

Inventering av fåglar, fjärilar och humlor på naturbruksskolan i Svenljunga 2019



Mindre guldvinge som födosöker på åkertistel, Svenljunga 5 aug. 2019. Foto: Olle Kvarnbäck

Olle Kvarnbäck
NATURVISAREN

2020-03-20

Innehåll

<i>Sammanfattning</i>	3
<i>1. Bakgrund och syfte</i>	4
<i>2. Beskrivning av inventeringsområdet i Svenljunga</i>	4
<i>3. Inventering av fåglar</i>	5
3.1 Inventeringsmetodik	5
3.3 Resultat	5
3.4 Diskussion fågelinventering.....	7
<i>4. Inventering av fjärilar och humlor samt vegetation</i>	9
4.1 Inventerade områden	9
4.2 Vegetationsbeskrivning	9
4.3 Inventeringsmetodik fjärilar och humlor	11
4.4 Resultat - fjärilar och humlor.....	12
4.4. Diskussion och slutsatser - fjärilar och humlor	13
<i>6. Källor</i>	15

Sammanfattning

Under 2019 genomfördes en inventering av fåglar samt dagfjärilar och humlor på Naturbruksskolan i Svenljunga i Västra Götalands län.

Fågelinventeringen var inriktad på häckande fåglar knutna till jordbruksmark och gjordes med metoden förenklad revirkartering med tre besök under perioden 1 maj – 15 juni. Totalt inventerades ca 50 ha jordbruksmark samt ca 2 ha skogsmark där planer finns på att anlägga ett arboretum för viltvårdsträd och buskar. Inventering av dagfjärilar och humlor gjordes som 10 transekter med längden 100 meter. Transekterna lades ut i olika biotoper på markerna, framförallt i skogsbryn, dikeskanter och andra kantzoner mot åkermark. Varje transekt besöktes tre gånger under perioden 1 juni – 1 augusti med ett par veckors mellanrum.

8 arter av jordbruksfåglar befanns hävda revir i det inventerade området. Talrikast var stare och gulspurv med vardera 5 par, tofsvipa 4 par och törnsångare 3 par. De två förstnämnda är båda rödlistade efter kraftiga minskningar under de senaste decennierna, och det var därför glädjande att de förekom med ett flertal par. Andra intressanta observationer var 6 brushanar (10 maj) och en glada (17 juni). Inga fälthöns noterades under inventeringen. En komplett lista över noterade jordbruksfåglar och anmärkningsvärda observationer finns i tabell 1, sid 6.

Längs insektstransekterna hittades totalt 159 fjärilar av 16 arter. De talrikaste fjärilen var tistelfjäril (51 st) som hade ett invasionsartat uppträdande under 2019, då stora mängder tistelfjärilar kom in österifrån och spreds över landet. Andra relativt talrika fjärilar var rapsfjäril (29) luktgräsfjäril (26) och citronfjäril (19). Övriga arter förekom i små antal. En rödlistad fjäril noterades utanför transekterna, nämligen sexfläckig bastardsvärmare. Märkbart var inslaget av fjärilar knutna till skog och skogsbryn som silverstreckad pärlemorfjäril (6), skogspärlemorfjäril (3) samt aspfjäril (1). De två sistnämnda ser man inte så ofta i odlingslandskap.

Antalet humlor var litet, totalt 42 humlor av 9 arter. Talrikast var åkerhumla med 15 individer, följt av stenumla (7) och ängsumla (5). Inga sällsynta humlor hittades under årets inventering men det var tämligen artrikt i förhållande till det ganska låga antalet humlor.

Det finns många åtgärder som kan göras för att förbättra de aktuella biotoperna för fåglar, fjärilar och humlor. Planerade åtgärder som röjning av skogsbryn och insådd av blomrika kantzoner har förutsättningar att ge positiv effekt på faunan. En nyckel till ökade populationer av fjärilar och humlor är ökad blomning av nektar och pollenrika växter under hela säsongen.

1. Bakgrund och syfte

Syftet var att göra en sk baslinjeinventering (base-line monitoring) för fåglar och pollinatörer knutna till odlingsmark och bryn, inför kommande projekt med:

1. Arboretum för viltvårdsväxter på egen mark.
2. Viltvårdsåtgärder, främst blomrika kantzoner, på grannmarken.

Målet med inventeringarna är att ta reda på vilka arter och antal som finns på markerna och hur faunan förändras efter att åtgärder genomförs.

Även vegetationen, särskilt blommande växter dokumenteras på ett uppföljningsbart sätt eftersom vegetationen är så betydelsefull för pollinatörerna.

Inventeringen har genomförts av Olle Kvarnäck, naturmiljökonsult vid Naturvisaren, olle@naturvisaren.se. Undersökningarna har finansierats av naturbruksförvaltningen, Västra Götalands-regionen.

2. Beskrivning av inventeringsområdet i Svenljunga

Svenljunga naturbruksskola ligger nordvästra delen av Svenljunga, ca 3 mil sydost om Borås. Skolan är främst inriktad på skogsbruk samt jakt- och viltvård. Det inventerade området omfattar dels:

- 1) Skolans egen mark där man har planer på att anlägga ett Arboretum för viltvårdsväxter på egen mark. Det rör sig om ca 2 ha skogsmark som nyligen avverkats och som har ett ganska stort inslag av olika lövträd redan idag, som ek, sälg, asp mfl.
- 2) Grannmark som består av åkermark med tillhörande skogsbryn. Här planeras i dialog med grannen att anlägga olika viltbiotoper, främst olika insådda blomremсор.



Fig 1. Inventeringsområdet, markerat med blå färg.

3. Inventering av fåglar

3.1 Inventeringsmetodik

Skolan besöktes tre gånger under perioden 15 april – 15 juni. Inventeringsbesöken har genomförts på morgon och förmiddag mellan kl. 05-10 under morgnar med tjanlig väderlek, dvs uppehållsväder utan ihållande regn eller hård vind.

Metoden som använts är förenklad revirkartering där alla observationer av eftersökta arter noterats på karta. Tyngdpunkten har lagts på arter knutna till odlingslandskapet, men alla arter som observerats inom den inventerade arealen har noterats.

För att göra inventeringen enklare och mer rättvisande att följa upp har samma promenadslinor använts vid samtliga inventeringstillfällen.

3.3 Resultat

8 arter av jordbruksanknutna fåglar, här kallat jordbruksfåglar, registrerades som revirhävande under inventeringen (se tabell 1). Talrikast var stare och gulspurv med vardera 5 par, tofsvipa 4 par och törnsångare 3 par. De två förstnämnda är båda rödlistade efter kraftiga minskningar under de senaste decennierna, och det var därför glädjande att de förekom med ett flertal par. En annan rödlistad fågel som förekom var buskskvätta med två häckande par inom inventeringsområdet och två till strax utanför, i hjorthägnen. Buskskvätta gillar fuktiga marker med högrör vilket förekommer i åkerkanter och dikesrenar i det inventerade området. Tofsvipa behöver också fuktiga marker och fanns i området i goda antal under början av häckningssäsongen för att sedan minska i antal. Möjligen berodde minskningen under säsongen på ett antal brukningsåtgärder i fälten under maj-juni som störde tofsvipornas häckning.

Trevliga och lite oväntade observationer var:

- 6 förbiflygande brushanar (10 maj). Kom i riktning från hjorthägnets våtmark där de förmodligen födosökt på flyttningen norrut till häckningsplatser.
- Glada. 1 födosökande 17 juni. En globalt rödlistad art som spritt sig norrut i Sverige under senare år.
- Ca 4 sjungande grönsångare i den omgivande skogen. Tyder på ett ganska gott lövinslag i skogen.

Inga fälthöns noterades under inventeringen. Bland däggdjur var hare relativt vanlig, med som mest 5 st. observerade samtidigt. Även enstaka rådjur observerades.

				Svenljunga
Jordbruksfåglar		Röd-	Nat.Trend	2019
Svenskt namn		lista	1980-2012	Antal revir
Tofsvipa	<i>Vanellus vanellus</i>		→	4
Sånglärka	<i>Alauda arvensis</i>	NT	↓	F
Ängspiålrka	<i>Anthus pratensis</i>	NT	→	1
Buskskvätta	<i>Saxicola rubetra</i>	NT	↘	2
Stenskvätta	<i>Oenanthe oenanthe</i>		↘	F
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	VU	↘	5
Sädesärå	<i>Motacilla alba</i>		↘	1
Ärtsångare	<i>Sylvia curruca</i>		→	1
Törnsångare	<i>Sylvia communis</i>		→	3
Steglits	<i>Carduelis carduelis</i>		↑	F
Hämpling	<i>Linaria cannabina</i>		↓	F
Gulsparv	<i>Emberiza citrinella</i>	VU	↓	5
Sävsparv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	VU	↘	F
Antal häckande arter				8
Antal häckande par				19
Övriga intress. arter				
Gök				sj i närheten
Brushane				F
Röd glada				F
Ormvråk				1 par
Entita				1 par

Tabell 1. Sammanställning av fåglar noterade under inventeringen 2019, med fokus på jordbruksfåglar. F=födösökande, sj= sjungande.



Fig 2. Revir av jordbruksfåglar. Nästan alla revir är i kantzoner, mellan skog och åker, väggkant mellan åkrar eller i dikeskant. Undantaget är tofsvipa som söker sig mer ut i fälten.

3.4 Diskussion fågelinventering

Inventeringen gav ungefär förväntat resultat med ett antal fågelarter knutna till buskar och bryn, främst gulsparv och törnsångare men även ströobservationer av hämpling och steglits. Hela området är låglänt och fuktigt vilket också avspeglar sig i fågelfaunan med flera våtmarksanknutna fåglar som tofsvipa, buskskvätta samt i den omgivande sumpskogen också skogssnäppa.

Av kartan ovan (fig 1) framgår att de flesta jordbruksfåglar finns i de västra delarna av området. Det beror förmodligen på närheten till hjorthägnen med dess naturbetesmark, som utgör god födosökmiljö för många arter. De flesta jordbruksfåglar gillar också lite större öppna områden (mer sol och färre predatorer) och det är mot väster som detta mindre jordbruksområde är som mest öppet.

Mest glädjande ur naturvårdssynpunkt är den relativt tät populationen av gulsparv med 5 revirhävdande hanar. Gulsparven är sedan 2015 rödlistad på grund av sentida minskning av populationen.

Fåglar som saknades 2019 men som borde ha förutsättningar att kunna finnas är t ex törnskata (bryn), kornknarr (fuktig ängmark) samt häckande sävsparv och hämpling (sågs nu endast tillfälligt födosökande).

Vad kan göras för att hjälpa fåglarna?

Den viktigaste åtgärden för jordbruksfåglarna i området är att fortsätta bedriva ett varierat jordbruk med olika grödor och liten eller ingen användning av kemiska bekämpningsmedel. Det är också viktigt att bevara och utveckla småbiotoperna som skogsbryn, åkerkanter, dikeskanter. Røj fram blommande buskar och träd, som ger föda och skydd åt fåglarna.

Det planerade projektet med insådda blomremсор som förstärkning av brynen, bör kunna ge en mycket positiv effekt på brynlevande fåglar, t ex gulsparv, törnsångare, hämpling och fältvilt.



Tofsvipa noterades med 4 par under årets inventering. (Denna bild dock tagen annan plats)

4. Inventering av fjärilar och humlor samt vegetation

4.1 Inventerade områden

10 linjer/transekter valdes ut (se fig 2) för att ge en så heltäckande bild av områdets pollinatörsfauna som möjligt. Varje transekt var 100 m lång. Tanken var också att välja biotoper som har potential för att hysa en god mängd av fjärilar och humlor och som går att påverka genom skötselåtgärder.



Figur 3. Översiktskarta med inventerade transekter markerade och numrerade.

4.2 Vegetationsbeskrivning

Nedan följer en kortfattad beskrivning av vegetationen i de olika transekter som inventerats i fjärils- och humleinventeringen. Fem inventeringsrutor, 1 kvm vardera, slumpades ut i varje transekt den 18 juli för att mäta blomrikedom.

1. Hygge med mindre grupper av lövträd, bl ek, rönn, björk och sälg. Här planeras arboretum för viltvårdsväxter. Fältskiktet domineras av gräs med mycket litet örtinslag. Inga blommande arter vid växtinventeringen. Enstaka blodrot utanför rutorna och viss förekomst av hallon.

2. Hygge på andra sidan vägen från transekt nr.1. Blomfattigt hygge där fältskiktet domineras kraftigt av gräs. Ganska öppet med få träd längs transekten, dock nära skogskant. De enda blommande örterna var enstaka åkerpilört, blodrot och grässtjärnblomma.

3. Åkerkant intill skogsbryn med cykelväg. Brynet är rikt på lövträd, främst asp, björk och en del sälg. Sparsam blomning i brynet med i juni främst kråkvicker och smörblomma och senare på säsongen främst johannesört, röllika, och enstaka rödklöver och åkervädd. Mer blomning på åkern som låg i vall, fram till den klipptes 18 juli. På vällen blommande i juli

främst vitklöver och enstaka rödklöver, kråkvicker, lomme, hönsarv och åkerviol. Det var främst klövern som lockade humlor.

4. Åkerkant intill skogsbryn, med en bäck en bit in i brynet. SO-vänt bryn som är solbelyst en stor del av dagen. Rik blomning i brynet av hallon, åkertistel och kråkvicker. Särskilt de två förstnämnda lockade många humlor och fjärilar. Varierat och artrikt bryn som gränsar till åker med vall under 2019. På vällen blomnade främst vitklöver, samt lite senap, åkerpilört och hampdån.



Transekt 4 den 5 augusti 2019. Vallen är slagen och det mesta har blommat över. I brynet blommar dock fortfarande lite pipdån, åkertistel, och gulvial. Foto: Olle Kvarnbäck.

5. Åkerkant intill skogsbryn, fuktigt med bl a strandlysing och ett varierat buskskikt. Brynet gränsar till åker som under 2019 odlades med korn. Sparsam blomning i brynet med främst kråkvicker, ängsvädd och smörblomma. På åkern blomnade i juli ganska rikligt av ogräsen åkerviol, pipdån och brunskära och en del åkerpilört. Jordarten är mulljord vilket ger goda näringsrika förutsättningar för ogräs.

6. Dikeskant mot åker. Buskbeväxt dikeskant med högrötsvegetation med blomning i juni av hallon, hundkåx, brännässla, i juli-augusti åkertistel och kråkvicker och lite strandlysing. På åkern där korn odlades 2019 blomnade gott om ogräsen åkerviol, toppdån, åkertistel samt lite åkerpilört.

7. Dikeskant mot åker. Buskbeväxt dikeskant med högrötsvegetation med blomning i juni av hallon och hundkåx, i juli-augusti av toppdån, nysört, stormåra och mjölkört. På åkern, med

korn 2019, var det väldigt lite ogräs som blommade, endast enstaka åkerviol i inventeringsrutorna.

8. Dikeskant mot åker. Diket gränsar på andra sidan mot åkerväg och betesmark (hjordhägn). Dikeskanten är buskbeväxt med högrötsvegetation med bitvis riklig blomning av hallon, åkertistel, kråkvicker och senare på säsongen även älgräs, gulvial, cikoria, mjölkört, sibiriskt gullris, strandlysing och gulsporre. Artrikt sålunda. Åkern som gränsar till diket var under 2019 beväxt med en vall med mycket blommande klöver och svartkämpar. Även lite rödklöver, förgätmigej och vitmåra.

9. Åkerkant mot brukningsväg och skogsbryn. Skogsbrynet med mycket lövträd, främst ek. Mycket mager mark på åkern med få blommande ogräs och låg gröda. I väggkanten blommar sparsamt med röllika och ängsvädd.

10. Liten inäga med gammal vall. Gott om blommande hundkäx och en del röllika, men inte mycket annat. Ett bestånd med ängsvädd som drar till sig humlor men det ligger vid sidan av transekten och lockar bort humlorna från transekten.

4.3 Inventeringsmetodik fjärilar och humlor

Varje transekt besöktes tre gånger under sommaren med det första besöket 17 juni, det andra 18 juli och det tredje 5 augusti. Vid varje besök gick inventeraren långsamt längs transekten och räknade alla fjärilar och humlor som kunde iaktas med blotta ögat inom en radie av ca 5 meter för fjärilar och ca 3 meter för humlor. Kikare med bra närgräns (ca 2 m) användes som hjälpmedel för bestämningen i fält. Svårbestämda individer fångades in med håv.

Besöken har genomförts under dagtid (ca kl. 10-17) vid tjanlig väderlek för inventering, d v s uppehållsväder, temperatur över 17 grader och med vindstyrka svagare än frisk (8-13,8 m/s) d. v. s. då mindre lövträd börjar svaja, grenar rör sig och vågor med kammar bildas på mindre sjöar. Inventeringstiden vid varje besök har varierat mellan ca 12-25 minuter, oftast har dock totaltiden per transekt varit längre då stopp har behövt göras för infångning och artbestämning. Alla inventeringar har genomförts av Olle Kvarnäck, Naturvisaren.

Utöver transekterna har även fjärilar och humlor i övriga områden som passerats under inventeringen noterats, särskilt om det varit arter som inte setts på transekterna.

4.4 Resultat - fjärilar och humlor

Fjärilar

Totalt räknades längs de 10 transekterna/linjerna 159 fjärilar av 16 arter. Utöver detta sågs tre fjärilsarter utanför transekterna nämligen sorgmantel, rovfjäril samt sexfläckig bastardsvärmare. Tistelfjäril var årets fjäril, med ett rekordstort uppträdande i hela landet, och även på Svenljunga. 51 individer noterades på transekterna. Övriga talrikt förekommande fjärilar var rapsfjäril (29) luktgräsfjäril (26) och citronfjäril (19). Övriga fjärilar förekom i små antal. De artrikaste transekterna var nummer 4 och 5, båda åkerkanter mot skogsbyn i sydvända lägen med gott om blommande örter i brynet. De transekterna hade 10 resp. 8 arter av fjärilar, vilket ändå inte var anmärkningsvärt högt.

En rödlistad fjäril hittades under årets inventering, nämligen sexfläckig bastardsvärmare, som dock sågs utanför transekt 10 på åkervädd. Märkbart var inslaget av fjärilar knutna till skog och skogsbyn som silverstreckad pärlemorfjäril (6), skogspärlemorfjäril (3) samt aspfjäril (1). De två sistnämnda ser man inte så ofta i odlingslandskap.

Tabell 2. Dagfjärilar på Svenljunga (längs transekterna)

Dagfjärilar		Antal
Amiral	<i>Vanessa atalanta</i>	4
Aspfjäril	<i>Limenitis populi</i>	1
Citronfjäril	<i>Gonepteryx rhamni</i>	19
Luktgräsfjäril	<i>Aphantopus hyperantus</i>	26
Mindre guldvinge	<i>Lycaena phlaeas</i>	2
Mindre tätelsmygare	<i>Thymelicus lineola</i>	1
Nässelfjäril	<i>Aglais urticae</i>	9
Påfågelöga	<i>Inachis io</i>	2
Rapsfjäril	<i>Pieris napi</i>	29
Rovfjäril/Rapsfjäril	<i>Pieris rapae/napi</i>	7
Silverstreckad pärlemorfjäril	<i>Argynnis paphia</i>	6
Skogspärlemorfjäril	<i>Argynnis adippe</i>	3
Tistelfjäril	<i>Vanessa cardui</i>	51
Vinbärsfuks	<i>polygonia c-album</i>	1
Vitfläckig guldvinge	<i>Lycaena virgaureae</i>	3
Ängspärlemorfjäril	<i>Argynnis aglaja</i>	2
Ängssmygare	<i>Ochlodes sylvanus</i>	3
Antal individer		169
Antal arter		16

Humlor

Resultat

Totalt räknades längs de tio inventerade transekterna 42 humlor av 9 arter. Talrikast var åkerhumla med 15 individer, följt av stenumla (7) och ängshumla (5). Den överlägset art- och individrikaste transekten var nummer 8 med 19 humlor av 7 olika arter. Det är en dikeskant med rätt mycket blommande växter mot en åker som hade en vall med mycket blommande örter, t ex klöver och svartkämpar.

Inga sällsynta humlor hittades under årets inventering men det var tämligen artrikt i förhållande till det ganska låga antalet humlor.

Tabell 3. Humlor på Svenljunga

Humlor		Antal
Haghumla	<i>Bombus sylvarum</i>	1
Hushumla	<i>Bombus hypnorum</i>	3
Hussnylthumla	<i>Bombus norvegicus</i>	2
Jordsnylthumla	<i>Bombus bohemicus</i>	2
Ljus jordhumla	<i>Bombus lucorum</i>	1
Ob. Humla	<i>Bombus sp.</i>	2
Ob. Jordhumla	<i>Bombus terr./lucorum</i>	3
Stenumla	<i>Bombus lapidarius</i>	7
Trädgårdshumla	<i>Bombus hortorum</i>	1
Åkerhumla	<i>Bombus pascuorum</i>	15
Ängshumla	<i>Bombus pratorum</i>	5
Antal individer		42
Antal humlearter		9

4.4. Diskussion och slutsatser – fjärilar och humlor

Låg täthet av humlor och fjärilar

Jämfört med Uddetorp och Sötåsen, där samma typ av inventering genomförts, var antalet fjärilar och humlor betydligt lägre på Svenljunga. Tätheten var mindre än en fjärdel så stor på Svenljunga av både humlor och fjärilar. Det beror förmodligen dels på att landskapet i Svenljunga är mer dominerad av skog med färre blommande örter än i odlingslandskapen i Uddetorp och Svenljunga, som är mer anpassade för pollinatörer. En annan viktig faktor är förekomsten av anlagda blomremсор på Uddetorp och Sötåsen, där flera av transekterna ligger. Blomremсорna lockar framförallt mycket humlor, och det är också just bland humlorna som den största skillnaden märks mellan skolorna. Svenljunga hade under 2019 en humletäthet på 0,7 humlor/100 kvm medan Sötåsen låg på 3,7 och Uddetorp på 6,1.

Detta indikerar att det finns stor potential till att förbättra för pollinatörerna genom att odla mer blommande örter i kantzoner m.m.

Skogen påverkar artsammansättningen

När det gäller antalet arter så ligger Svenljunga inte lika lågt som ifråga om antalet individer. Skogsbrynen och dikesrenarna hade under säsongen rätt många olika blommande örter som lockade ett flertal arter, framförallt en del skogsanknutna fjärilar och humlor som man inte hittar i samma utsträckning på t ex Sötåsen och Uddetorp. Exempel på sådana arter är silverstreckad pärlmorfjäril, skogspärlmorfjäril, aspfjäril samt ängshumla. Humlesamhället som helhet verkar också skilja sig ganska kraftigt från Sötåsen och Uddetorp där jordhumlorna dominerar kraftigt. På Svenljunga var under 2019 åkerhumlan den klart vanligaste humlan. Det bör ses som positivt då åkerhumla tillhör de långtungade humlorna, vilket är en grupp av humlor som är mycket goda pollinatörer av ett flertal växter och som gått tillbaka under senare år. Även andra långtungade humlor som haghumla, trädgårdshumla förekom, om än bara med enstaka exemplar.

Åtgärder för att stärka humle- och fjärilspopulationerna

Nedan följer några allmänna råd. För mer detaljerade råd rekommenderas en skötsel- och åtgärdsplan för skogsbryn, kantzoner och andra småbiotoper.

- ❖ Sköt åkerholmar, skogsbryn, dikeskanter och andra småbiotoper så att de både fungerar som bo- och övervintringsplatser samt ger värdefull pollen och nektar som föda åt pollinatörerna. Sköt naturligt blomrika områden med ängsskötsel, dvs slå av och för bort det avslagna materialet när blomningen avtagit alternativt låt betesdjur beta av när möjligheten finns.
- ❖ Anlägg insådda blomremсор. Så in ett flertal olika växter eftersom olika växter lockar olika humlor. Ärtväxter, klockväxter och klint är exempel på växtarter som lockar många olika humlearter.
- ❖ Spara sälj och vide i skogsbryn och andra kantzoner, särskilt hanplantor, som ger mycket värdefull mat åt humlorna tidigt på våren.
- ❖ Uppmuntra grannen som är lantbrukare att ha ett stort inslag av klöver och andra ärtväxter i vallarna. Spara vallremсор oslagna vid vallskörden, där klöver kan få stå och blomma.

5. Källor

Artdatabanken. 2019. www.artfakta.se

Larsson, K. 2017. Insekter som signalarter för öppna marker i södra Sverige.



Ljus jordhumla, hane. 18 juli 2019. Foto: Olle Kvarnbäck