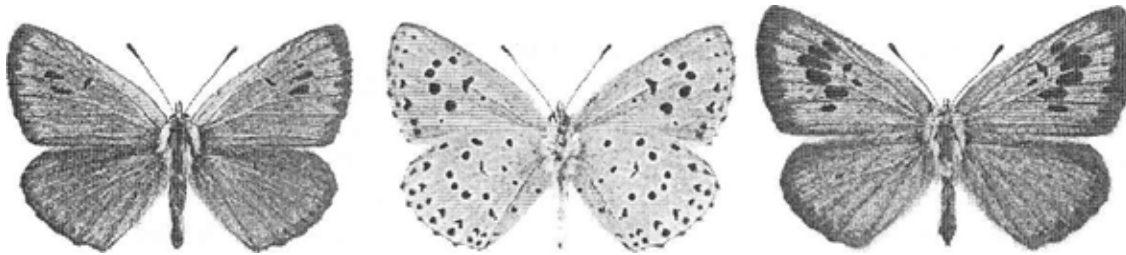


Inventering av svartfläckig blåvinge år 2005 i Södermanland.

av Björn Carlsson & Håkan Elmquist



Bakgrund

Naturvårdsverket uppdrog åt Länsstyrelsen i Gotlands län under år 2004 att upprätta en åtgärdsplan för att säkerställa förekomsten av svartfläckig blåvinge i Sverige på sikt.

Den svartfläckiga blåvingen *Maculinea arion* är känd från större delen av Europa med utbredning österut till Kina. Sedan mitten av förra seklet har arten blivit ovanligare och utbredningen mer fragmenterad. Den är upptagen på flera nationella Rödlistor och fridlyst inom EU. I IUCN:s globala rödlista från 1996 är arten bedömd som missgynnad (LR/nt). Den svartfläckiga blåvingen finns också med i bilaga IV till Europeiska Unionens Habitatkrav (Rådets direktiv 92/43/EEG av den 12 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter) och den omfattas också av Bernkonventionen (konventionen om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö från 1979). I 'Rödlistade arter i Sverige 2005' (Gärdenfors 2005) klassas arten som sårbar (VU).

I Sverige har arten från en större utbredning i Syd- och Mellansverige gått tillbaka sedan 1950-talet med en ökande regression under de senaste 15 åren med undantag för Gotland. På fastlandet finns idag tre förekomstområden i Skåne, en lokal i Västergötland och en liten lokal i Södermanland. På Öland med natur som erbjuder likartade biotoper som på Gotland finns ännu en god förekomst.

I Södermanland observerades några exemplar för 10 år sedan på den sista kända lokalen. Enligt åtgärdsprogrammet bör län med förekomster eller potentiella förekomstplatser genomföra inventeringar för att utröna blåvingens status i respektive län och därefter sätta in lämpliga åtgärder för att säkerställa artens fortlevnad.

Denna inventering av den svartfläckiga blåvingen har utförts på uppdrag av länsstyrelsen i Södermanlands län och utgör ett led i länsstyrelsens arbete att införskaffa underlag för att säkerställa den biologiska mångfalden. Detta har sin grund i Sveriges undertecknande av FN-konventionen för bevarande av den biologiska mångfalden och länsstyrelsernas uppdrag från Riksdagen, Regeringen och Naturvårdsverket att verkställa detta skydd.

Mål

Målet med denna inledande fas är dels att klarlägga den svartfläckiga blåvingens status på den enda i Södermanland kända lokalen på Sofiebergsåsen i Kjula, dels att försöka upptäcka nya förekomster i grannskapet samt att kartlägga potentiella lokaler för arten.

Vegetationshistoria

Skogen

När den senaste landisen avsmält för knappt 11 000 år sedan vidtog en snabb vegetationsinvandring på de frilagda markerna. Från en början rådde arktiska förhållanden och en polarflora invandrade. Havsnivån låg också mycket högre varför endast de allra högst belägna partierna stack upp som exponerade skär i havet. Klimatet förbättrades emellertid snabbt och mycket snart invandrade björk och tall. Klimatförbättringen fortskred, hassel invandrade för ca 9 000 år sedan och efter ytterligare 1 000 år hade nemorala skogar med ek och ädla lövträd invandrat och ockuperat områden med djupa och bördiga jordar. Tallen förblev dominerande på hållmarkerna medan björken trängdes tillbaka.

Från ca 5 000 f.Kr. började människorna genom röjningar, bränningar och betesdrift i mer eller mindre stor skala påverka vegetationen. Man bosatte sig på höglänta partier som grusåsar och genom bete kom dessa att hållas öppna och gynna uppkomsten av en torrängsvegetation.

Den svartfläckiga blåvingens biologi och ekologi

Livsmiljö

Den svartfläckiga blåvingens habitat är torra ängsmarker, betesmarker samt håll- och alvarmarker med förekomst av skyddande buskage. Vidare måste larvens värdväxter baktimjan eller kungsmymta finnas liksom någon lämplig värdmyra. Ofta anges hedrödmyra *Myrmica sabuleti* som den oftast utnyttjade värden då den utnyttjar ett liknande habitat som baktimjan. Lokalen i Södermanland på Sofiebergsåsen i Kjula är en del av en grusås som är betad.

Blåvingen, liksom timjan och hedrödmyran, trivs bäst i varmt och torrt väder. Kall försommar med påföljande torka missgynnar blåvingen och värdmyran. Nederbördsriklig försommar gynnar blomningen hos baktimjan vilket är viktigt för blåvingens senare näringssök och äggläggning.

Föröknings- och spridningssätt

Honan lägger ägg i blommor av värdväxten under högsommaren. Baktimjan, *Thymus serpyllum*, är den normalt vanligast förekommande värdväxten, men finns stortimjan, *Thymus pulegioides*, alternativt kungsmymta, *Origanum*, kan även dessa utnyttjas. Larven lever i blomman under sina tre första tillväxtstadier och lämnar därefter växten för att få kontakt med en hedrödmyra. Vid myrans kontakt med larven avger denna ett för myran begärligt sekret från en körtel på tionde kroppssegmentet. Myran bär därefter hem larven till boet och där genomgår larven resten av sin utveckling genom att livnära sig på myrans avkomma. Normalt dör dock en stor del av blåvingelarverna och i bästa fall överlever bara ca 20%.

Under nästkommande försommar förpuppar sig den vuxna blåvingelarven och kläcks några veckor senare. Den nykläckta fjärilen får, med ännu outvecklade vingar, oantastad krypa upp ur myrboet. Väl utanför boet kryper fjärilen upp på ett grässtrå eller dylikt och genom att pressa in kroppsvätska i vingarna pumpas dessa upp. När vingarna fått torka beger sig fjärilen ut på sin första flygtur och efter parning och ny äggläggning är artens utvecklingscykel slutet.

Den svartfläckiga blåvingens flygperiod i Sverige sträcker sig från slutet av juni till början av augusti. På Gotland, där arten har en mycket stor population, flyger fjärilen under hela denna period. Mindre populationer har en betydligt kortare flygtid som brukar infalla under första halvan av juli.

Enda stadiet där spridning är möjlig är som fullbildad fjäril. Trots att fjärilen flyger bra tycks den inte vara särskilt spridningsbenägen och man ser nästan aldrig svartfläckiga blåvingar utanför sitt habitat.

Den svartfläckiga blåvingens förekomstshistoria

När och hur den svartfläckiga blåvingen etablerat sig är inte känt. På fastlandet har fjärilen gynnats av betesdrift. Den kan ha spritt sig upp till Mellansverige från södra Sveriges sandstäpper och alvarmark. Detta bör ha skett i samband med att boskapsskötseln utvecklades i landet.

Under 1900-talets senare hälft förändrades skötseln av jordbruksmark så att stora arealer ängs- och hagmark tilläts växa igen eller planterades med gran. Detta fragmentiserade många typer av habitat och även biotoper för svartfläckig blåvinge. Under de senaste 15 åren har arten helt försvunnit från flera landskap i Syd- och Mellansverige.

Metodik

Under perioden 6-29 juli, som bör täcka artens normala flygtid i Södermanland, besöktes i första hand den kända lokalen på Sofiebergsåsen samt andra tänkbara lokaler för arten i norra delen av Eskilstuna och Strängnäs kommuner.

Lokalerna besöktes under goda förhållanden med soligt väder under i genomsnitt någon timmes tid. Andra dagfjärilar var fullt aktiva och förekomst av svartfläckig blåvinge borde rimligen ha konstaterats om den funnits.

Populationsbedömning

Att bedöma olika populationers storlek är ett omfattande arbete och spänner över flera års studier med hänsyn till fluktuationer under åren. Med god erfarenhet av fjärilsfaunan kan man dock få en hygglig uppfattning med betydligt mindre insats. En förutsättning är att välja inventeringstillfällena med tillräckligt bra väderlek så att en större mängd av djuren är aktiva. Aktiviteten hos djuren kan dock variera till och med under dagens lopp. En enkel och snabb metod för att få en ungefärlig uppfattning av populationsstorleken är att multiplicera antalet observerade individer med 10.



Torrängar på Sofiebergsåsen.

Resultat

Inga exemplar av svartfläckig blåvinge kunde observeras på någon av de besökta platserna.

Sammanfattning

Den svartfläckiga blåvingen sågs senast i Södermanland på Sofiebergsåsen i Kjula. Två hanar observerades av Håkan Elmquist den 7 juli 1994. Tidigare har arten setts i antal i området (Mats Gårin, muntl. medd.).

Sofiebergsåsen är fortfarande betad av nötkreatur och är en öppen torrängsmark till sin natur. För några år sedan röjde länsstyrelsen bort en hel del enbuskar vilket knappast kan ha påverkat blåvingen negativt. Däremot föreföll gräsvålen mycket tätare i år än 1994 just där de bägge exemplaren då observerades. Enligt uppgift lär endast 5 kor beta i naturreservatet vilket rimligen är alldeles för litet för att marken ska få den grad av förslitning för att bäst passa backtimjan inom det område där blåvingen utvecklas.

Det besökta området på Sofiebergsåsen är markerat med en etta i en cirkeln



Rekommenderade åtgärder

1. På Sofiebergsåsen måste fler nötkreatur sättas in för att få ett effektivare betestryck.
2. Intensifiera inventeringar utifrån vegetationskartor för att få fram lämpliga lokaler för den svartfläckiga blåvingen där den i bästa fall redan förekommer eller dit arten möjligen kan utplanteras.

Besökta områden

<u>Datum</u>	<u>Tid i tim.</u>	<u>Plats</u>	<u>Kartkoordinater Biotopbeskrivning, väderlek</u>
050706	6	1 Kjula, Sofiebergsåsen Jäder, Åsbyåsen	RN 65878/15483 Sandig torrängskulle med timjan. Soligt Sandtag med tät skog.
050711	1 6	2 Barva, Strand, Koholmen 3 Selaön, Åsa gravfält	RN 65868/15565 Sandig torrängskulle med timjan. Soligt. RN 65863/15788 Sandig torrängsmark med timjan.
050711	2	4 Åsby, Skoga	RN 65920/15558 Stort igenvuxet område med timjan.
050718	1	1 Kjula, Sofiebergsåsen	Se ovan
050726	6	3 Selaön, Åsa gravfält	Se ovan
050729		3 Dito	
		1 Kjula, Sofiebergsåsen	Se ovan
		2 Barva, Åsbyåsen	Se ovan
		4 Åsby, Skoga	Se ovan

Litteratur

Andersson, H., Coulianos, C.-C., Ehnström, B., Hammarstedt, O., Imby, L., Janzon, L.-Å., Lindelöw, Å. & Waldén. 1987. H. Hotade evertebrater i Sverige. Ent. Tidskr. 108: 65-75.

Ehnström, B., Gärdenfors, U. & Lindelöw, Å. 1993. Rödlistade evertebrater i Sverige 1993. Databanken för hotade arter. Uppsala.

Ehnström, B. & Walldén, H. 1986. Faunavård i skogsbruket - Den lägre faunan. Skogsstyrelsen. Jönköping.

Eliasson, C.U., Ryrholm, N., Holmer, M., Jilg, K. & Gärdenfors, U. 2005. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Dagfjärilar, Hesperidae-Nymphalidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Elmqvist, H. 2005. Åtgärdsprogram för svartfläckig blåvinge. Naturvårdsverket. Stockholm.

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

Gärdenfors, U. 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. ArtDatabanken. SLU: Uppsala.

Redaktörens kommentar: Min bortgångne bror Hans Wärmling fångade en svartfläckig blåvinge i Vårdinge vid Wisbohammar nära "Pumphuset" omkring år 1957. På rullstensåsen strax norr därom fanns då gott om backetimjan och åsen betades.