

Inventering av mnemosynefjäril (*Parnassius mnemosyne*) i Norrtälje kommun 2003 och 2004



© Stiftelsen Norrtälje Naturvårdsfond 2004

Projektledare och författare: Elisabeth Hedin

Omslag: Mnemosynefjäril. Foto Gunnar Hammar.

Ordbehandling och layout: Elisabeth Hedin

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	1
Inledning.....	2
Bakgrund.....	2
Syfte.....	3
Metodik.....	3
Resultat.....	3
Diskussion.....	4
Referenslista.....	4
Bilagor.....	4

Inledning

Mnemosynefjärilen klassas idag i Sverige som starkt hotad (EN) enligt Artdatabanken. Tidigare förekom arten i ett flertal landskap från Skåne-Blekinge längs ostkusten, inklusive Öland och Gotland, upp till Uppland, samt i Medelpad och Jämtland. I dagsläget förekommer mnemosynefjärilen endast i tre regioner i Sverige nämligen Blekinges kustland, Roslagens kustland i Uppland och kring Indalsälvens delta i Medelpad. I dessa tre trakter förekommer arten mestadels i mycket små populationer i alltmer fragmentiserade oftast mycket små och igenväxande habitat.

Mnemosynefjärilen (*Parnassius mnemosyne*) är i hög grad en stationär art som ofta lever i små isolerade populationer. Artens biotop är en mosaikartad ängs- och hagmark i anslutning till lövskogsbryn och buskage. Mnemosynefjärilen är knuten till värdväxten nunneört (*Corydalis sp.*) som växer vid lövträdsbestånd och buskage av till exempel hassel, vildrosor samt hallon. Arten är även beroende av nektarkällor och viloplats i form av högvuxen ängsmarksvegetation. Mnemosynefjärilen flyger endast i fullt solsken och behöver öppnare partier som är vindskyddade och soliga större delen av dagen för parningsflykt.

Det främsta hotet idag utgörs av igenväxning eftersom mnemosynefjärilen är helt beroende av en mosaikartad ängs- och hagmark i anslutning till lövskogsbryn och buskage. Även ett alltför intensivt bete utgör ett hot. Speciellt vår- och försommarsarbete eftersom framför allt pupporna är mycket trampkänsliga. Andra hot kan vara felaktig röjning, tidig slåtter innan eller under flygtiden, exploatering och gödsling.

Norrtälje Naturvårdsfond (NNF) driver sedan 1995 projekt "Mnemosyne" vilket syftar till att rädda den starkt hotade mnemosynefjärilen vid Upplandskusten från att försvinna helt. Arbetet innefattar bland annat inventering, skötsel av befintliga lokaler samt uppfödning-försök och har under åren givit oss god kunskap om artens situation i Roslagen.

Bakgrund

Idag inventeras sju mnemosynelokaler i Norrtälje kommun. Alla lokaler förutom Rosättra är belägna på Rådmansö. Se bilaga 1.

De gamla mnemosynelokalerna Skäret och Näset intill Lötaviken på Rådmansö upptäcktes omkring 1970 samt 1986 (Imby 1996). Lokalen Lötaholmen upptäcktes 2003 vid NNF:s årliga inventeringar. Under perioden 2000/01 restaurerades hela Lötaholmen från den gamla lokalen Näset och österut. Under inventeringarna 2003 och 2004 sågs två respektive tre mnemosynefjärilshanar flyga på den inre delen av holmen. Förmodligen var det individer från Näset som börjat sprida sig över den nyrestaurerade Lötaholmen. Förhoppningarna är nu att fjärilen ska fortsätta kolonisera de delar av Lötaholmen, som efter renoveringen hyser rikligt med nunneört och nektarkällor, för att sedan få kontakt med populationen på lokalen Skäret.

De tre lokalerna Koholma, Berghamn och Myntarbyholmen är belägna längst ut på Rådmansö. De senaste årens inventeringar visar dessvärre att fjärilen förmodligen har utgått från dessa lokaler. Lokalerna är små och ligger insprängda mellan eller på tomter inom ett

sommarstugeområde. Sådana lokaler är svåra att upprätthålla då de är mycket sårbara. I Koholma har man till exempel under de senaste åren utökat andelen klippt gräsmatta där mnemosynefjärilen setts flyga. Detta kan mycket väl vara en av orsakerna till att fjärilen troligen har försvunnit där. En annan orsak kan vara det ogynnsamma vädret som flera år har drabbat arten under parningstiden. Populationerna på de olika lokalerna var ytterst små vilket gjorde dem extremt sårbara.

Lokalen Rosättra består av ett litet område inom ett sommarstugeområde sydväst om Björnhövda. Endast ett fåtal fjärilar har setts flyga här de senaste åren. Orsaken till nedgången av antalet fjärilar är oklar. Nunneörtsförekomsten är liten men stabil och det finns fortfarande gott om nektarkällor. Våren 2003 undersöktes ett antal områden i närheten av lokalen för att se om lokalen kan utvecklas och utökas men inga lämpliga områden hittades.

Syfte

Syftet med de årliga inventeringarna är att kontrollera mnemosynefjärilens status på de befintliga lokalerna inom Norrtälje kommun för att sedan kunna vidta lämpliga åtgärder för att säkra artens fortlevnad.

Metodik

Inventeringen har utförts av Elisabeth Hedin på Norrtälje Naturvårdsfond. Inventeringsmetoden har följt tidigare års inventeringsmetoder det vill säga inventeraren har gått igenom området och noterat antal sedda fjärilar under ett antal besök per säsong. Besökens längd har varat cirka en halvtimme per besök. Samtliga lokaler har inventerats de dagar under säsongen när det har varit lämpligt väder för mnemosynefjärilen att flyga. Förutom Rosättra är alla lokaler belägna på Rådmasnö. Se bilaga 1.

Resultat

Se bilaga 2 samt tabell 1.

Lokal	Antal 2003	Antal 2004
Skäret	6	5
Näset	6	6
Lötaholmen	2	3
Kholma	0	0
Berghamn	0	0
Myntarbyholmen	0	0
Rosättra	1	3

Tabell 1. I tabellen redovisas maximalt antal sedda fjärilar vid ett besök under mnemosynefjärilens flygperiod.

Diskussion

Vid den typ av inventering som NNF använt sig av kan man, enligt Alf Nilsson (muntlig information) beräkna populationernas storlek enligt följande:

- Har det aldrig varit mer än fem observerade individer under ett besök under en säsong är det en mycket liten population.
- Om det någon gång under en säsong observerats tio individer eller fler är det relativt sett en stor population.
- För att beräkna en populations storlek bör man ta det högsta antalet individer som observerats under en säsong och multiplicera det med fem.

Populationerna på Näset och Skäret har en låg men stabil nivå. Enligt Alf Nilssons beräkningsmodell bör populationsstorlekarna uppgå till cirka 30 individer vardera. Båda lokalerna kommer att restaureras hösten 2004 för att öka fjärilens möjligheter att överleva på respektive lokal.

Lötaholmen är en nyetablerad lokal (år 2003) vilken ligger i anslutning till Näset. Troligtvis är det individer från Näset som börjat sprida sig över den nyrestaurerade Lötaholmen, där det finns gott om nunneört och nektarkällor. På sikt kan detta leda till att populationerna på Näset och Skäret binds ihop vilket kan anses vara mycket positivt.

Inga fjärilar noterades varken 2003 eller 2004 på lokalerna Koholma, Berghamn och Myntarbyholmen. Troligen är arten utgången på dessa lokaler. Lokalerna är små och ligger insprängda mellan eller på olika tomter inom ett sommarstugeområde. Sådana lokaler är svåra att upprätthålla då de är mycket sårbara. I Koholma, som varit den starkaste av lokalerna, har man till exempel under de senaste åren utökat andelen klippt gräsmatta där mnemosynefjärilen brukade flyga. Detta kan mycket väl vara en av orsakerna till att fjärilen försvann där.

Populationen på Rosättra har minskat till oroväckande låg nivå. Orsaken till nedgången av antalet fjärilar är oklar. Nunneörtsförekomsten är liten men stabil och det finns fortfarande gott om nektarkällor.

Referenslista

Litteraturkällor

Imby, L. 1996. Inventering av mnemosynefjäril (*Parnassius mnemosyne* Linnaeus 1758) i Uppland 1985-86 och 1994 (-1995). Opubl. WWF.

Internetkällor

www.artdata.slu.se

Bilagor

Bilaga 1 Kända mnemosynelokaler i Norrtälje kommun 2004.

Bilaga 2 Inventeringsresultat per lokal 2003 och 2004.

Bilaga 2

Inventeringsresultat av mnemosynefjäril på samtliga idag kända lokaler i Norrtälje kommun år 2003 och 2004.

Minimiantal = antalet observerade individer; Maximiantal = antalet observationer; Troligt antal = bedömning utifrån minimi- och maximiantal.

Lokal: Näset

Inventerare: Elisabeth Hedin

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
030528			Soligt	0	0	0
030603	14.00	20 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0
030606	12.20	30 minuter	Soligt, ca 20 gr	5	7	5
030610	15.30	20 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1
030616	11.30	30 minuter	Halvklart, 15-20 gr	4	4	4
030617	12.15	30 minuter	Soligt, ca 20 gr	6	7	6
030623	11.55	25 minuter	Soligt, ca 20 gr	4	6	4
030625	12.20	25 minuter	Soligt, ca 20 gr	4	5	5

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
040602	13.15	25 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1
040604	11.30	25 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1
040609	12.05	20 minuter	Klart-halvklart, ca 20 gr	3	3	3
040611	14.10	40 minuter	Halvklart, ca 20 gr	0	0	0
040616	14.15	25 minuter	Nästan mulet, enstaka solglimtar, ca 16-18 gr	0	0	0
040621	12.30	25 minuter	Soligt men lite disigt, ca 18 gr	4	4	4
040623	13.45	25 minuter	Halvklart, ca 18 gr	6	7	6

Lokal: Lötaholmen

Inventerare: Elisabeth Hedin

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
030603	14.20	40 minuter	Soligt, ca 20 gr	2	2	2
030606	12.50	30 minuter	Soligt, ca 20 gr	2	3	2
030610	15.00	30 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1
030616	12.00	30 minuter	Mulet, ca 20 gr	0	0	0
030617	11.30	10 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0
030623	11.25	25 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	1?
030625	12.50	20 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
040602	13.50	20 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1
040604	12.00	20 minuter	Soligt, ca 20 gr	2	3	2
040609	12.30	20 minuter	Halvklart, ca 20 gr	2	2	2
040611	13.25	30 minuter	Halvklart, ca 20 gr	3	3	3
040616	14.50	20 minuter	Nästan mulet, höga ljusa moln, enstaka solglimtar, ca 16-18 gr	0	0	0
040621	13.00	30 minuter	Soligt men lite disigt, ca 18 gr	0	0	0
040623	14.15	25 minuter	Halvklart, ca 18 gr	1	1	1

Lokal: Skäret

Inventerare: Elisabeth Hedin

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
030528			Soligt	0	0	0
030602		15 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1
030606	13.30	30 minuter	Soligt, ca 20 gr	2	2	2
030610	13.10	30 minuter	Soligt, ca 20 gr	5	7	5
030616	10.45	20 minuter	Mulet, ca 15 gr	0	0	0
030617	13.05	25 minuter	Soligt, ca 20 gr	6	7	6
030623	14.30	25 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0
030625	11.40	20 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
040602	11.50	25 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1
040604	13.00	25 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1
040609	11.30	20 minuter	Klart-halvklart, ca 20 gr	4	5	4
040611	12.50	25 minuter	Halvklart, ca 20 gr	5	5	5
040616	13.30	30 minuter	Nästan mulet, höga ljusa moln, enstaka solglimtar, ca 16-18 gr	0	0	0
040621	10.00	25 minuter	Halvklart, ca 18 gr	0	0	0
040622	12.00	30 minuter	Halvklart, ca 18 gr	0	0	0
040623	13.00	20 minuter	Halvklart, ca 18 gr	0	0	0

Lokal: Koholma

Inventerare: Elisabeth Hedin

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
030602	fm	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0
030606	em	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0
030625	10.30	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
040609	10.55	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0

Lokal: Berghamn

Inventerare: Elisabeth Hedin

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
030602	fm	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0
030606	em	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0
030625	10.50	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
040609	10.30	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0

Lokal: Myntarbyholmen

Inventerare: Elisabeth Hedin

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
030602	fm	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0
030606	em	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0
030625	11.05	15 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
040609	11.10	20 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0

Lokal: Rosättra

Inventerare: Elisabeth Hedin

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
030603	11.00	40 minuter	Soligt, ca 20 gr	1	1	1
030606	11.00	30 minuter	Halvklart, ca 20 gr	1	1	1
030623	10.30	30 minuter	Soligt, ca 20 gr	0	0	0

Datum	Tid	Besökets längd	Väder	Minimiantal	Maximiantal	Troligt antal
040603	11.35	25 minuter	Halvklart, disigt, ca 20 gr	0	0	0
040611	11.00	40 minuter	Klart-halvklart, ca 20 gr	2	2	2
040616	11.00	45 minuter	Halvklart-mulet, ca 16-18 gr	0	0	0
040622	10.30	40 minuter	Halvklart, ca 18 gr	0	0	0
040623	11.35	30 minuter	Halvklart, ca 20 gr	2	2	2

Rapporter utgivna av Stiftelsen Norrtälje Naturvårdsfond

- 1996:1 PARNASSIUS MNEMOSYNE inom Norrtälje kommun
- 1996:2 Inventering av utter (*Lutra lutra*) i östra och norra Uppland 1993-5
- 1996:3 Inventering av utter (*Lutra lutra*) i Uppland 1995
- 1997:1 Att rädda sänkta sjöar - En biologisk och juridisk handledning
- 1999:1 Effektiviteten hos olika typer av faunapassager avsedda för utter (*Lutra lutra*)
- 2000:1 Inventering av rödlistade skalbaggar och lavar i några ekområden i Norrtälje kommun
- 2003:1 Inventering av boknätfjäril (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun 2003
- 2004:1 Inventering av mnemosynefjäril (*Parnassius mnemosyne*) i Norrtälje kommun år 2003 och 2004

Stiftelsen Norrtälje Naturvårdsfond är en ideell stiftelse som inrättades av Norrtälje kommunfullmäktige 1989. Stiftelsens syfte är att

- ta tillvara och stärka allmänhetens intresse för miljö- och naturvårdsfrågor.
- informera om Roslagens natur, miljövard och de ekologiska sambanden.
- bevara och skydda miljö- och naturvårdsvärden av stort allmänt intresse.
- förvalta naturreservat, naturvårdsområden och övriga naturvärden.

Om Du vill stödja stiftelsens verksamhet är du välkommen att lämna ditt bidrag på vårt bankgiro 5338-3774.

Stiftelsen Norrtälje Naturvårdsfond

Faktorigatan 1

761 30 NORRTÄLJE

Besöksadress: Roslagsmuseet, Faktorigatan 1, Norrtälje stad.

Tel nr: 0176 - 184 02

E-post: naturvardsfond.n@telia.com

Hemsida: www.naturvardsfond.se

ISSN 1401-5080