

Inventering av dagfjärilar vid ängs- & hagmarker i Höörs kommun 2001

Roine Strandberg

1. Inledning

Många dagfjärilsarter har höga krav på den miljö de lever i och är därmed bra indikatorarter för skyddsvärda biotoper. Det stora flertalet av dagfjärilarna lever på öppna, blomrika ängs- och hagmarker, oftast med specifika värdväxter, och är därför beroende av att landskapet hålls öppet av betande kreatur. De senaste 100 åren har dock arealen örtrika slåtterängar och naturbetesmarker minskat kraftigt, vilket har missgynnat många fjärilsarter. De idag riktigt artrika fjärilslokalerna är endast spillror av vad som en gång funnits.

Under sommaren 2001 har en inventering av dagfjärilar genomförts på några utvalda ängs- och hagmarker i Höörs kommun. Inventeringen har utförts inom ramen för det Lokala investeringsprogrammet (Lip). Syftet har varit att skaffa grundläggande data för att kunna följa utvecklingen och effekten av de restaureringsinsatser som gjorts i Lip-projektet. Inventeringen har också bidragit till ökad kunskap om kommunens fjärilsfauna i allmänhet. Inventeringen kan även ligga till grund för framtida inventeringar, då en uppföljning kan ha miljöövervakningsvärde (Hammarstedt 1996).

2. Metodik

2.1 Tillvägagångssätt

Inventeringen utfördes under 9 dagar 12.6-30.8 2001. Tre besök per område genomfördes och dessa var i snitt ca två timmar långa. De tre besöken spreds ut under perioden för att täcka in de olika arternas flygtider. Totalt 11 områden besöktes, samtliga ängs- och hagmarker. Dagar med soligt och hyfsat vindstilla väder valdes för att få så bra utdelning som möjligt. Ingen vedertagen metod användes, utan varje område överblickades och genomsöktes noga för att ge så gott resultat som möjligt. Vid besöken noterades antalet exemplar av varje art och utifrån detta bedömdes förekomsten på lokalerna.

2.2 Förekomst

Följande skala har använts för att redovisa abundansen på ett lättöverskådligt sätt (se tabell 1):

Enstaka/Fåtalig	1
Sparsam förekomst	2
Sparsam - riklig förekomst	3
Riklig förekomst	4

2.3 Lokalbeteckningar

De inventerade områdena redovisas med följande beteckningar (se tabell 1 samt kartbilagor):

Ru1	Rugerup 1:30, nyröjda delen
Ru2	Rugerup 1:30, östra enefäladen
Ru3	Rugerup 1:30, södra och västra enefäladen
Hä1	Hänninge 10:9/3:4, norra betade delen
Hä2	Hänninge 10:9/3:4, södra obetade delen
Os1	Osarp 1:4, västra torrare delarna
Os2	Osarp 1:4, centrala kärrpartierna
Os3	Osarp 1:4, södra och östra delen
NR	Norra Rörum 1:1
Må	Månstorp 1:2
Li	Lillasäte 2:7

3. Resultat och diskussion

3.1 Antalsöversikt, dagfjärilar

Totalt noterades 26 arter dagfjärilar under inventeringen (Tabell 1). Högsta antalet dagfjärilar, 15 arter, noterades vid östra enefäladen, Rugerup och det södra delområdet i Hänninge. I övrigt låg antalet dagfjärilsarter mellan 8 och 13, förutom vid Lillasäte där det endast noterades tre arter. I genomsnitt registrerades 10,5 fjärilsarter per lokal, dock ökar antalet till 11,3 om Lillasäte ej medtages i beräkningen. Den rikligaste individförekomsten återfanns på det östra området vid Rugerup och på det södra området vid Hänninge.

3.2 Resultattabell, dagfjärilar

Tabell 1. Fördelning och förekomst av de 26 dagfjärilsarterna inom de olika områdena under inventeringen. Nomenklaturen följer Higgins & Hargreaves (1983). Förklaring till den fyrsiffriga förekomstskalan och områdesförkortningar i tabellens huvud, återfinns i avsnittet om metodik (förekomst resp. lokalbeteckningar).

Område	Ru1	Ru2	Ru3	Hä1	Hä2	Os1	Os2	Os3	NR	Må	Li
Hagtornsfjäril <i>A. crataegi</i>	1	1							1		
Rovfjäril <i>P. rapae</i>		2	1								
Rapsfjäril <i>P. napi</i>	3	4	4	1	2	1		3	2	2	1
Aurorafjäril <i>A. cardamines</i>				1	1						
Citronfjäril <i>G. rhamni</i>	1	1			1		1	1		1	
Almsnabbvinge <i>S. w-album</i>								1			
Liten guldvinge <i>L. phlaeas</i>						1		1	1		
Violettekantad guldvinge <i>P. hippothoe</i>		1	1	1	1		1	2			
Föränderlig blåvinge <i>P. idas</i>			1	1	1	3	1				
Ängsblåvinge <i>C. semiargus</i>					1			1		1	
Silverfärgad blåvinge <i>P. amanda</i>										1	
Puktörneblåvinge <i>P. icarus</i>				1							
Amiral <i>V. atalanta</i>				1	1						
Påfågelläga <i>I. Io</i>	1	1			1	1		1	1	1	
Nässelfjäril <i>A. urticae</i>				1	1				1	1	
Silverstr. pärlemorfjäril <i>A. paphia</i>	1	1									
Stor pärlemorfjäril <i>M. aglaja</i>	1	1				1	1			2	
Älggräsfjäril <i>B. ino</i>	2	3			2	1	2	3			
Brunfläckig pärlemorfjäril <i>C. selene</i>	2	3	3	2	3	1	2	1		1	
Kovetenätfjäril <i>M. diamina</i>	1	1		1	3						
Grobladsnätfjäril <i>M. athalia</i>					2						
Luktgräsfjäril <i>A. hyperantus</i>	2	3	2	3		3	2	2	1	3	1
Kamgräsfjäril <i>C. pamphilus</i>		2	3	3	2	2	3	1	2	2	
Svingelgräsfjäril <i>L. megera</i>								1			
Tåtelsmygare <i>T. lineolus</i>		1							1	1	1
Stor ängssmygare <i>O. venatus</i>	1	2	1	2	1	1	2	1		2	
Totalt antal arter/lokal	11	15	8	12	15	10	9	13	8	12	3

3.3 Resultattabell, trollsländor

Under inventeringen har även förekomsten av trollsländor noterats (tabell 2). Totalt noterades 14 arter under inventeringen. Främsta lokaler var Hänninge och Månstorp med vardera 6 arter. Observationerna har bokförts utan angivelser om förekomst. De har ej heller angetts efter områdesuppdelningen som använts för dagfjärilsobservationerna. Alltså har inte Rugerup, Hänninge och Osarp indelats i olika mindre områden i resultattabellen nedan.

Tabell 2. Trollsländor observerade under inventeringen. Nomenklaturen följer Sandhall (2000).

Lokal	Ru	Hä	Os	NR	Må	Li
<i>Calopteryx virgo</i>			X			
<i>Lestes sponsa</i>	X	X			X	
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			X		X	
<i>Enallagma cyathigerum</i>	X					
<i>Coenagrion puella</i>					X	
<i>Coenagrion pulchellum</i>		X			X	
<i>Aeshna grandis</i>			X			
<i>Cordulia aenea</i>			X			
<i>Somatochlora metallica</i>		X				
<i>Libellula depressa</i>			X			
<i>Libellula quadrimaculata</i>					X	
<i>Sympetrum vulgatum</i>		X				
<i>Sympetrum danae</i>		X		X	X	
<i>Sympetrum flaveolum</i>		X				
Totalt antal arter/lokal	2	6	5	1	6	0

3.4 Övriga observationer

Ett par intressanta observationer som bör nämnas var fynd av allmän metallvingesvärmare *Adscita sticticus* vid Norra Rörum och grön sandjägare *Cicindela campestris* vid Hänninge. Vid Hänninge observerades också allmän ängssmygare *Hesperia comma* vid ett par tillfällen under sommaren, dock utanför det inventerade området. (På fastigheten Hänninge 10:4, omedelbart öster om delområde Hä1).

3.5 Allmänt, områdesbeskrivning

Inventeringen visar ett klart skiftande resultat mellan de olika lokalerna, vilket förklaras av de olikartade biotoper som de hyser. Därför är det inte särskilt intressant att jämföra lokalerna sinsemellan utan bättre att diskutera dem var för sig. Nedan följer således en genomgång lokal för lokal där resultatet sammanfattas och utvärderas. Därefter följer även en sammanfattning avseende de enskilda arternas status.

3.5.1 Rugerup 1:30

Området delades in i tre delar, där den östra delen (Ru2) med enbevuxen fuktig fålad och småkärr inventerades för att ha som referens till den nyröjda centrala delen (Ru1) som tidigare var helt överväxt med rotskott av al. De två områdena är dock av olika karaktär och därför inte helt jämförbara. Den södra och västra delen (Ru3) som i stort sett består av enefälad samt en mindre ekhage inventerades bara mer översiktligt, därmed inte sagt att det skulle ha gett bättre resultat (högre diversitet) vid en noggrannare inventering. Betesmarkerna är överlag fuktiga och i framförallt östra delen har de inslag av en mera kalkkrävande flora med bland annat St Pers nycklar, ängsstarr och vildlin.

Resultatet från den nyröjda centrala delen blev bättre än förväntat och var inte långt sämre än för den östra delen. Den goda tillgången på tistlar kan vara en förklaring till att många födosökande fjärilar lockades dit. Intressant var att kovetenätfjäril observerades där med 3 exemplar, en etablering är nog fullt möjlig. Dock är området fortfarande svårtillgänglig för betesdjuren och igenväxningen går snabbt med framförallt vecketåg och diverse högvuxna gräs. De nedsågade alarna kommer även de snabbt att buska igen området om de inte efterhålls med regelbunden röjning.

Den östra enefäladen var till en början svagt hävdad, med högvuxna gräs och örter, vilket säkerligen berodde på att de våtare partierna höll mycket vatten och därför var svårtillgängliga för betesdjuren. Vid juli-inventeringen, efter att kärrpartierna torkat upp, var området välbetat. Fjärilstillgången här var mycket god, men det observerades endast ett fåtal kovetenätfjärilar (5 exemplar) att jämföras med god förekomst under 90-talet (egna observationer). Det kan vara en reell minskning, men troligast är att det kyliga vädret i juni försköt flygtiden för arten en bit in i juli då ingen inventering genomfördes. Den rika floran på ången är en klart bidragande faktor till den höga fjärilstillgången och området har ett högt bevarande värde.

Det sydvästra delområdet var, trots något färre arter, individrikt. Inga kovetenätfjärilar noterades i delområdet, vilket kan bero på att de öppna partierna inte är tillräckligt fuktiga här. Även denna del av området är under igenväxning av framförallt albuskage.

I sin helhet är området högintressant och mycket skyddsvärt för dagfjärilsfaunan och har säkerligen en del kvaliteter även vad gäller övriga fjärilsfamiljer (Lepidoptera).

3.5.2 Hänninge 10:9/3:4

Den södra obetade fäladen (Hä2) visade sig vara något bättre, framförallt gällande individrikedomen, än den norra betade fäladen (Hä1). Detta kan bero på att den dels har en större trädlös yta och dels har både en torrare enefälad i öster och ett starrkärr i väster, vilket ger en mer varierad biotop än på det norra enbuskdominerade delområdet. Hela området är överlag ganska fuktigt. Bitvis finns kalkgynnade växter som ängsstarr och ängsnycklar, men merparten karakteriseras av fukthet, med granspira och borsttåg. Floran är artrik, vilket även avspeglar sig i den goda fjärilstillgången. Glädjande var framförallt förekomsten av kovetenätfjäril och grobladsnätfjäril. Den södra delen kommer dock att försämrans om inte bete påbörjas inom de närmsta åren och på den norra delen bör enbuskbeståndet glesas något. Området har likartat skyddsvärde och kvaliteter som Rugerup. Utanför det inventerade området, men i samma ängs- och hagmarksobjekt, påträffades för övrigt allmän ängssmygare vid ett par tillfällen under sommaren (på fastigheten Hänninge 10:4).

3.5.3 Osarp 1:4

Även denna lokal indelades i flera delområden eftersom karaktären på området skiftar starkt. Delområdena karakteriseras av torrare enefälad i väst och centralt (Os1), alsumpskog/kärrpartier i mellersta västra delen (Os2) och svårframkomlig blöt äng/buskmård i anslutning till vattendrag på sydöstra delen (Os3). Området har likt Rugerup och Hänninge en rik dagfjärilsförekomst, även om de riktiga guldkornen saknas. Tilläggas bör att Osarp var den enda lokalen med notering av almsnabbvinge och svingelgräsfjäril, vilket säkert har sin förklaring i att området gränsar till ett biotopsmässigt varierande skogsområde i norr. Tillsammans med Munkarps fälad som angränsar till området i väster, utgör området ett av de mest skyddsvärda för dagfjärilsfaunan i kommunen. Det är av vikt att området hålls öppet genom betesdrift och kontinuerlig gallring av enbuskbeståndet.

3.5.4 Norra Rörum 1:1

Med tanke på att lokalen utgörs av en obetad torrbacke med en rik flora med bland annat ängshavre, jungfrulin, åkervädd och käringtand (har också bitvis karaktär av ljunghed) så är resultatet kanske lite oväntat dåligt. Den enda intressanta observationen var en förbipasserande hagtornsfjäril. Troligen har områdets lilla yta i kombination med avsaknaden av fuktigare partier/kärr, närhet till bebyggelse och tämligen hårt brukad mark i omgivningarna inverkan på dagfjärilsförekomsten. Området har däremot en del kvaliteter avseende den övriga insektsfaunan, som indikation på detta kan fyndet av allmän metallvingesvärmare nämnas. Införande av betesdrift, alternativt slåtter, skulle gynna de fjärilstilldragande växterna som t ex ljung.

3.5.5 Månstorp 1:2

Området som ligger i skogskanten, till större delen på ett gammalt grustag, är från och med i år betat av Highland Cattle boskap. Området röjdes vintern 2000/2001 från björk och vissa delar av hagen är fortfarande bevuxen med björk. På de sluttande partierna återfinns en torrängsanpassad flora. Fjärilsfaunan har i stort sett en sammansättning som man finner vid bryn och gläntor i barrdominerad skogsmård. Undantaget är brunfläckig pärlemorfjäril som förekommer vid det lilla kärret i västra delen. I det stora hela är området inte av specifikt värde för fjärilsfaunan, men potential finns om betet fortlöper.

3.5.6 Lillasäte 2:7

På grund av att lokalen var nyrojd och under fårbeta (återupptaget bete i och med sommaren 2001), fanns där i stort sett inget fåltskikt alls förutom brännässlor vid de första besöken. Vid sista inventeringen hade betet helt upphört och området var då helt och hållet igenväxt med högväxta örter och gräs. Detta gjorde att endast triviala arter observerades i några fåtal exemplar. Med ett kontrollerat bete kan det finnas förutsättningar för ett flertal, om ej sällsynta, arter. Området kommer dock troligen inte att få betydelse för fjärilsfaunan eftersom det saknar botaniska kvaliteter och är till ytan mycket begränsat.

3.6 Dagfjärilar upptagna på ”rödlistan”

Av de observerade arterna under inventeringen återfinns två upptagna i den aktuella ”rödlistan” (Gärdenfors m fl 2000), nämligen kovetenätfjäril och allmän ängssmygare med klassningen missgynnade (NT). Hagtorsnfjärilen fanns tidigare upptagen (Andersson m fl 1987), men har enligt den nya listan ingen hotstatus. Nämnas bör att för kovetenätfjärilen har statusen tidigare varit sällsynt, medan allmänna ängssmygaren är nyupptagen på listan. De aktuella hoten för arterna i Skåne är framförallt minskat eller upphört bete, samt för kovetenätfjärilen även dikning eller dränering (Hammarstedt 1996). Allmän metallvingesvärmare som observerades vid N Rörum är även den upptagen som missgynnad (NT).

3.7 Arternas flygtider och förekomst m m

För att ytterligare förklara resultatet följer här en artvis genomgång med lite om arternas förekomst och inventeringsresultatet med tanke på flygtider etc. I det stora hela bör noteras att den kalla perioden innan midsommar har påverkat resultatet för ett flertal arter, men trots detta har nog helhetsbilden från de olika områdena ändå blivit rättvisande. Dock bör påpekas att osedvanligt lite blåvingar noterades överlag, vilket är svårförklarat (ingen spekulation ges heller här). Information kring biotopval och flygtider har inhämtats från Higgins & Hargreaves (1983) och Imby (1989), där mina egna kunskaper är bristande. Flygtider redovisas inom parentes efter artnamn.

Hagtorsnfjäril (juni – mitten av juli)

Hagtorsnfjärilen rör sig över ganska stora ytor och förekommer framförallt på hagmarker i lövskogstrakter. Den har minskat i antal och finns numera endast lokalt och mindre allmänt i sydöstra Sverige. Vid Rugerup finns goda skäl att anta att arten reproducerar sig, men vid N Rörum bör det ha rört sig om en förbipasserande individ.

Rovfjäril (slutet av maj – juni och slutet av juli – början av september)

Rovfjärilen är allmän i södra Sverige och förekommer på de flesta typer av öppen mark. Förekomsten av arten under inventeringen är förmodligen missvisande, då den i huvudsak flyger under andra tider än vad som varit gällande. Samma dag som rovfjärilarna noterades vid Rugerup flög även stora mängder rapsfjärilar.

Rapsfjäril (maj – juni och slutet av juli – början av september)

En av våra vanligaste dagfjärilar (möjligen den vanligaste) som det också visade sig vid inventeringen. Rapsfjärilen flyger på all slags öppen mark och under hela fjärilssäsongen.

Aurorafjäril (slutet av april – mitten på juni)

Den tidiga flygtiden gjorde att arten inte noterades i mer än några enstaka exemplar under den inledande inventeringsperioden. Aurorafjärilen flyger i huvudsak på ängar i gles skogsmark. Att den endast sågs vid Hänninge säger med andra ord inte så mycket om den sanna förekomsten.

Citronfjäril (april – oktober, med uppehåll mitten av juni – mitten av juli)

Citronfjärilen förekommer huvudsakligen i skogstrakter. Arten noterades i enstaka exemplar under hela perioden och hade säkerligen varit vanligare på samtliga lokaler om inventeringen utförts under vår och höst.

Almsnabbvinge (mitten av juli – mitten av augusti)

Endast noterad vid Osarp, vilket förklaras av att området ligger i anslutning till skogsmark med alm. Arten har för vana att flyga uppe i trädkronorna och ses även ofta födosöka på tistlar, men den har ingen direkt knytning till ängsmark.

Liten guldvinge (mars – oktober)

Noterades vid Osarp och N Rörum. Föredrar torrare mark och är oftast fåtalig där den förekommer (undantag finns, t ex Falsterbo).

Violettkantad guldvinge (mitten av juni – mitten av augusti)

Arten föredrar lite fuktigare ängsmark, vilket återspeglas i inventeringsresultatet. Vid Rugerup, Osarp och Hänninge noterades arten med flest exemplar på de två förstnämnda lokalerna.

Föränderlig blåvinge (juni – juli)

Arten förekommer framförallt på öppen ej alltför fuktig mark. Riktigt vanlig var denna blåvinge vid Osarp på de torra sydsluttningarna centralt beläget. I övrigt var den sparsam vid Rugerup och Hänninge, där inte biotopen var helt passande.

Ängsblåvinge (juni – juli)

Förekommer företrädesvis på ängsmark och är ofta tämligen allmän. Under inventeringen noterades arten endast med enstaka ex vid Osarp, Hänninge och Månstorp.

Silverfärgad blåvinge (juni – juli)

Flyger allmänt på ängsmark. Endast noterad vid Månstorp med 2 exemplar.

Puktörneblåvinge (maj – september, med toppar vår och höst)

Ytterligare en blåvingeart som uteblev i stort sett förutom ett exemplar vid Hänninge. Puktörneblåvingen har minskat i hela sitt utbredningsområde, men är ändå fortfarande rätt allmän (ställvis mycket talrik) på öppen ängsmark. Arten har dock förmodligen inte varit särskilt talrik i kommunen någon gång i modern tid (läs: efter skogens inträde).

Amiral (april – oktober, sparsam juni – juli)

Arten kan ses födosöka i de flesta biotoper, framförallt på blomrika ängar och i trädgårdar, och uppträder vissa år i stora antal som immigrant. Observerades endast vid Hänninge under den sista inventeringsdagen, vilket har sin förklaring i den sena flygtiden.

Påfågelläga (april – oktober, sparsam juni – juli)

Fåtalig på grund av att den i huvudsak är en vår och höstflygare. Påfågellägat är en av våra mest välkända fjärilsarter och förekommer, om än oftast sparsamt, i de flesta biotoper inklusive trädgårdar.

Nässelfjäril (april – oktober, sparsam juni – juli)

Fåtalig på grund av att den i huvudsak är en vår och höstflygare. Nässelfjärilen är en av våra vanligaste fjärilar med ringa krav på biotop, gillar framförallt blomrika marker.

Silverstreckad pärlemorfjäril (juli – augusti)

Noterades med ett par exemplar vid Rugerup. Arten är utpräglad skogslevande och besöker öppnare ängsmarker endast vid tillfälliga födosök.

Stor pärlemorfjäril (juli – augusti)

Denna starka flygare som föredrar ängsmark, noterades vid Rugerup, Osarp och Månstorp, där den sistnämnda lokalen var individrikast. Avsaknad av arten vid Hänninge är nog inte reell. För både silverstreckad och stor pärlemorfjäril berodde det låga antalet till stor del på att flygtiden var förskjuten, där i ligger troligen även avsaknaden av allmän pärlemorfjäril *F. adippe*.

Älggräsfjäril (juni – juli)

Flög ganska rikligt i början av juli vid Rugerup, Osarp och Hänninge. Föredrar fuktigare ängsmark och därvidlag är just dessa tre lokaler ideala biotoper.

Brunfläckig pärlemorfjäril (juni – juli)

Flög allmänt i juni till början av juli på samma lokaler och i samma biotop som älggräsfjäril, med tillägget att den även flög vid Månstorp. Kärret vid Månstorp torkade snabbt ut efter detta, vilket kan förklara avsaknaden av älggräsfjäril där.

Kovetenätfjäril (juni – juli)

Lokal art som föredrar fuktig ängsmark, där den förekommer är den oftast allmän. Vid Rugerup finns en liten men stabil förekomst av arten. Det nyröjda området verkar redan attrahera arten, vilket är positivt. Vid Hänninge noterades arten vara ganska riklig intill det starrdominerade kärret.

Grobladsnätfjäril (juni – juli)

En intressant förekomst på de södra ängarna vid Hänninge noterades. Arten har en ganska ojämn utbredning och föredrar kalkrik ängsmark. Där den väl förekommer kan den ställvis vara mycket rikligt förekommande.

Luktgräsfjäril (slutet av juni – mitten av augusti)

Kanske den allmännaste förekommande gräsfjärilen som framförallt återfinns på gräsmark i öppen skog. Under inventeringen var den även allmän i de flesta områdena.

Kamgräsfjäril (maj – september)

Förekommer allmänt på alla typer av öppen mark, företrädesvis på gräsmark. Noterades rikligt under inventeringen på de flesta lokaler, undantaget Lillasäte och nyröjda området vid Rugerup.

Svingelgräsfjäril (mars – oktober, men sparsammare under sommaren)

Noterades endast vid Osarp i början av perioden. Svingelgräsfjärilen föredrar lite torrare mark, vilket förklarar avsaknad på de blötare ängsmarkerna.

Tåtelsmygare (juli – början av augusti)

Tåtelsmygaren är allmän på gräsmark. Den sparsamma förekomsten av tåtelsmygare kan nog förklaras av försenad flygtid, vilket gjorde att den i stort sett missades under inventeringen. Normalt är de igång veckan efter midsommar, ungefär när stor ängssmygare slutar flyga.

Stor ängssmygare (juni – början av juli)

Flyger talrikt på gräs- och ängsmark. Förutom vid Norra Rörum och Lillasäte så observerades arten i samtliga områden. Flest exemplar noterades vid Rugerup, Osarp och Hänninge.

Allmän ängssmygare (mitten av juli – augusti)

Noterades vid Hänninge i början av augusti. Arten är sällsynt i stora delar av Sverige och förekommer talrikare endast på Öland och Gotland, samt här och var längs sydkusten. I inlandet är den knuten till kalkrik torr, hedartad ängsmark.

4. Referenser

Andersson, H., Coulianus, C.-C., Ehnström, B., Hammarstedt, O., Imby, L., Janzon, L.-Å., Lindelöv, Å. & Walden, H.W. 1987. Hotade evertebrater i Sverige. Entomologisk tidskrift 108(3):65-120.

Gärdenfors U. (ed.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000 - The 2000 Red list of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hammarstedt, O. 1996. Miljöövervakning av och med dagfjärilar. Länsstyrelsen i Malmöhus län.

Higgins, L.G. & Hargreaves, B. 1983. Europas dagfjärilar. Bonniers Fakta Bokförlag AB, Stockholm.

Imby, L. 1989. Fjärilar i Sverige. Rabén & Sjögren, Stockholm.

Sandhall, Å. 2000. Trollsländor i Europa. Interpublishing, Stockholm.

Bilaga

Här presenteras antalet exemplar av de olika dagfjärilsarterna under inventeringen, uppdelat på de olika huvudområdena (ingen indelning i mindre områden för Rugerup, Osarp och Hanninge således). Lillasäte 2:7 utelämnas p g a det dåliga resultatet.

Norra Rörum 1:1	12.6	3.7	26.7
Liten guldvinge	1		
Hagtornsfjäril		1	
Luktgräsfjäril		2	
Rapsfjäril			5
Tätelsmygare			3
Påfågelöga			1
Nässelfjäril			1
Kamgräsfjäril		11	2

Månstorp 1:2	12.6	27.6	4.7	27.7	
Rapsfjäril		5			
Citronfjäril		1	1		
Kamgräsfjäril		2	4	3	
Silverfärgad blåvinge			2		
Stor pärlemorfjäril			1	5	2
Brunfläckig pärlemorfjäril			1		
Påfågelöga			1		
Stor ängssmygare			1	4	
Luktgräsfjäril				25	
Nässelfjäril				1	
Ängsblåvinge				2	
Tätelsmygare					3

Osarp 1:4	13.6	5.7	30.8
Rapsfjäril	14	1	
Citronfjäril	2		
Påfågelöga	2		
Brunfläckig pärlemorfjäril	2	8	
Kamgräsfjäril	13	57	1
Svingelgräsfjäril	2		
Liten guldvinge	1		3
Älggräsfjäril		27	
Luktgräsfjäril		46	
Stor pärlemorfjäril		2	
Violettekantad guldvinge		6	
Föränderlig blåvinge		27	
Stor ängssmygare		10	
Almsnabbvinge		1	
Ängsblåvinge		1	

Hänninge 10:9	13.6	3.7	30.8
Kamgräsfjäril	24	24	4
Aurorafjäril	2		
Rapsfjäril	9		1
Puktörneblåvinge	1		
Citronfjäril	1		
Brunfläckig pärlemorfjäril	1	37	
Luktgräsfjäril		20	
Kovetenätfjäril		23	
Stor ängssmygare		10	
Violettkantad guldvinge		2	
Föränderlig blåvinge		6	
Ängsblåvinge		1	
Älggräsfjäril		10	
Grobladsnätfjäril		10	
Nässelfjäril			3
Påfågelöga			2
Amiral			2

Rugerup 1:30	27.6	4.7	27.7
Rapsfjäril	23	1	200+
Brunfläckig pärlemorfjäril	61	36	
Kovetenätfjäril	5	2	
Stor ängssmygare	13	6	
Citronfjäril	1		2
Hagtornsfjäril	1	2	
Violettkantad guldvinge	4	1	1
Kamgräsfjäril	27	1	2
Föränderlig blåvinge	1		
Luktgräsfjäril	1	42	10
Älggräsfjäril		21	
Stor pärlemorfjäril		4	1
Silverstreckad pärlemor		1	3
Rovfjäril			10
Tåtelsmygare			3
Påfågelöga			3