

Insekter vid Kungsladugårdshällarna Visby 2013



Text och foto: Tobias Ivarsson, Svanås Hagtorpet, 342 64 Ör, tel. 0472-76167. saperda@spray.se

Framsidesbild; Gräshoppsstekel *Sphex funerarius* med en grå vårtbitare.

Innehållsförteckning

Metodik	2
Karta	3
Resultat	4
Övriga påträffade rödlistade arter	8
Nya rödlistade arter	9
Kungsladugårdshällarnas utveckling sedan 2010	11
Referenser	11
Bilaga 1	12

Metodik

Området inventerades mellan 14-16 juli 2013, då gick alla delområden igenom och följande 12 rödlistade insektsarter räknades

Bin

Storblomsterbi *Melitta melanura* CR

Praktbyxbi *Dasypoda hirtipes* NT

Guldsandbi *Andrena marginata* VU

Thomsonkägelbi *Coelioxys obtusispina* VU

Stortapetsarbi *Megachile lagopoda* VU

Dolksteklar

Hårig dolkstekel *Scolia hirta* NT

Fjärilar

Silversmygare *Hesperia comma* NT

Svartfläckig blåvinge *Maculinea arion* NT

Sexfläckig bastardsvärmare *Zygaena filipendulae* NT

Väpplingblåvinge *Polyommatus dorylas* VU

Apollofjäril *Parnassius apollo* NT

Almsnabbvinge *Satyrium w-album* NT

Alla dessa arter räknades i de olika delområdena 2010, så direkta jämförelser är möjliga. Inventeringen utfördes under solig och varm väderlek. Förekomsten av honungsbin i de olika delområdena räknades dels på väddklint och dels på andra växter. Dessutom noterades andra intressanta insektsarter i de olika delområdena.

Karta med områdesindelning



Skala ~ 1:11000

Resultat

Förutom de 12 i förväg valda inventeringsarterna lades två arter som hittades 2013 men inte 2010 till, arterna är väddsandbi *Andrena hattorfiana* och gräshoppsstekel *Sphex funerarius*.

Tabellen anger antalet påträffade individer totalt för de speciellt eftersökta insektsarterna under 2010 respektive 2013.

Kungsladugårdshällarna	Totalt	
	2010	2013
Bin		
Storblomsterbi <i>Melitta melanura</i> CR	1	0
Praktbyxbi <i>Dasypoda hirtipes</i> NT	1	1
Guldsandbi <i>Andrena marginata</i> VU	2	0
Väddsandbi <i>Andrena hattorfiana</i> NT	0	1
Thomsonkägelbi <i>Coelioxys obtusispina</i> VU	17	6
Stortapetsarbi <i>Megachile lagopoda</i> VU	49	62
Honungsbi <i>Apis mellifera</i> på väddklint	?	38
Honungsbi <i>Apis mellifera</i> på övrigt blommor	?	21
Dolksteklar		
Hårig dolkstekel <i>Scolia hirta</i> NT	5	0
Rovsteklar		
Gräshoppsstekel <i>Sphex funerarius</i> VU	0	29
Fjärilar		
Silversmygare <i>Hesperia comma</i> NT	77	20
Svartfläckig blåvinge <i>Maculinea arion</i> NT	18	74
Sexfläckig bastardsvärmare <i>Zygaena filipendulae</i> NT	10	3
Väpplingblåvinge <i>Polyommatus dorylas</i> VU	7	9
Apollofjäril <i>Parnassius apollo</i> NT	1	1
Almsnabbvinge <i>Satyrrium w-album</i> NT	1	1

Bin

Storblomsterbi *Melitta melanura* CR

Detta mycket sällsynta bi påträffades inte under inventeringarna 2013, utan honan från delområde 3 den 27 juli 2010 är ännu så länge den enda kända observationen på Kungsladugårdshällarna. Förekomsten av blåklockor är ganska sparsam i området. Kanske skulle bestånden av liten blåklocka kunna ökas genom marbearbetning av någon yta och insådd av frön av liten blåklocka.

Praktbyxbi *Dasypoda hirtipes* NT

Endast påträffad med ett exemplar vardera de båda åren. Arten är betydligt vanligare på mer sandiga lokaler på Gotland.

Guldsandbi *Andrena marginata* VU

Påträffades med två exemplar 2010, men återfanns inte 2013. Inga fler fynd heller rapporterade på artportalen från området. Men arten finns sannolikt kvar i en liten population på Kungsladugårdshällarna. Arten flyger från mitten av juli till mitten av augusti, de flesta fynden är gjorda i augusti. Det är inte säkert att arten hade börjat flyga vid inventeringsdatumet.

Thomsonkägelbi *Coelioxys obtusispina* VU

Totalt 17 individer observerades 2010 medan endast sex exemplar noterades 2013. Svårt att sja om artens status i området. Men då jag påträffade fler individer av värdarten stortapetserarbi 2013 borde arten inte minska. Utan skillnaden beror nog mer på mellanårsvariationer eller på att arten har en flygtopp något senare än stortapetserarbiet, vilket gör att toppen prickades in bättre under inventeringen 2010.

Stortapetserarbi *Megachile lagopoda* VU

Totalt räknades 49 individer 2010 medan 62 exemplar räknades 2013. Arten visar en tydlig topp i sitt uppträdande i mitten av juli. Under inventeringen 2013 prickades aktivitetstoppen in bättre än under inventeringen 2010. Det är troligen ingen ökning av populationen.

Dolksteklar

Hårig dolkstekel *Scolia hirta* NT

Hela fem exemplar noterades 2010 mot inga 2013. Arten visar en tydlig topp i slutet av juli, så årets inventering låg under en tid med färre flygande individer än under inventeringen 2010. Arten finns kvar i området och det finns två rapporter från 2013 från Kungsladugårdshällarna på artportalen.

Fjärilar

Silversmygare *Hesperia comma* NT

Silversmygaren är vanlig i området och 2010 räknades hela 77 individer, under 2013 hade arten precis börjat flyga och endast 20 exemplar sågs. Arten visar en tydlig flygtopp i månadsskiftet juli- augusti.

Svartfläckig blåvinge *Maculinea arion* NT

Under 2010 noterades endast 18 individer jämfört med de 74 som räknades 2013. En ökning som säkerligen kan förklaras i att arten visar en tydlig flygtopp under mitten av juli.

Sexfläckig bastardsvärmare *Zygaena filipendulae* NT

En minskning från tio till tre noterade exemplar vilket kan ses som ganska svårförklarigt då artens aktivitetstopp innefaller i mitten av juli, vilket tyder på att arten hade ett dåligt år eller har minskat på hällarna.

Väpplingblåvinge *Polyommatus dorylas* VU

Denna art påträffades med sju exemplar 2010 och nio exemplar 2013. Flygtoppen infaller under juli så arten håller nog sina ställningar bra.

Apollofjäril *Parnassius apollo* NT

En observerad individ 2010 och en individ 2013. Arten är sällsynt på Hällarna.

Almsnabbvinge *Satyrium w-album* NT

En observerad individ 2010 och en individ 2013. Även denna art är sällsynt på Hällarna.

Honungsbi *Apis mellifera*

En av anledningarna till att inventeringen genomfördes var att få en uppfattning om honungsbin från biodling har en negativ påverkan på Kungsladugårdshällarnas insektfauna. Speciellt finns det en oro att honungsbin ska konkurrera ut sällsynta och hotade solitära biarter som exempelvis stortapetserarbiet. Ofta är populationerna av vilda bin begränsade av brist på boplatser eller brist på föda. Det är bl.a. visat att en population av 40 vädssandbihonor behöver ungefär 300 åkerväddsplantor (Larsson 2007). En stor population av honungsbin kan samla in stora mängder pollen och nektar, som annars hade varit tillgängliga för de vilda insekterna och kan på så sätt påverka de vilda insekterna negativt. Påverkan blir störst i de fall då det är födotillgången som är begränsande för populationen av de vilda insekterna och där honungsbin i stor utsträckning besöker de blommor som de sällsynta vilda insekterna är beroende av. Påverkan är också till stor del beroende av landskapets utseende. Honungsbin i ett skogslandskap med få öppna blomrika områden påverkar sannolikt mer än honungsbin i ett öppet blomrikt landskap. Honungsbin ändrar födoväxter under säsongen och besöker främst de blommor som ger bäst utbyte för tillfället.

Antalet honungsbin på blommor (speciellt vädsklint) räknades under inventeringen, för att få en uppfattning om honungsbinas möjliga påverkan de rödlistade solitära biarterna som finns på Kungsladugårdshällarna. Totalt räknades 38 blombesökande honungsbin på vädsklint, endast ett fåtal var pollensamlare utan de flesta observerades sökande efter nektar. Med samma inventeringsinsats påträffades hela 62 exemplar av det rödlistade stortapetserarbiet. Stortapetserarbiet är beroende av att samla in pollen av vädsklint till sina larver. Jag har svårt att tro att påverkan från honungsbin på stortapetserarbiet är skadlig om antalet honungsbin på vädsklint är mindre än antalet stortapetserarbin. Speciellt inte när endast några få honungsbin noterades med pollen. Däremot tror jag att honungsbin visst kan spela en stor roll, letade exempelvis förgäves efter det sällsynta slättersanbiet *Andrena humilis* på en lokal i Småland, men på nästan varje fibbla satt ett pollensamlare honungsbi.

Dessutom noterades 21 honungsbin på andra blommor, dessa blommor inventerades dock inte lika noggrant.



Honungsbi Apis mellifera på vädsklint med pollen på benen.

Positiva effekter av honungsbin?

En möjliga positiv effekt av honungsbin i området är att blommorna blir bättre pollinerade så att växterna bildar mer frön och på det sättet kan det bli mer nya plantor och en tryggad blomresurs för de vilda biarterna. En annan möjlig positiv effekt är att den biätande bivargen i mindre utsträckning fångar vilda bin till sina larver när det finns honungsbin att fånga.



En möjlig positiv effekt på att det finns honungsbin på Hällarna är att den biätande bivargen i mindre utsträckning fångar vilda bin till sina larver, när det finns honungsbin att fånga.

Övriga påträffade rödlistade arter

Praktmåneblomfluga *Eumerus grandis* EN- starkt hotad

Ett exemplar observerades i delområde 12 den 15 juli. Fynd av arten finns också på artportalen från Hällarna under både 2011 och 2012. Arten har inte påträffats på några andra lokaler från Gotland under senare tid.

Klintbandbi *Halictus eurygnathus* NT- nära hotad

Påträffades med enstaka exemplar i fem olika delområden. Under inventeringen 2013 påträffad i 13 delområden. Flera exemplar hamnade 2010 dock i guleskålar, en metod som inte användes under inventeringen 2014.



Klintbandbi Halictus eurygnathus påträffades med enstaka exemplar under inventeringen 2013.

Lusernbi *Melitta leporina* NT- nära hotad

Påträffad med enstaka exemplar i åtta olika delområden 2013, jämfört med 10 delområden 2010.

Mindre blåvinge *Cupido minimus* NT- nära hotad

Endast ett exemplar i delområde 17 noterades under inventeringen 2013, vilket inte var förvånande då arten har en tidigare flygtid.

Hedmätare *Selidosema brunnearia* NT- nära hotad

Påträffades med två exemplar 2013 jämfört med fem exemplar 2010.

Blåfläckad lövmätare *Scopula decorata* NT- nära hotad

Två exemplar noterades i delområde 14 och 15 under inventeringen 2010, endast ett exemplar noterades 2010.

Rödlätt lövmätare *Scopula rubiginata* NT- nära hotad

Liksom 2010 påträffades endast ett exemplar under inventeringen 2013. Ett exemplar i delområde 8 den 16 juli.

Större borstspinnare *Setina irrorella* NT- nära hotad

Ett exemplar skrämde upp under dagtid i delområde 14 den 16 juli.

Alvarantennmal *Nemophora dumerilella* NT- nära hotad

Ett exemplar noterades i delområde 15 den 16 juli, arten påträffades inte under inventeringen 2010, men var tidigare känd från området. Nu är arten rapporterad tre gånger från Kungsladugårdshällarna.



Alvarantennmalen Nemophora dumerilella är en sällsynt antennmal med fynd från endast sju lokaler i Sverige på artportalen. Alla lokalerna är från Gotland.

Varierad tornbagge *Variimorda villosa* VU- sårbar

Liksom 2010 noterades arten med två exemplar från delområde 3.



Varierad tornbagge Variimorda villosa på krissla i delområde 3.

Nya rödlistade arter

Sedan 2010 har fynd av 8 nya rödlistade insektsarter gjorts. Med de tidigare 54 kända rödlistade arterna är nu det totala antalet kända rödlistade insektsarter uppe i 62.

Nya rödlistade arter under inventeringen

Grå klaffmätare *Philereme vetulata* NT- nära hotad

Arten är funnen på ungefär 30 lokaler spridda på Gotland. Dock med en viss övervikt av fynden från södra och västra delen av ön. Ett exemplar observerades från delområde 6 den 14 juli. Arten lever på busken getapel *Ramnus cathartica*, vilken är en växt som missgynnas av jordbrukets verkets regler för buskröjning av betesmarker.

Gräshoppstekel *Sphex funerarius* VU- sårbar

Denna art förekommer endast på Gotland i Sverige och arten har spridda fynd över ön med många fynd speciellt på norra Fårö och från strandmiljöer vid södra delen av Östergarn. Arten visar en tydlig flygtopp i mitten av juli. Vilket gör att årets inventering prickade in aktivitetstoppen. Det är överraskande att denna spektakulära art inte noterats i området förrän 2013. Men inventeringen 2010 missade aktivitetstoppen för arten, så troligtvis har arten funnits även tidigare även om den kanske har ökat. De första fynden gjordes av Dennis Nyström 13 juli alltså dagen innan jag påbörjade min inventering. Under inventeringen visade sig arten spridd på hållarna med två större kolonier i delområde 5 och 15, totalt påträffades 29 exemplar. Arten bygger sina bon på sandig mark. Grå vårtbitare var den hopprätvingeart som noterades som byte på Hällarna.



Överraskande påträffades den stora gräshoppstekeln på flera platser under 2013. Den var inte känd från Hällarna tidigare.

Väddsandbi *Andrena hattorfiana* NT- nära hotad

Arten är mycket sällsynt på Gotland och är endast rapporterad från fyra lokaler sedan 2000 på artportalen. Alla lokaler ligger i närheten av Visby. Flygtoppen ligger i början av juli. Arten samlar endast pollen från väddväxter, en pollensamlande hona noterades i delområde 6 den 14 juli.

Nya rödlistade arter från området rapporterade på Artportalen 2011-2013

Grått johannessörtfly *Actinotia hyperici* NT- nära hotad

Ett grått nattfly vars larver lever på torra marker med johannesört. Från Gotland finns 11 fynd från 5 lokaler. Alla fynd ligger kustnära mellan Tofta skjutfält och Visby. 1 exemplar påträffad av Ola Malm 2011-05-15.

Bredbrämrad bastardsvärmare *Zygaena lonicera* NT- nära hotad

Artens larver lever på olika ärtväxter. Från Gotland finns drygt hundra fynd på artportalen, spridda över ön. Ett exemplar 2012-07-09 och två exemplar 2013-07-25 båda observerade av Dennis Nyström.

Torvfly *Calania tridens* NT- nära hotad

Ett grönt nattfly vars larver lever på rötterna av olika gräs på torra hedar och betesmarker. Ett exemplar observerat av Dennis Nyström 2013-07-31. I Sverige finns arten spridd i södra delarna av landet. Endast 14 fynd på knappt tio lokaler från västra delarna av Gotland.

Sikelspetsad timjesäckmal *Coleophora lixella* NT- nära hotad

En säckmal som lever på timjan. Den är påträffad i södra Sverige upp till Uppland men återfinns nu främst på Öland och Gotland. Från artportalen rapporterad från sex lokaler på Gotland. Ett exemplar observerad av Dennis Nyström 2013-07-21.

Svart majbagge *Meloe proscarabaeus* VU- sårbar

En skalbagge vars larver lever i boet hos solitära bin. I Sverige återfinns arten numera mest i Skåne och på Öland och Gotland. På Gotland känd från runt 20 lokaler med en tydlig tyngdpunkt söder om Visby. Ett exemplar observerades 2012-04-22 av Ola Malm.

Kungsladugårdshällarnas utveckling sedan 2010.

Sedan 2010 har ”restaurerats” främst genom att de stora högarna som fanns i delområde 8 har jämnats ut. Dessa högar var troligen viktiga boplatser för vilda bin och andra steklar. Speciellt för rödlistade arter som ljus lergeting, sotsandbi och rovkstelarna *Nysson interruptus* och *Astata minor*. Dessa arter påträffades främst i delområde 8 under inventeringen 2010. Högarna gav också ett bra mikroklimat för insekterna. Även om borttagningen av högarna varit negativt för vissa arter, finns arterna troligen kvar på Kungsladugårdshällarna.

I övrigt ser utvecklingen i området bra ut för insekterna och nya fynd befäster att Kungsladugårdshällarna är en av Gotlands intressantaste insektslokaler.

Referenser:

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

Ivarsson, T. 2010. Insekter vid Kungsladugårdshällorna Visby 2010. Gotlands kommun.

Larsson, M. 2006. To bee or not bee. Critical floral resources of wild bees. *Acta Universitatis Uppsaliensis*.

Bilaga 1 Rödlistade arter och honungsbin i området 20130714-16

Art	Röd- listad	ÅGP																	Antal delomr.	Antal ex.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Bin																				
Storblomsterbi <i>Melitta melanura</i>	CR																		0	0
Guldsandbi <i>Andrena marginata</i>	VU	X																	0	0
Thomsonkägelbi <i>Coelioxys obtusispina</i>	VU	X							2	2	2								3	6
Stortapetsrarbi <i>Megachile lagopoda</i>	VU	X	8	3	4		4		16	2	2	4	4	3	2	9		1	13	62
Klintbandbi <i>Halicus eurygnathus</i>	NT		1		1								1	x		1			5	
Praktbyxbi <i>Dasygaster hirtipes</i>	NT												1						1	1
Lusernbi <i>Melitta leporina</i>	NT				1		1		2		X	X	X	X		X			8	
Honungsbi <i>Apis mellifera</i> på väddklint			1	3	5		2		4	2	1	2	3	7	2	5		1	13	38
Honungsbi <i>Apis mellifera</i> övriga blommor			1	2	2		5	2	1	2	2	2				1		1	11	21
Övriga gaddsteklar																				
Hårig dolkstekel <i>Scolia hirta</i>	NT																		0	0
Gräshoppsstekel <i>Sphex funerarius</i>	VU					13				1		1		1		13			5	29
Fjärilar																				
Väpplingblävinge <i>Polyommatus dorylas</i>	VU			1		1						1	1	1	1	2		1	8	9
Silversmygare <i>Hesperia comma</i>	NT			3			1				5	2	3	3		3		1	8	20
Apollofjäril <i>Parnassius apollo</i>	NT															1			1	1
Mindre blävinge <i>Cupido minimus</i>	NT																	1	1	1
Svartfläckig blävinge <i>Maculinea arion</i>	NT	X	1	4	9		6	3	2	3	10	11	10	6	4	13		6	14	74
Almsnabbvinge <i>Satyrion w-album</i>	NT								1										1	1
Grå klaffmätare <i>Philereme vetulata</i>	NT						1												1	1
Hedmätare <i>Selidosema brunnearia</i>	NT												1			1			2	2
Blåfläckad lövmätare <i>Scopula decorata</i>	NT														1	1			2	2
Rödlätt lövmätare <i>Scopula rubiginata</i>	NT								1										1	1
Alvarantennmal <i>Nemophora dumerilella</i>	NT															1			1	1
Allmän bastardsvärmare <i>Zygaena filipendulae</i>	NT										2				1				2	3
Större borstspinnare <i>Setina irrorella</i>	NT															1			1	1
Flugor																				
Praktmånbloinfluga <i>Eumerus grandis</i>	EN															1			1	1
Skalbaggar																				
Varierad tornbagge <i>Variimorda villosa</i>	VU				2														1	2