

2016

ÄNGSVALLSPROJEKTET

Inventering av dagfjärilar och bastardsvärmare



Foton: Lennart Sundh, (SUNDH MILJÖ).

Omslagsfoto: Fjärilsfrossa vid Baltorps slåtteräng. "Fåglum slåtteräng". Foto: Ove Eriksson.

Övriga foton: Samtliga foton tagna av Ove Eriksson, Baltorp, Barne-Åsaka.

Dokumentdatum: 2016-10-03

Publikationsnr: 2016: +++

Utgivare: Länsstyrelsen, Västra Götalands län

Kontaktperson: Marina Bengtsson



Pärigräsfjäril på vädcklint. Fåglum.

Inventering av dagfjärilar och bastardsvärmare i Västra Götalands län, sommaren 2016.

Bakgrund

Länsstyrelsen arbetar med Ängsvallsprojektet där en del av uppdraget är att genomföra en inventering av dagfjärilar och bastardsvärmare för att få en bild av den biologiska mångfalden. Totalt har 48 åkermarksskiften samt 10 slättermarksskiften inventerats på fjärilar under sommaren 2016. Inventeringen följer en standardiserad metodik. Uppföljningen ger information om markens artrikedom och variation när det gäller utbudet på viktiga värdväxter och växter för fjärlars födosök. Rapporten är framtagen av SUNDH MILJÖ på uppdrag av Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Sammanfattning

2016 påträffades totalt 36 arter av dagfjärilar och bastardsvärmare genom 1126 observationer på de 58 lokalerna. Utöver dessa sågs två s.k. bonusarter, arter som setts inom eller i nära anslutning till skiftet, men inte noterats inom transekterna. Flest arter hade den artrika slätterängen Kurebo där 15 dagfjärilsarter noterades inom transekterna. Utöver dessa arter noterades här även tre ”bonusarter”.

Tre av årets 36 arter är upptagna på den Svenska rödlistan över hotade arter. Dessa tre är mindre blåvinge *Cupido minimus*, violettekantad guldvinge *Lycaena hippothoe* och sexfläckig bastardsvärmare *Zygaena filipendulae*. De tre arterna är goda indikatorer på blomrika hävdade gräsmarker med kalkinslag. Alla tre arterna tillhör rödlistekategorin nära hotad, NT.

Det totala antalet fjärilsarter som setts inom ängsvallsprojektet uppgår till 39 samt en bonusart; svavelgul höfjäril. Som kuriosa vill jag gärna nämna ytterligare tre fjärilsarter som sågs 2016. Aspfjäril sågs på en grusväg vid Boåsen och vid Bräcke ängar. Sandgräsfjäril flög rikligt på Härön. Hagtornsfjärilar sågs rikligt utmed vägen norr om Häverud i Dalsland.

Metodik

Den metodik som använts för fältinventeringen utgår från den standardiserade metodiken enligt Svensk dagfjärilsövervakning med så kallad slinginventering. Arbetet går ut på att vandra längs förbestämda transekter i en stadig takt och registrera alla fjärilar och bastardsvärmare 5 meter åt vardera sidan, 5 meter framåt och 5 meter uppåt. Under förflyttningen mellan transekterna räknas inga fjärilar. Däremot har Sundh Miljö noterat alla fjärilsarter som setts inom skiftet även om de inte setts inom transekten. Här har dessa arter kallats ”bonusarter”. Tanken med detta har varit att visa på vilka arter som flyger inom eller i omedelbar närhet till skiftet.

Inventeringen delades upp i två fältbesök där det första utfördes under perioden 14 maj-30 juni och det andra besöket mellan 15 juli-17 augusti. Kartor och linjetransekter var framtagna av länsstyrelsen i förväg, där linjetransekterna låg med minst 25 meters mellanrum och var maximalt 500 meter per skifte. Fältarbetet har utförts av Lennart Sundh, Falköping.

Förutsättningar 2016

Vädermässigt var våren 2016 mycket kall i april med blåst och nästan nollgradigt väder. I maj kom plötsligt solen och värmen, först ca 8-10 grader och senare i maj över 20 grader, sol och molnfritt och lugnt. Sommaren har varit torr med ett nederbördsunderskott under hela perioden. Till skillnad mot fjärilsåret 2015 blev 2016 ett riktigt bra fjärilsår med oftast goda förutsättningar för inventering.

Inventerade lokaler

Fältarbetet har utförts på totalt 34 lokaler med 58 block, 48 block är åkervallar med naturaliserad växtlighet samt 10 block med slätteräng. En majoritet av skiftena ligger i länets östra halva, ofta i anslutning till de kalkrika områdena i Skaraborg och Ätradalen.

Tabell 1. Lokallista.

Kommun	Lokal	Antal ängsvallsskiften	Antal slätterängsskiften
Ale	Nol	2	
Alingsås	Bryngelsgårde	2	1
Bengtstors	Baldersnäs	1	
Bengtstors	Kråkviken	2	
Borås	Målsryd	2	
Borås	Sävshult	2	
Borås	Mölarps ö		1
Essunga	Fåglum	2	1
Falköping	Bolum	1	
Falköping	Brunnhem	4	
Falköping	Skogastorp	1	
Falköping	Tovarp	2	
Falköping	Ålleberg	1	
Falköping	Kurebo		1
Falköping	Åsabacken		1
Götene	Medelplana	1	
Götene	Österplana	1	
Götene	Österäng	2	
Härryda	Klippan	2	
Kungälv	Höga	1	
Mariestad	Boåsen	3	
Mark	Fagerhult	2	
Mellerud	Grinstad	1	
Stenungsund	Röd	2	
Tidaholm	Kungslena	1	
Tjörn	Härön	2	1
Ulricehamn	Långsered	2	
Ulricehamn	Sandslätt	1	
Ulricehamn	Skog	2	
Ulricehamn	Åfärd	1	
Ulricehamn	Lilla Rydet		1
Ulricehamn	Önnarp		1
Vara	Ranahult	1	1
Åmål	Bräcke ängar	1	1
		48	10

Resultat

Under inventeringen sommaren 2016 observerades totalt 1226 fjärilar fördelade på 579 individer under första besöket och 647 individer under andra besöket. I nedanstående tabell framgår vilka skiften som var individtätast 2016. Den lokal med flest antal fjärilar var Åsabacken, en stäppartad torräng - betesvarianten, som numera sköts av Falbygdens naturskyddsförening genom slåtter. Av de 155 individerna utgörs 69 av den hotade arten mindre blåvinge. Backen har mycket goda bestånd av getväppling och onekligen var inventeringstillfället i början av juni optimalt för den arten. Inom Top 10 återfinns samtliga tre skiften från Boåsen i Mariestad. Det ska framhållas att ett av skiften är stort samt att Boåsen även var framträdande under inventeringen 2015. Dessutom hade inte dessa ängar slagits helt vid andra besöket i juli. Fem slåtterängar har placerat sig To 15 vilket är rimligt men också en förväntad överrepresentation.

Tabell 2. Individer per skifte 2016.

Skifte	Antal individer per skifte
Åsabacken slåtteräng	115
Boåsen 6603	106
Kurebo slåtteräng	69
Bolum 2918	60
Boåsen 7563	55
Bräcke ängar slåtteräng	55
Boåsen 6378	53
Kråkviken 0358	52
Ålleberg 4103	51
Nol 6363	50
Önnarp slåtteräng	44
Röd 5317	39
Mölarps ö slåtteräng	36
Brunnhem 7841	29
Fåglum 3706	27
Fåglum 5820	26
Bräcke ängar ängsvall	22
Kråkviken 9784	22
Brunnhem 706	21
Härön 4280	21
Skogastorp 0746	21
Österäng B söder	21
Ranahult 7270	20
Brunnhem 9437	16
Kungslena 5073	15
Fåglum slåtteräng	14
Österplana 6084	12
Målsryd 7667	10
Tovarp 8595	10

Baldersnäs 1677	9
Brunnhem 7018	9
Långsered 6647	9
Målsryd 6558	9
Nol 5668	8
Tovarp 8093	8
Bryngelsgårde slåtteräng	6
Fagerhult 8851	6
Höga 1476	6
Klippan norr	6
Medelplana 1930	6
Ranahult slåtteräng	6
Sandslätt 4020	6
Härön slåtteräng	5
Härön 6982	4
Röd 1202	4
Skog 0372	4
Sävshult 4147	4
Österäng A norr	4
Grinstad 9889	3
Skog 1666	3
Långsered 7961 B	2
Åfärd 5048	2
Bryngelsgårde 9055	1
Fagerhult 6978	1
Lilla Rydet slåtteräng	1
Sävshult 4341	1
Bryngelsgårde 9074	0
Klippan söder	0

De fjärilsarter som observerades mest frekvent var luktgräsfjäril med 322 individer följt av slättergräsfjäril med 138 individer och rapsfjäril med 131 individer. 2015 års "2:a" mindre tätelsmygare sågs med 108 individer och den för 2016 framgångsrika näselfjärilen kom upp i 93 individer. Sällsyntast var berggräsfjäril, svingelgräsfjäril, grönsnabbvinge och smultronvisslare (osäker artbestämning), som alla sågs med endast en individ.

Av de mer sällsynta arterna påträffades tre rödlistade arter inom rödlistekategorin NT – Nära hotad, dessa är mindre blåvinge, sexfläckig bastardsvärmare och violettekantad guldvinge. Mindre blåvinge observerades på Tovarp 8093, Åsabacken och Brunnhem 9437 samt på Kurebo som bonusart. Sexfläckig bastardsvärmare observerades inom 10 olika skiften varav en som "bonusart" medan violettekantad guldvinge enbart noterades vid Boåsen, Mariestad på två olika skiften samt som bonusart vid Bräcke slätteräng.

Tabell 3. Lokaler med flest antal observerade arter inom transekterna samt "bonusarter" noterade utanför transekterna.

Skifte	Antal arter per skifte	"Bonusarter" 2016	Antal arter 2015
Kurebo slätteräng	15	ljung/hedblåvinge, mindre blåvinge, makaonfjäril	10
Boåsen 6603	14	citronfjäril, svavelgul höfjäril	9
Boåsen 7563	12	-----	9
Kråkviken 9784	10	citronfjäril, påfågelöga, silverstreckad pärlemorfjäril	7
Åsabacken slätteräng	10	Obestämd vitfjäril	8
Boåsen 6378	9	-----	7
Önnarp slätteräng	9	skogspärlemorfjäril, silverstreckad pärlemorfjäril	9
Fåglum 5820	8	kålfjäril, silverblåvinge	
Mölarps ö slätteräng	8	luktgräsfjäril	
Ranahult 7270	8	skogspärlemorfjäril, citronfjäril	
Ålleberg 4103	8	-----	8
Bolum 2918	7	-----	
Brunnhem 7841	7	sexfläckig bastardsvärmare	6
Bräcke ängar slätteräng	7	sorgmantel, pärlgräsfjäril, vitgräsfjäril, violettekantad guldvinge, (vitfläckigt ängsmott)	
Fåglum 3706	7	påfågelöga	
Kråkviken 0358	7	-----	
Skogastorp 0746	7	-----	6
Brunnhem 706	6	-----	6
Brunnhem 9437	6	-----	
Sandslätt 4020	6	silverstreckad pärlemorfjäril	
Österplana 6084	6	Obestämd vitfjäril	

Diskussion

2016 års ängsvallsinventering har väsentligt ökat kunskapen om ängsvallarnas fjärilsfauna. När det gäller fjärilar så är det dock svårt att dra långtgående slutsatser om skiftenas artsammansättning. Den inventering som utförts i två år ska i första hand betraktas som en början till en statusbedömning där varje skifte i första hand måste ses och behandlas som en egen enhet. Att *jämföra* resultat med andra skiften är mycket svårt, på gränsen till omöjligt, men förstås lockande. Problemen med att jämföra beror på att skiftena inom länet är väl utspridda och har olika förutsättningar när det gäller en rad faktorer.

❖ Historik och kontinuitet

Hur lång tid vallen legat obruten är en viktig faktor för vilka och hur många kärlväxtarter som etablerat sig i vallen. En torr mager eller en fuktig vall har ofta bättre förutsättningar att snabbt etablera fjärilsintressanta arter än de friska som ofta ”stänger” vallen genom att bredbladiga vallgräs konkurrerar ut ängsarterna. Ju längre skiftet legat som vall och skördats desto större chans att vallen utvecklats till en artrik flora.

❖ Geografiskt läge i Västsverige

Artsammansättningen av fjärilar varierar mycket med det geografiska läget. Många fjärilar är kustbundna och förekommer inte alls i länets inland. Ev. kalkpåverkan har också ofta en stor påverkan på vilka arter som återfinns i ett speciellt skifte.

❖ Areal

Skiftets storlek spelar stor roll för hur många arter som kan förväntas dyka upp. Ett stort skifte ökar möjligheten till många arter.

❖ Omgivande landskap

Hur det omgivande landskapet ser ut spelar en avgörande roll för hur många och vilka arter som ses inom ängsvallskiftena. Ett varierat landskap med solöppna naturbetesmarker och hagmarker, kanske i kombination med skogsmark ger optimala förutsättningar för en artrik fjärilsfauna även i ängsvallen.

❖ Förekomst av kärlväxter intressanta för fjärilar

Hur stor del av biomassan i vallen utgörs av växter som är av intresse för fjärilar? Många blommande växter lockar fler av de kända dagfjärilarna medan gräsrika miljöer oftast hyser gott om gräsfjärilar.

❖ Artsammansättning kärlväxter

Vilka kärlväxter som förekommer i ängsvallen spelar en viktig roll för vilka dagfjärilar som kommer på besök. 10 000 rödtoppa kanske inte lockar så många fjärilsarter men lika många åkervädd ger goda förutsättningar för en rik fjärilsfauna. Det omgivande landskapet och det geografiska läget utgör basen för vilka kärlväxter som etablerar sig i vallen. Här är variationen stor.

När det väl är dags för inventering så spelar ofta tillfälligheterna stor roll. Även om ambitionen är hög och planeringen god så är det i praktiken omöjligt att parera alla parametrar i så hög grad att varje inventeringstillfälle blir optimalt. Tillfälligheterna styr därför i stor utsträckning, något som skiner igenom i årets inventering där vissa skiften och ängar får ett likvärdigt resultat som 2015, medan vissa skiften skiljer sig markant mellan åren, exempelvis Långsered.

Faktorer som spelar roll för inventeringsresultatet är bl.a.

1. Datumet. (15 maj skiljer sig mycket från 29 juni).
2. Har slåtter utförts nyligen?

3. Tidpunkten på dagen vid inventeringstillfället.
4. Temperaturen vid inventeringstillfället.
5. Solinstrålningen vid inventeringstillfället.
6. Vindförhållandena vid inventeringstillfället.

Generellt har förutsättningar för fjärilsinventering varit goda under 2016.

Med hänsyn till ovanstående beskrivning av osäkerheterna kring fjärilsinventeringar, föreslås att länsstyrelsen fortsätter sina inventeringar ytterligare några år framöver. Fler inventeringar ökar kvaliteten på statusbedömningen av vallarnas fjärilsfauna. Efter ca 5 år föreslås att en sammanfattande rapport görs av genomförda inventeringar.



Silverstreckad pärlmorfjäril



Mindre tätelsmygare



Kamgräsfjäril



Silverblåvinge.

Övrigt

Bonusarter

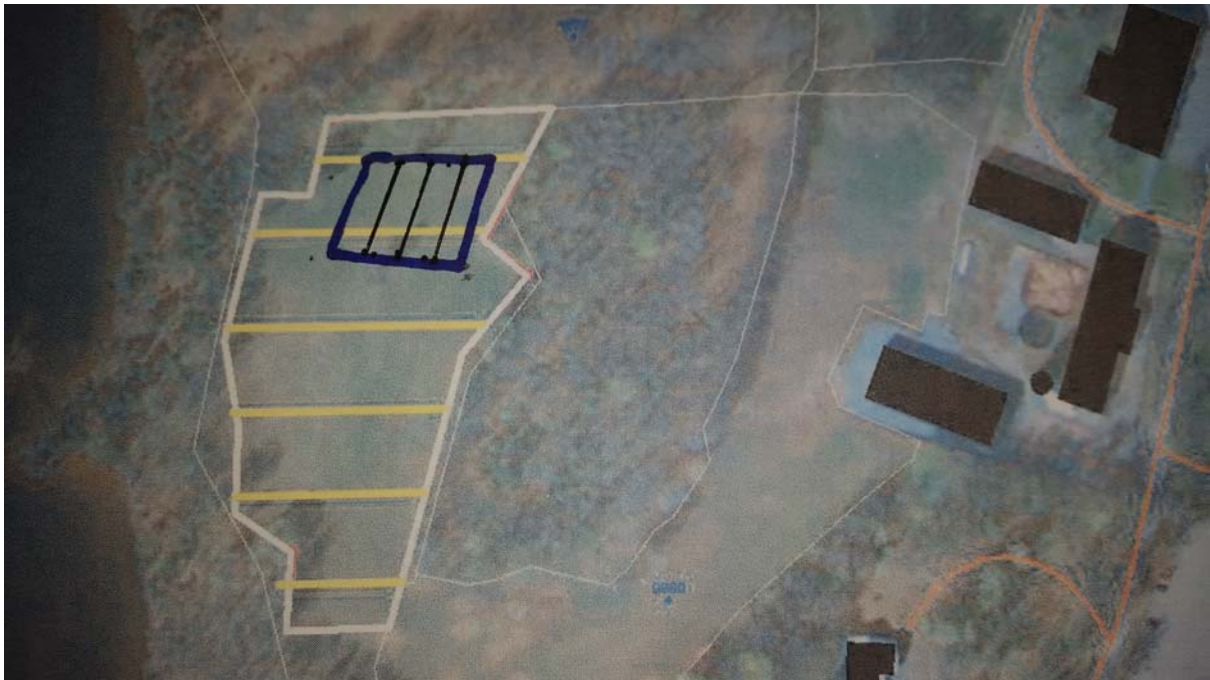
Som tidigare nämnts så har jag under 2016 eftersträvat att notera arter som flyger i området eller dess omedelbara närhet. Dessa arter har jag valt att kolla *bonusarter*. Efter genomförd slåtter är födotillgången för dagfjärilar ofta obefintlig inom skiftet såvida inte återväxten hunnit ikapp med en förnyad blomning. Då kan antalet fjärilar vara högt. För att få med så många fjärilar som möjligt kan, när skiftet visat sig slaget, en kompletterande pollinationsslinga i lämpliga habitat, så som brynmiljöer och vägkanter i anslutning till skiftet, ge en mer rättvisande bild av områdets fjärilsfauna. Noteringar av bonusarter är en början till sådan inventering.

Slåtter pågår!

Redan innan inventeringsomgång två startade den 15 juli, hade några områden börjat slås. När det fina vädret slog till igen i mitten av juli var det sedan mer tur än skicklighet om man kom före slåttermaskinerna. Ofta var det nyslagnet eller också så pågick slåtter samtidigt som inventeraren utförde inventering. När det gäller de naturliga slåtterängarna kontaktade jag dock slåtteransvariga för att så långt möjligt säkerställa att jag kom före slåtterfolket! En bra idé som bör tas efter av framtida inventerare.

Justering

Skiftet på Baldersnäs, Dals-Långed, block 1677, har endast inventerats i den slåtteräng som håller på att etableras på en mindre del av betesmarken. Slåtterängen är inhägnad och skiljer sig markant från den omgivande mycket hårt fårbetade betesmarken. Beslutet fattades i samråd med ansvariga på Baldersnäs.



Skiss över Baldersnäs slåtteräng block 1677. Inventerat område med blått. Se även flygfotografi på maps.google.

Lennart Sundh

SUNDH MILJÖ
Lennart Sundh

Tabell 4. Noterade dagfjärilsarter 2016 och 2015.

ART

<u>Bastardsvärmare</u>		2016	2015
-	<i>Bastardsvärmare</i>		
-		Sexfläckig bastardsvärmare (NT)	Sexfläckig bastardsvärmare (NT)
-			Mindre bastardsvärmare (NT)
-	<i>Metallvingar</i>		
-		-----	
<u>Tjockhuvuden</u>			
-	<i>Visslare</i>		
-		Skogsvisslare	
-		Smultronvisslare (?)	
-	<i>Smygare</i>		
-		Mindre tåtelsmygare	Mindre tåtelsmygare
-		Ängssmygare	Ängssmygare
<u>Riddarfjärilar</u>			
-	<i>Svalstjärtar</i>		
-		Makaonfjäril	
<u>Vitfjärilar</u>			
-	<i>Skörvingar (vitvingar)</i>		
-		Skogs/Ängsvitvinge	Skogs/Ängsvitvinge
-	<i>Äkta vitfjärilar (kålfjärilar)</i>		
-		Aurorafjäril	Aurorafjäril
-		Kålfjäril	Kålfjäril
-		Rovfjäril	
-		Rapsfjäril	Rapsfjäril
-	<i>Höfjärilar</i>		
-		Svavelgul höfjäril	
-		Citronfjäril	Citronfjäril
<u>Juvelvingar</u>			
-	<i>Äkta juvelvingar</i>		
-		Mindre blåvinge (NT)	Mindre blåvinge (NT)
-		Tostebåvinge	

-		Hed/Ljungblåvinge	Hed/Ljungblåvinge
-		Silverblåvinge	Silverblåvinge
-		Puktörneblåvinge	Puktörneblåvinge
-			Ängsblåvinge
-		Vitfläckig guldvinge	Vitfläckig guldvinge
-		Violettkantad guldvinge (NT)	
-		Mindre guldvinge	
-		Grönsnabbvinge	
-			
-			
	<u>Praktfjärilar</u>		
-	<i>Pärlemorfjärilar</i>		
-			
-		Silverstreckad pärlemorfjäril	Silverstreckad pärlemorfjäril
-		Ängspärlemorfjäril	Ängspärlemorfjäril
-		Skogspärlemorfjäril	Skogspärlemorfjäril
-		Älggräspärlemorfjäril	Älggräspärlemorfjäril
-		Brunfläckig pärlemorfjäril	Brunfläckig pärlemorfjäril
-	<i>Vinterpraktfjärilar</i>		
-			
-		Tistelfjäril	
-		Påfågelöga	Påfågelöga
-		Nässelfjäril	Nässelfjäril
-		Vinbärsfuks	Vinbärsfuks
-	<i>Nätfjärilar</i>		
-		Skogsnätfjäril	Skogsnätfjäril
-	<i>Gräsfjärilar</i>		
-		Kamgräsfjäril	Kamgräsfjäril
-		Svingelgräsfjäril	
-		Berggräsfjäril	
-		Vitgräsfjäril	Vitgräsfjäril
-		Luktgräsfjäril	Luktgräsfjäril
-		Slättergräsfjäril	Slättergräsfjäril
-		Skogsgräsfjäril	Skogsgräsfjäril
	TOTALT ANTAL ARTER	36 arter exkl. bonusarter	+ 3 arter

= "bonusart"