fanns i larvstadiet på lokalerna "Krankesjön 3", Ivö klack och Norremosse. *Stratiomys singularior* hittades i larvstadiet endast på en lokal nämligen "Krankesjön 3". Både *S. singularior* och *S. potamida* hittades inuti rikkärret, medan *S. potamida* påträffades utanför rikkärret (men det var få undersökningspunkter). Inga larver av *S. chamaeleon* kunde säkert påvisas i det insamlade materialet. Karaktärerna som används för att skilja arterna åt är dock ytterst variabla, utseendet förändras mycket när larven växer.

Stratiomys potamida var mycket vanlig på en del lokaler. På Ivö-lokalen syntes *S. potamida* i en stor mängd, såväl adulter som larver. Det är tydligt att denna art av vapenfluga är mindre kräsen än *S. chamaeleon*. Den klarar t.ex. av såväl rinnande vatten (Ivö) som mer eller mindre stillastående vatten (Krankesjön & Storemosse).

Likaså klarar den att leva i sediment som är mer eller mindre rika på kalkutfällningar (ljusa och mörka sediment) och den tycks inte heller vara känslig för graden av solinstrålning. I England kan man hitta den i såväl kalkrika kärr i öppen mark, som i skogsliggande kalkkärr, i alkärr samt i kustnära ytliga källor (Stubbs & Drake 2001). Det är inte utan att man undrar hur ekologin ser ut hos *S. chamaeleon* och *S. potamida* och hur deras nischer ser ut. Det förefaller i alla fall inte råda någon omedelbar brist på lämpliga lokaler för *S. chamaeleon* i Skåne.

Lokalen ”Krankesjön 3” och syskonarter av *Stratiomys*

Det är tydligt att lokalen ”Krankesjön 3” inte utgör någon ”standardlokal” för *S. chamaeleon* eftersom den är så fattig på bleke/kalkutfällningar. Den ligger inte heller så öppet och exponerat som tycks vara fallet i andra fall (t. ex. Bartsch, 2009). Men lokalen förefaller vara den troligaste kläckningsplatsen för de vuxna *S. chamaeleon* som senast skådades i Skåne vid Silvåkra 1997 baserat på avstånden till de närmast belägna rikkärren (om arten nu är så beroende av rikkärr som det mesta tyder på). På lokalen fanns såväl *S. potamida* som *S. singularior*, både larver och adulter av båda arterna påträffades här. Med tanke på att *S. potamida* (och även *S. singularior*?) verkar ha en bredare nisch än *S. chamaeleon* och att både *S. potamida* och *S. singularior* finns vid de ”hetaste” området för *S. chamaeleon* kan det vara så att konkurrensen från framför allt *S. potamida* gör/har gjort att *S. chamaeleon* har trängts undan från lokalen. I vilket fall som helst är *S. potamida* mycket vanligare än *S. chamaeleon* i Skåne och *S. potamida* verkar inte särskilt kräsen när det gäller larvmiljöer. *Stratiomys chamaeleon* har nyligen hittas på flera nya lokaler längre uppåt i landet, bland annat i Västergötland och Jämtland (Artportalen) och i dessa landskap finns inte *S. potamida*.

Eventuell fortsättning

Efter besök på de nitton lokalerna kan det konstateras att en del av lokalerna med stor sannolikhet kan gallras bort i det fortsatta sökandet efter *S. chamaeleon*, medan andra definitivt är värda att återbesöka. Lokaler som rimligen inte behöver besökas igen är nio stycken: ”Krankesjön 2-Väster om Stensoffa”, ”Krankesjön 1- nära Sjötorps ängar”, Lyngsjön, Kiaby, ”Krankesjön 5 nära badplatsen”, Tannhuset, Åskebjär, Davidskärr och Gyatorpsjön. I många fall ratas dessa lokaler på grund av den ringa förekomsten av lämpliga sediment eller för att det var fel slags sediment som förekom. Mindre ”heta” bedöms följande fyra lokaler vara: Vitabäckskällan, Örups kärr, Gyetorp och Trune län (trots att den aldrig besöktes). Resterande lokaler kan med fördel besökas igen. ”Krankesjön 3 Vasselund” är en stor och ”svår” lokal som absolut kan hysa arten fortfarande någonstans (om man tänker tanken att arten kan förekomma en bit utanför rikkärrsområdet). Ivö klack är också ett stort område som kan besökas igen med tanke på att den mest södra delen av kärret inte eftersöktes på larver. Benestad backar är en stor lokal som har alla förutsättningar för att hysa arten (möjligen kan terrängen i delar av reservatet vara alltför kuperad eftersom larven föredrar stillastående vatten och så var det få stora, vita blommor). På Mosslanda

kunde inget larvsök genomföras och detta bör förstås göras med tanke på att det inte heller fanns några givna platser att leta adulter på vid besöket. Både Norremossen och Karlaby mossen är stora områden och just därför behöver det inte vara fel att besöka dessa igen.

Förutom ovan nämnda lokaler så finns det fler som kan besökas om man planerar att leta ytterligare efter *S. chamaeleon* i Skåne. Om man tänker på hur det ser ut på de lokaler där arten har hittats i södra Sverige: Västergötland, Kinnekulle och Södermanland, Sandemar. Nämnda lokaler är rika på kalkutfällningar och mer eller mindre exponerade för sol (Artportalen & Bartsch, 2009), vilket sannolikt skapar ett varmt mikroklimat. Detta låter ungefär som Benestad backar eller delar av Ivö klack, men det finns förmodligen fler sådana rikkärsmiljöer i Skåne som kan besökas. Inte minst mer kustnära lokaler, till exempel den som beskrivs i Bartsch (2009) med full solexponering och ljusa, kalkrika sediment.

Övriga insektsfynd

Förutom vapenflugor noterades en del intressanta insekter på de olika lokalerna. Mer än hälften av lokalerna hyste minst en rödlistad insekt i eller kring rikkärssområdet. Det var framför allt när olika högrörter studerades som fynden gjordes, men även slaghävning av rikkärren gav en del intressant, främst små vapenflugor. Bara för att en viss lokal saknade intressanta insekter behöver inte den hysa färre intressanta insekter än en där minst en intressant insekt påträffades. Slumpens inverkan skall inte underskattas vid en begränsad undersökning som denna. Även vädret vid besöket, årstiden, tid på dygnet etc påverkar naturligtvis resultaten.

Rapportering av arter

De häri nämnda fynden av insekter har i de allra flesta fall rapporterats till Artportalen. Insamlade insekter förvaras tills vidare i författarens egna samlingar.

Tack

Stort tack till Maria Sandell, Anette Persson och Gabrielle Rosquist länsstyrelsen Skåne för hjälp med att välja lokaler, ta fram kartor, hjälp med layout och annat värdefullt. Tack till Hans Bartsch Järfälla för hjälp med larvstudier samt utlåning av larver, Mikael Sörensson Lund för kontrollering av larvbestämningar, Sven Hellqvist Umeå för larvutlåning och de efterskänkta *Oxycera*-adulterna och Bodil Carlsson Länsstyrelsen Jämtland för larvutlåning.

Litteratur

- Artdatabanken, 2007. Faktablad *Stratiomys chamaeleon*– gulbukig jättevapenfluga. Förf. Sven Hellqvist 2003.
- Artdatabanken (<http://www.artdata.slu.se/rodlista/index.cfm>) Flertalet faktablad över hotade vapenflugor, bl.a. *Oxycera trilineata*, *Oxycera pygmaea*, *Stratiomys longicornis*. (2009-07-01- 2009-09-18)
- Artportalen (<http://www.artportalen.se/bugs/default.asp>) (2009-07-01- 2009-09-18)
- Bartsch, H. 2009. Knubblårsbarkfluga och gulbukig jättevapenfluga i Stockholms län. Inventering och förslag på åtgärder. Länsstyrelsen Stockholm.
- Rozkosny, R. 1973. The Stratiomyioidea (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. Fauna Entomologica Scandinavica Vol. 1. Scandinavian Press ltd. Gadstrup.
- Rozkosny, R. 1997. Diptera Stratiomyidae, Soldier Flies. In: Nilsson A.N. (ed.) Aquatic Insects of North Europe– A Taxonomic Handbook. Volume 2.
- Stubbs, A. & Drake, M. 2001 British Soldierflies and Their Allies. British Entomological and Natural History Society (BENHS).

Så mycket som fem procent av våra djur, växter och svampar löper risk att dö ut. En storsatsning för att bevara dem och deras livsmiljöer ingår i Naturvårdsverkets och länsstyrelsernas arbete. Det är en del av arbetet för att klara riksdagens miljökvalitetsmål, som exempelvis **Ett rikt odlingslandskap, Myllrande våtmarker** och **Ett rikt växt- och djurliv**.

Ett åtgärdsprogram för gulbukig jättevapenfluga är under framtagande och därför har förekomsten av arten inventerats i Skåne under 2009.