

Inventering av asknätfjäril (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun 2007



© Stiftelsen Norrtälje Naturvårdsfond 2007

Projektledare och författare: Elisabeth Hedin

Omslag: Larvkolonier av asknätfjäril på olvon. Foto Elisabeth Hedin.

Ordbehandling och layout: Elisabeth Hedin

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	2
2. Syfte	3
3. Metodik	3
4. Resultat.....	3
4.1 Återinventerade lokaler med fynd av larvkolonier 2007	3
4.2 Återinventerade lokaler utan fynd av larvkolonier 2007	4
4.3 Nya lokaler med fynd av larvkolonier 2007.....	4
4.4 Totala antalet larvkolonier	4
4.5 Asknätfjärilens kärnområden	4
5. Problemställningar och felkällor	7
6. Kommentarer.....	7
7. Referenslista	8
7.1 Litteraturkällor	8
7.2 Internetkällor	8
7.3 Muntliga källor.....	8
8. Bilagor	8

1. Inledning

Asknätfjärilen (*Euphydryas maturna*) är en värme- och fuktkrävande art som är knuten till ask (*Fraxinus excelsior*) och olvon (*Viburnum opulus*). Endast mycket speciella miljöer kan på dessa nordliga breddgrader tillgodose fjärilens miljökrav. Värdiväxterna bör växa vindskyddat mot avkylande luft och med minst 5-6 timmars direkt solexponering per dag. Dessutom bör det vara en konstant hög luft- och markfuktighet samt lågväxt örtvegetation.

Tidigare förekom asknätfjärilen i kanten av beteshagar samt i skogsbryn och gläntor. Idag utgörs livsmiljön huvudsakligen av igenväxande hyggesmark där olvon och ask slagit upp efter avverkningen. Arten försvinner från det aktuella hygget när återväxten hos träden nått en höjd som ger en alltför ogynnsam beskuggning.

De främsta hoten utgörs idag av skogs- och skyddsdikning som omintetgör den nödvändiga markfuktigheten under torrare somrar. Bortgallring av ask liksom den täta älgstammen tillhör också hotbilden. Ask och olvon är begärlig föda för älgen vilket resulterar i att den årligen betar av en stor mängd äggsamlingar. Även ändrad markanvändning som till exempel igenplantering av hagmarker utgör ett hot. Den artspecifika parasitstekeln, *Cotesia acuminata*, är nödvändig för att begränsa populationstätheten och anses inte utgöra ett hot mot arten.

Asknätfjärilen omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv, vars syfte är att ”upprätthålla eller restaurera en gynnsam bevarandestatus hos naturtyper samt vilda växt- och djurarter av gemenskapsintresse”. Asknätfjärilens livsmiljöer ska därför ingå i Natura 2000-nätverket av skyddade områden. Stockholms län har ett särskilt stort ansvar när det gäller denna art eftersom betydande delar av landets populationer finns inom länet, närmare bestämt i Norrtälje kommun.

Asknätfjärilen klassas idag som starkt hotad (EN) i Sverige och har enligt Artdatabanken dåliga förutsättningar att fortleva i landet om inga anpassningar till artens krav kan göras på de sista kvarvarande lokalerna. Artens kraftiga tillbakagång sammanfaller med 1950- och 60-talens omfattande nedläggningar av mindre lantbruk i skogsbygder samt införandet av ett mer rationellt skogsbruk. Skogsdikning, igenplantering och flygbesprutning av lövsly minskade artens livsmiljöer i rask takt. Den kraftigt tillväxande älgstammen har också varit en bidragande orsak till att fjärilen under 1970-talet försvann från flera av sina förekomstområden. Arten förekom tidigare i de norra och centrala delarna av Skåne samt västra Blekinge och i ett band över norra Svealand från östra Värmland över Dalarna till Roslagens kust i Stockholms och Uppsala län. Numera finns den endast kvar i ett begränsat område vid Lindesberg i Örebro län samt i norra delen av Stockholms län och i en angränsade del av Uppsala län. I Stockholms län återupptäcktes arten så sent som 2001 efter att ha befarats varit utdöd i 14 år. Arten är fridlyst i hela landet sedan år 2000.

Under sommaren 2002 gjordes en inventering av asknätfjäril i den nordvästra delen av Norrtälje kommun, Stockholms län, vilken visade att artens tidigare kända utbredning i området utvidgats kraftigt. Sammanlagt påträffades den på 40 lokaler.

I augusti 2003 återinventerades de lokaler där fynd av larvkolonier gjordes under 2001 och/eller 2002 (Hedin E. 2003). Inventeringen utfördes av Stiftelsen Norrtälje Naturvårdsfond (NNF) på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län och syftade till att försöka åskådliggöra

fjärilens kärnområden eftersom avsikten var att inrätta Natura2000-områden. Enligt ett förslag till det nationella åtgärdsprogrammet för asknätfjäril bör fjärilen inventeras varje år fram till det år då populationerna kan betraktas som helt säkerställda. NNF inventerar därför asknätfjärilen årligen från och med år 2005 på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län.

2. Syfte

Syftet med denna inventering är att, enligt samma upplägg som år 2006, inventera förekomsten av asknätfjäril i norra delen av Norrtälje kommun.

Inventeringen är även en del av NNF:s projekt "Asknätfjäril" som syftar till att bevara den starkt hotade asknätfjärilen genom att upprätthålla och återskapa de livsmiljöer som är avgörande för artens fortlevnad. Målet med projektet är att ge en klar bild över beståndets storlek och utbredning i länet samt att säkra artens långsiktiga överlevnad.

3. Metodik

Inventeringen inriktade sig på larvkolonier av asknätfjäril och utfördes under vecka 34 och 35 2007 av Jan-Olov Björklund och Elisabeth Hedin.

Enligt tidigare inventeringsrapport (Hedin E. 2006) sträcker sig asknätfjärilens förekomstområde idag grovt sett från Stockholms läns västra gräns norr om Aspdalssjön i Edebo socken söderut till Norrhenninge i Ununge socken. Se bilaga 3.

Förekomsten av larvkolonier på ask- och olvonförekomster inventerades på de lokaler där asknätfjäril hittades enligt 2006 års inventering. Dessa lokaler återfanns med hjälp av kartmaterial från 2006 års rapport.

Vid fynd av larvkolonier noterades värdväxtens X- och Y-koordinater, enligt rikets nät, med hjälp av GPS. Även värdväxtslag och antal larvkolonier per värdväxt noterades. Vid inventeringen i år anbringades inga tussar av fårull vid de larvkolonier som hittades eftersom detta gjordes i samband med 2006 års inventering. Fårullen beräknas skydda mot älgbeta i två år och behöver därför endast förnyas vart annat år.

Antalet larvkolonier bedömdes utifrån sammanspunna ask- och olvonblad per värdväxt. Där det fanns ett flertal sammanspunna blad på en och samma gren räknades de som olika kolonier om de var väl separerade från varandra. Var de däremot sammanspunna till en sammansatt klunga av blad räknades de som en koloni. I de fall flera blad på olika grenar var sammanspunna till en stor klunga beräknades varje gren hysa en koloni.

4. Resultat

4.1 Återinventerade lokaler med fynd av larvkolonier 2007

Av de 62 lokaler som återinventerades i år gjordes fynd av larvkolonier på 37 av lokalerna. Motsvarande siffra för förra årets inventering var 45 lokaler. Se tabell 1 samt bilaga 1 och 3.

4.2 Återinventerade lokaler utan fynd av larvkolonier 2007

Vid årets inventering saknades larvkolonier på 25 av de 62 lokaler som inventerats tidigare. Se tabell 1, figur 1 samt bilaga 1 och 3.

4.3 Nya lokaler med fynd av larvkolonier 2007

I årets inventering hittades 6 nya lokaler med totalt 84 larvkolonier. Se tabell 1 samt bilaga 2 och 3. Dessa lokaler har kodats med bokstaven M samt en siffra. De två största av dessa lokaler benämns M3 och M6 och hyste 35 respektive 39 kolonier vardera.

4.4 Totala antalet larvkolonier

Resultatet från årets återinventering, på de lokaler som inventerades 2006, visar att antalet larvkolonier i stort sett är detsamma jämfört med förra årets inventering. Se tabell 1. Det har dock skett en liten ökning från 910 kolonier 2006 till 932 kolonier 2007. Resultatet visar också att antalet larvkolonier i år minskat på 23 lokaler, ökat på 16 lokaler och varit i stort sett lika på 23 av lokalerna jämfört med förra årets inventering.

Det totala antalet inventerade larvkolonier i området inklusive de nya lokalerna var i år 1 016 kolonier. Se tabell 1 samt figur 2. Resultatet visar att 24 av lokalerna var så små att de hyste mindre än 10 larvkolonier och endast 6 stycken av lokalerna hyste mer än 50 larvkolonier. Se figur 1.

4.5 Asknätfjärilens kärnområden

I den norra delen av förekomstområdet hyser tre av lokalerna mer än 50 kolonier. Det är lokalerna B7, J1 och J3 som tillsammans hyser 252 larvkolonier vilket utgjorde cirka 25 % av det totala antalet larvkolonier som hittades vid 2007 års inventering. Se tabell 1, bilaga 3.

I södra delen av förekomstområdet hyser även här tre av lokalerna mer än 50 kolonier. Det är lokalerna F5-6, F7/J7 och J5 som tillsammans hyser 356 larvkolonier vilket utgjorde cirka 35 % av det totala antalet larvkolonier som hittades vid 2007 års inventering. Se tabell 1, bilaga 3.

Inventeringen 2007 visar, liksom tidigare inventeringar, att det är i området kring Hansjön som asknätfjärilen har sitt starkaste fäste. Väster om sjön ligger lokalen F5-6 som i år hyste 195 kolonier och öster om sjön ligger F5/J7 där 109 kolonier hittades vid året inventering.

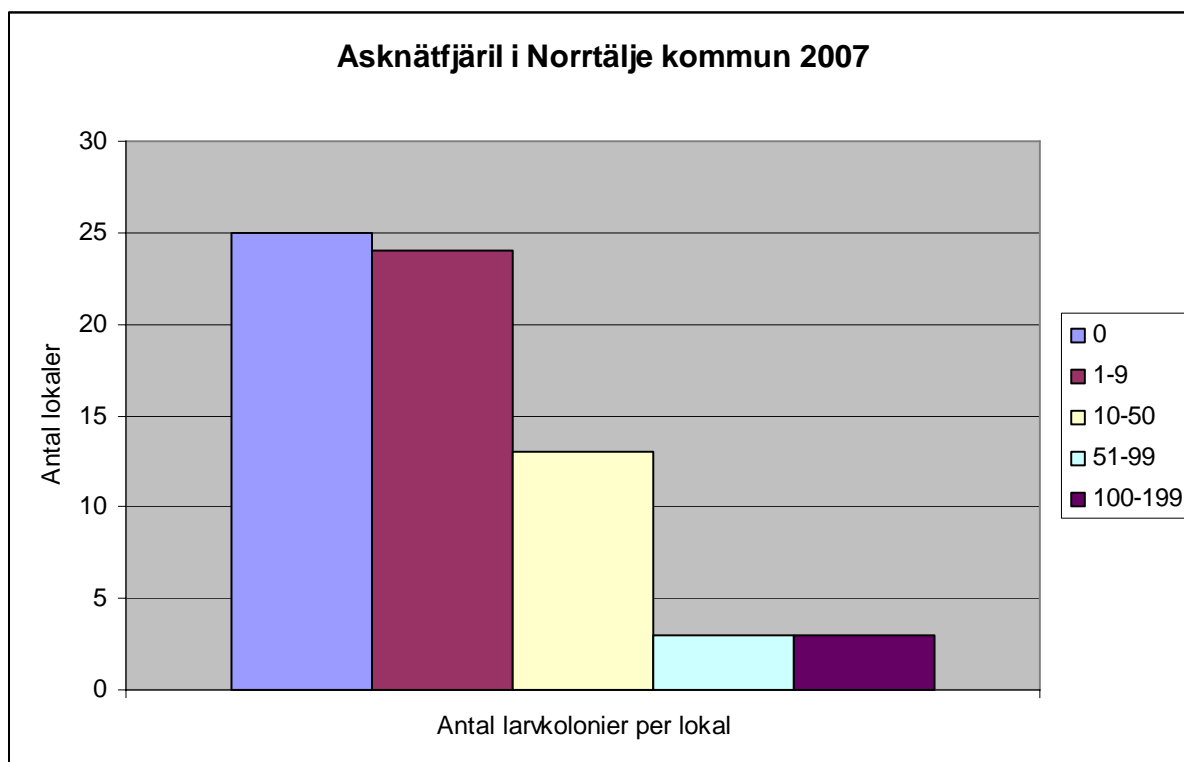
Tabell 1. Antalet larvkolonier av asknätfjäril där fynd gjordes vid 2007 års inventering jämfört med 2003, 2005 och, 2006 års inventeringar (Hedin E. 2003, 2005 och 2006). Lokalerna F5 och F6 samt F7 och J7 har sedan 2005 års inventering växt ihop. Lokalerna M1-M6 var nya lokaler vid 2007 års inventering och är därför märkta med tecknet – för tidigare år.

Kod	Lokalangivelser	2003	2005	2006	2007
A1	Edebo, Hummelsvedjan	0	0	1	0
A2	Edebo, Hummelsvedjan	8	0	8	15
A3	Edebo, Hummelsvedjan	0	0	1	1
A4	Edebo, Hummelsvedjan	11	11	17	22

Kod	Lokalangivelser	2003	2005	2006	2007
A5	Edebo, Hummelsvedjan	0	2	2	0
A6	Edebo, Hummelsvedjan	0	0	3	0
A7	Edebo, Hummelsvedjan	0	0	0	0
A8	Edebo, Hummelsvedjan	0	4	17	10
A9	Edebo, Hummelsvedjan	15	9	10	6
B1	Edebo, Aspdalssjön	18	2	4	6
B2-B3	Edebo, Aspdalssjön	11	1	6	2
B4	Edebo, Aspdalssjön	3	1	2	7
B5	Edebo, Aspdalssjön	11	2	5	5
B6	Edebo, Aspdalssjön	13	2	9	3
B7	Edebo, Blåkulla	69	10	33	51
B8	Edebo, Aspdalssjön	0	0	0	0
B9	Edebo, Aspdalssjön	0	0	1	3
B10	Edebo, Aspdalssjön	0	0	2	0
B11	Edebo, Västerbacken	3	0	0	0
C1	Edebo, Gillbergaviken	0	0	0	0
C2	Edebo, Gillbergaviken	45	2	24	33
C3	Edebo, Gillbergaviken	1	0	1	6
C4	Edebo, Gillbergaviken	0	0	2	6
D1	Edebo, Björinge	4	0	0	0
D2	Edebo, Björinge	57	29	35	24
D3	Edebo, Björinge	0	0	0	0
D4	Edebo, Björinge	9	1	0	0
D5	Edebo, Björinge	2	0	4	0
D6	Edebo, Björinge	0	0	0	0
D7	Edebo, Björinge	3	0	11	7
F1	Ununge, Hansjön	0	0	0	0
F2	Ununge, Hansjön	0	0	0	0
F3	Ununge, Hansjön	6	0	0	0
F4	Ununge, Hansjön	0	0	0	0
F5-6	Ununge, Hansjön	154	134	172	195
F7-J7	Ununge, Hansjön	9	36	139	109
G1	Ununge, Mårdsjökärret	7	4	10	1
H1	Ununge, Åla	0	0	0	0
J1	Edebo, Hummelsvedjan	3	7	47	81
J2	Edebo, Hummelsvedjan	37	20	73	44
J3	Edebo, Aspdalssjön	114	17	99	120
J4	Edebo, Gillbergaviken	2	12	17	19
J5	Edebo, Gillbergaviken	21	35	68	52
J6	Edebo, Björinge	20	0	0	0
J8	Ununge, Mörtsjön	5	2	4	1
J9	Ununge, Mörtsjön	10	0	0	1
J10	Ununge, Mörtsjön	5	0	0	0
J11	Ununge, Mårdsjökärret	3	0	0	0
J12	Ununge, Mårdsjökärret	12	2	12	19
K1/L6	Edebo, Gillbergaviken	–	3	29	27
K2	Edebo, Gillbergaviken	–	1	8	4

Kod	Lokalangivelser	2003	2005	2006	2007
L1	Edebo, Hummelsvedjan	–	–	2	1
L2	Edebo, Hummelsvedjan	–	–	2	23
L3	Edebo, Hummelsvedjan	–	–	3	16
L4	Edebo, Hummelsvedjan	–	–	5	6
L5	Edebo, Fämossen	–	–	2	0
L7	Edebo, Gillbergaviken	–	–	1	0
L8	Edebo, Gillbergaviken	–	–	1	3
L9	Edebo, Prästtorpet	–	–	1	0
L10	Edebo, Hansjön	–	–	2	2
L11	Edebo, Björinge	–	–	12	0
L12	Edebo, Gillbergaviken	–	–	2	1
M1	Ununge, Mörtsjön	–	–	–	6
M2	Ununge, Mörtsjön	–	–	–	2
M3	Edebo, Hansjön	–	–	–	35
M4	Edebo, Aspdalssjön	–	–	–	1
M5	Edebo, Järinge	–	–	–	1
M6	Edebo, Vickelsjön	–	–	–	39
Totala antalet larvkolonier		701	349	910	1 016

Figur 1. Fördelningen av antal larvkolonier per lokal vid 2007 års inventering. Totalt inventerades 68 lokaler med tillsammans 1 016 larvkolonier.



Figur 2. Totala antalet inventerade larvkolonier per år vid 2003, 2005, 2006 samt 2007 års inventering.



5. Problemställningar och felkällor

Ett problem ligger i svårigheten att bedöma antalet larvkolonier per värdväxt. Inventeringen bör därför ske så tidigt som möjligt när kolonierna är väl avgränsade. Ju längre tiden går desto större är risken att de olika kolonierna växt ihop och det blir då allt svårare att beräkna det ursprungliga antalet kolonier. En allt för tidig start på inventeringen kan å andra sidan leda till att larverna är så små att en del larvkolonier kan vara svåra att upptäcka.

6. Kommentarer

Avsikten med denna rapport är att beskriva inventeringsresultatet för 2007 års inventering av förekomsten av asknätfjärilen i norra delen av Norrtälje kommun.

Som framgår av resultatet för årets inventering skedde en liten ökning av det totala antalet larvkolonier jämfört med 2006. År 2006 inventerades totalt 910 kolonier och vid återinventeringen 2007 noterades 1 016 kolonier.

Orsaken till detta är enligt Claes Eliasson (muntlig info.), främst den soliga men kalla våren som missgynnade den artspecifika parasitstekeln, *Cotesia acuminata*. De kalla nordliga vindarna och vindarna från havet försinkade äggkläckningen och exponerade därmed äggen en längre tid vilket i sin tur gjorde att predationen på dessa ägg ökade.

Claes Eliasson hävdar också att den tvååriga periodiciteten för hela populationen som beskrevs i förra årets rapport kan komma ur fas i och med att de olika lokalerna kommer i otakt med varandra på grund av lokala faktorer som till exempel uttorkning och röjning.

Ett stort problem som vi ser det är att asknätfjärilen har många förekomster inom ett stort område och de flesta förekomsterna inte ligger inom något Natura2000-område. Att endast bedriva skötselåtgärder på de asknätfjärilslokaler som ligger inom Natura2000-områden för att fjärilen sedan ska kunna sprida sig till hyggen med lämplig succession räcker inte som enda åtgärd. På många av hyggerna i området finns idag medelålders skog och de kommer att ta många år innan de avverkas igen för att sedan komma i rätt succession för asknätfjärilen. Det kommer således inte att finnas tillräckligt många hyggen med rätt successionsfas för fjärilen inom en rimlig tid. Med anledning av detta kommer Stiftelsen Norrtälje Naturvårdsfond i år att på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län ta fram en övergripande flerårig landskapsekologisk plan inom ramen för det nationella åtgärdsprogrammet som tagits fram för asknätfjärilen.

7. Referenslista

7.1 Litteraturkällor

Blomqvist R. , Eliasson C. U., Martinson K. 2002: Rapport om övervakning och inventering av asknätfjärilen (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun, Stockholms län, sommaren 2002.

Hedin E. 2003: Inventering av boknätfjäril (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun 2003.

Hedin E. 2005: Inventering av asknätfjäril (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun 2005.

Hedin E. 2006: Inventering av asknätfjäril (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun 2006.

Eliasson C. U: Åtgärdsprogram för bevarande av asknätfjäril (*Euphydryas maturna*).

7.2 Internetkällor

www.artdata.slu.se

www.ab.lst.se

www.sef.nu

7.3 Muntliga källor

Claes U. Eliasson

8. Bilagor

8.1 Bilaga 1 Fynd av larvkolonier vid 2007 års inventering på de lokaler där larvkolonier av asknätfjäril hittades år 2006.

8.2 Bilaga 2 Nya lokaler där larvkolonier av asknätfjäril hittades år 2007.

8.3 Bilaga 3 Översiktskarta för samtliga asknätfjärilslokaler som hittades 2007.

Bilaga 1

Fynd av larvkolonier vid 2007 års inventering på de lokaler där larvkolonier av asknätfjäril hittades år 2006.

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
A2	1647011	6661732	7	Ask
A2	1647009	6661697	3	Ask
A2	1647002	6661685	1	Ask
A2	1647999	6661693	1	Ask
A2	1647996	6661694	1	Ask
A2	1647994	6661690	2	Ask
A3	1646797	6661317	1	Ask
A4	1646715	6660685	1	Ask
A4	1646715	6660685	1	Ask
A4	1646713	6660679	2	Ask
A4	1646716	6660679	1	Ask
A4	1646715	6660681	1	Ask
A4	1646713	6660648	2	Ask
A4	1646698	6660637	1	Olvon
A4	1646699	6660633	2	Olvon
A4	1646703	6660688	8	Ask
A4	1646704	6660692	1	Ask
A4	1646700	6660698	1	Ask
A4	1646702	6660701	1	Ask
A8	1646042	6660112	3	Olvon
A8	1646040	6660113	1	Olvon
A8	1646042	6660116	3	Olvon
A8	1646040	6660114	2	Olvon
A8	1646040	6660120	1	Ask
A9	1646497	6659870	5	Ask
A9	1646499	6659870	1	Ask
B1	1646833	6659557	2	Olvon
B1	1646823	6659638	1	Ask
B1	1646804	6659596	1	Ask
B1	1646782	6659597	2	Ask
B2-3	1646910	6659259	1	Ask
B2-3	1646861	6659228	1	Ask
B4	1647191	6658778	5	Olvon
B4	1647195	6658786	2	Olvon
B5	1648160	6658218	1	Ask
B5	1648207	6658209	4	Olvon
B6	1647880	6658209	1	Ask
B6	1647677	6658172	1	Ask
B6	1647653	6658151	1	Ask
B7	1649028	6658965	2	Ask
B7	1649102	6658914	1	Ask
B7	1649103	6658914	2	Ask
B7	1649106	6658916	1	Ask
B7	1649106	6658917	2	Ask
B7	1649109	6658917	2	Ask

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
B7	1649111	6658917	3	Ask
B7	1649119	6658922	3	Ask
B7	1649135	6658891	1	Ask
B7	1649144	6658874	6	Ask
B7	1649146	6658876	3	Ask
B7	1649146	6658869	1	Ask
B7	1649144	6658868	10	Ask
B7	1649138	6658868	1	Ask
B7	1649134	6658857	4	Ask
B7	1649134	6658858	3	Ask
B7	1649133	6658859	6	Ask
B9	1648089	6659699	1	Ask
B9	1648217	6659217	2	Olvon
C2	1650294	6658134	7	Ask
C2	1650271	6658142	1	Ask
C2	1650266	6658149	1	Ask
C2	1650244	6658153	2	Ask
C2	1650244	6658166	5	Ask
C2	1650246	6658173	1	Ask
C2	1650234	6658170	5	Olvon
C2	1650231	6658177	4	Olvon
C2	1650207	6658203	2	Ask
C2	1650230	6658211	5	Ask
C3	1650487	6658098	4	Ask
C3	1650600	6658061	2	Olvon
C4	1650760	6657814	2	Olvon
C4	1650761	6657817	1	Olvon
C4	1650786	6657875	3	Olvon
D2	1650510	6655664	2	Ask
D2	1650507	6655664	3	Ask
D2	1650507	6655663	1	Ask
D2	1650502	6655669	2	Ask
D2	1650508	6655683	1	Ask
D2	1650509	6655687	1	Ask
D2	1650508	6655689	1	Ask
D2	1650504	6655690	2	Ask
D2	1650507	6655706	1	Ask
D2	1650506	6655708	2	Ask
D2	1650490	6655741	1	Ask
D2	1650495	6655748	3	Ask
D2	1650497	6655772	1	Ask
D2	1650508	6655633	2	Ask
D2	1650499	6655642	1	Ask
D7	1652046	6653388	7	Ask
F5-6	1651521	6652563	1	Ask
F5-6	1651528	6652601	1	Ask
F5-6	1651557	6652615	4	Ask
F5-6	1651612	6652585	1	Ask
F5-6	1651728	6652620	4	Ask
F5-6	1651739	6652613	3	Ask
F5-6	1651746	6652589	4	Ask

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
F5-6	1651753	6652584	1	Ask
F5-6	1651754	6652585	1	Olvon
F5-6	1651762	6652568	1	Ask
F5-6	1651763	6652572	2	Ask
F5-6	1651771	6652554	1	Ask
F5-6	1651769	6652547	1	Ask
F5-6	1651761	6652530	3	Ask
F5-6	1651802	6652524	1	Ask
F5-6	1651811	6652582	1	Ask
F5-6	1651823	6652591	1	Ask
F5-6	1651603	6652819	1	Ask
F5-6	1651832	6652599	1	Ask
F5-6	1651832	6652600	4	Ask
F5-6	1651873	6652594	3	Ask
F5-6	1651876	6652593	1	Ask
F5-6	1651873	6652605	3	Ask
F5-6	1651904	6652628	2	Ask
F5-6	1651910	6652410	1	Ask
F5-6	1651912	6652415	3	Ask
F5-6	1651911	6652414	1	Olvon
F5-6	1651911	6652415	2	Ask
F5-6	1651909	6652427	1	Ask
F5-6	1651896	6652422	3	Olvon
F5-6	1651882	6652415	8	Ask
F5-6	1651843	6652402	1	Ask
F5-6	1651843	6652401	5	Ask
F5-6	1651842	6652401	4	Ask
F5-6	1651838	6652417	3	Olvon
F5-6	1651802	6652423	1	Ask
F5-6	1651760	6652527	3	Ask
F5-6	1651570	6652569	3	Ask
F5-6	1651536	6652554	1	Ask
F5-6	1651531	6652559	4	Ask
F5-6	1651534	6652545	2	Ask
F5-6	1651575	6652453	2	Ask
F5-6	1651579	6652439	1	Ask
F5-6	1651584	6652433	2	Ask
F5-6	1651573	6652442	1	Ask
F5-6	1651569	6652464	1	Ask
F5-6	1651555	6652497	2	Ask
F5-6	1651901	6652611	1	Ask
F5-6	1651899	6652609	4	Ask
F5-6	1651906	6652607	2	Ask
F5-6	1651907	6652608	2	Ask
F5-6	1651895	6652598	2	Ask
F5-6	1651891	6652606	1	Ask
F5-6	1651882	6652576	5	Ask
F5-6	1651888	6652544	2	Olvon
F5-6	1651877	6652544	2	Ask
F5-6	1651923	6652409	2	Ask
F5-6	1651919	6652415	1	Ask

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
F5-6	1651915	6652414	2	Ask
F5-6	1651913	6652412	3	Ask
F5-6	1651915	6652409	2	Ask
F5-6	1651916	6652408	2	Ask
F5-6	1651913	6652405	2	Ask
F5-6	1651911	6652407	2	Ask
F5-6	1651913	6652399	3	Ask
F5-6	1651914	6652401	1	Ask
F5-6	1651907	6652393	1	Ask
F5-6	1651896	6652395	1	Ask
F5-6	1651903	6652409	3	Ask
F5-6	1651907	6652409	2	Ask
F5-6	1651908	6652410	2	Ask
F5-6	1651519	6652540	1	Ask
F5-6	1651518	6652536	1	Ask
F5-6	1651526	6652532	1	Olvon
F5-6	1651525	6652533	1	Ask
F5-6	1651524	6652524	2	Ask
F5-6	1651523	6652525	1	Ask
F5-6	1651513	6652529	2	Ask
F5-6	1651510	6652529	1	Ask
F5-6	1651498	6652554	1	Ask
F5-6	1651492	6652557	1	Ask
F5-6	1651487	6652551	1	Ask
F5-6	1651481	6652553	1	Ask
F5-6	1651463	6652570	1	Ask
F5-6	1651598	6652342	1	Ask
F5-6	1651593	6652342	3	Ask
F5-6	1651590	6652344	1	Ask
F5-6	1651590	6652335	3	Olvon
F5-6	1651594	6652327	1	Ask
F5-6	1651540	6652252	1	Ask
F5-6	1651551	6652255	2	Ask
F5-6	1651558	6652244	1	Ask
F5-6	1651562	6652255	1	Ask
F5-6	1651564	6652236	2	Ask
F5-6	1651657	6652238	1	Ask
F5-6	1651567	6652235	2	Ask
F5-6	1651569	6652235	2	Ask
F5-6	1651584	6652226	2	Ask
F5-6	1651559	6652229	2	Ask
F5-6	1651570	6652289	2	Olvon
F5-6	1651630	6652289	2	Olvon
F7/J7	1652656	6652820	1	Ask
F7/J7	1652553	6652871	1	Ask
F7/J7	1652496	6652920	1	Ask
F7/J7	1652473	6652940	1	Ask
F7/J7	1652462	6652944	2	Ask
F7/J7	1652460	6652948	1	Ask
F7/J7	1652445	6652961	4	Ask
F7/J7	1652442	6652961	1	Ask

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
F7/J7	1652604	6652828	1	Ask
F7/J7	1652444	6652982	3	Ask
F7/J7	1652444	6652991	2	Ask
F7/J7	1652445	6652998	1	Ask
F7/J7	1652441	6653006	2	Ask
F7/J7	1652266	6653009	1	Ask
F7/J7	1652264	6653010	1	Ask
F7/J7	1652264	6653013	1	Ask
F7/J7	1652263	6653014	1	Ask
F7/J7	1652262	6653015	2	Ask
F7/J7	1652262	6653022	2	Ask
F7/J7	1652271	6653022	4	Ask
F7/J7	1652286	6653016	4	Ask
F7/J7	1652254	6653037	1	Ask
F7/J7	1652253	6653037	1	Ask
F7/J7	1652254	6653041	1	Ask
F7/J7	1652252	6653051	5	Ask
F7/J7	1652256	6653057	1	Ask
F7/J7	1652236	6653044	2	Ask
F7/J7	1652233	6653038	1	Ask
F7/J7	1652239	6653036	1	Ask
F7/J7	1652238	6653033	1	Ask
F7/J7	1652228	6653038	1	Ask
F7/J7	1652203	6653052	2	Ask
F7/J7	1652222	6653054	1	Ask
F7/J7	1652220	6653061	1	Ask
F7/J7	1652160	6653088	1	Olvon
F7/J7	1652362	6652724	5	Ask
F7/J7	1652365	6652719	1	Ask
F7/J7	1652364	6652717	2	Ask
F7/J7	1652368	6652716	1	Ask
F7/J7	1652369	6652722	5	Ask
F7/J7	1652368	6652723	2	Ask
F7/J7	1652366	6652725	2	Ask
F7/J7	1652377	6652717	5	Ask
F7/J7	1652378	6652715	1	Ask
F7/J7	1652389	6652711	2	Ask
F7/J7	1652394	6652718	5	Ask
F7/J7	1652395	6652719	2	Ask
F7/J7	1652405	6652726	4	Ask
F7/J7	1652406	6652731	4	Ask
F7/J7	1652406	6652734	4	Ask
F7/J7	1652490	6652896	1	Ask
F7/J7	1652492	6652896	1	Ask
F7/J7	1652495	6652901	1	Ask
F7/J7	1652496	6652904	2	Ask
F7/J7	1652486	6652906	2	Ask
G1	1648236	6652067	1	Ask
J1	1646742	6661632	5	Ask
J1	1646741	6661624	1	Ask
J1	1646741	6661620	1	Ask

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
J1	1646708	6661581	3	Ask
J1	1646703	6661585	1	Ask
J1	1646693	6661587	3	Ask
J1	1646689	6661580	1	Ask
J1	1646678	6661582	1	Ask
J1	1646679	6661571	2	Ask
J1	1646684	6661565	3	Ask
J1	1646680	6661559	2	Ask
J1	1646676	6661558	1	Ask
J1	1646699	6661564	1	Ask
J1	1646699	6661571	1	Ask
J1	1646698	6661577	2	Ask
J1	1646705	6661565	1	Ask
J1	1646708	6661563	2	Ask
J1	1646707	6661560	2	Ask
J1	1646754	6661588	1	Ask
J1	1646774	6661579	4	Ask
J1	1646706	6661591	1	Ask
J1	1646756	6661596	1	Olvon
J1	1646752	6661598	1	Olvon
J1	1646750	6661598	1	Olvon
J1	1646749	6661595	3	Olvon
J1	1646763	6661610	8	Ask
J1	1646750	6661615	4	Ask
J1	1646763	6661606	3	Ask
J1	1646768	6661614	1	Ask
J1	1646761	6661616	10	Ask
J1	1646759	6661621	5	Ask
J1	1646760	6661624	5	Ask
J2	1646894	6660169	8	Ask
J2	1646888	6660160	2	Ask
J2	1646886	6660157	1	Ask
J2	1646886	6660154	1	Olvon
J2	1646885	6660154	1	Olvon
J2	1646888	6660149	3	Ask
J2	1646887	6660148	1	Ask
J2	1646882	6660155	4	Olvon
J2	1646881	6660156	6	Ask
J2	1646880	6660154	1	Olvon
J2	1646877	6660150	2	Ask
J2	1646872	6660146	2	Ask
J2	1646870	6660146	6	Ask
J2	1646864	6660134	1	Ask
J2	1646858	6660131	1	Olvon
J2	1646857	6660146	1	Olvon
J2	1646856	6660147	3	Olvon
J3	1646872	6659128	2	Ask
J3	1646870	6659133	2	Ask
J3	1646871	6659132	1	Ask
J3	1646876	6659033	1	Ask
J3	1646867	6659006	2	Ask

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
J3	1646870	6659001	2	Ask
J3	1646876	6659000	3	Ask
J3	1646885	6658998	2	Ask
J3	1646887	6658997	1	Ask
J3	1646873	6658992	2	Ask
J3	1646873	6658993	2	Ask
J3	1646865	6658980	2	Ask
J3	1646865	6658974	4	Ask
J3	1646860	6658969	7	Ask
J3	1646860	6658980	4	Ask
J3	1646859	6658981	1	Ask
J3	1646860	6658981	2	Ask
J3	1646855	6658997	1	Ask
J3	1646856	6658974	1	Ask
J3	1646856	6658996	1	Ask
J3	1646861	6659001	2	Ask
J3	1646854	6659004	3	Ask
J3	1646852	6659004	1	Ask
J3	1646836	6658976	3	Ask
J3	1646838	6658972	2	Ask
J3	1646817	6658958	1	Olvon
J3	1646804	6658954	3	Ask
J3	1646812	6658943	1	Ask
J3	1646574	6659138	1	Ask
J3	1646572	6659142	4	Ask
J3	1646571	6659140	4	Ask
J3	1646568	6659137	1	Ask
J3	1646566	6659137	2	Ask
J3	1646563	6659130	2	Ask
J3	1646560	6659136	1	Ask
J3	1646558	6659136	1	Ask
J3	1646558	6659137	1	Ask
J3	1646557	6659135	1	Ask
J3	1646565	6659151	1	Ask
J3	1646568	6659158	1	Ask
J3	1646541	6659142	2	Ask
J3	1646543	6659151	1	Ask
J3	1646540	6659135	1	Ask
J3	1646532	6659136	2	Ask
J3	1646529	6659151	3	Ask
J3	1646522	6659149	1	Ask
J3	1646509	6659141	1	Ask
J3	1646460	6659115	1	Ask
J3	1646449	6659117	1	Ask
J3	1646456	6659082	1	Ask
J3	1646451	6659083	1	Ask
J3	1646485	6659112	1	Ask
J3	1646517	6659090	3	Ask
J3	1646517	6659086	1	Ask
J3	1646530	6659096	3	Olvon
J3	1646530	6659102	2	Ask

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
J3	1646529	6659103	3	Ask
J3	1646529	6659105	1	Ask
J3	1646533	6659115	2	Ask
J3	1646544	6659119	1	Ask
J3	1646549	6659121	1	Ask
J3	1646554	6659108	3	Olvon
J3	1646579	6659136	3	Ask
J3	1646597	6659123	1	Olvon
J3	1646595	6659123	1	Olvon
J4	1650958	6658920	2	Ask
J4	1650956	6658919	2	Ask
J4	1650943	6658925	1	Ask
J4	1650933	6658923	1	Ask
J4	1650927	6658915	2	Olvon
J4	1650927	6658914	1	Olvon
J4	1650937	6658899	1	Ask
J4	1650939	6658897	1	Ask
J4	1650938	6658896	1	Ask
J4	1650945	6658897	1	Ask
J4	1650941	6658903	1	Ask
J4	1650942	6658906	1	Ask
J4	1650947	6658907	2	Ask
J4	1650950	6658910	1	Ask
J4	1650942	6658913	1	Ask
J5	1651140	6658010	1	Olvon
J5	1651139	6658013	1	Olvon
J5	1651158	6658001	3	Ask
J5	1651213	6658026	2	Ask
J5	1651215	6658026	3	Ask
J5	1651216	6658025	3	Ask
J5	1651228	6658027	6	Ask
J5	1651231	6658026	5	Ask
J5	1651231	6658024	3	Ask
J5	1651228	6658020	2	Ask
J5	1651257	6658011	1	Ask
J5	1651227	6658036	5	Ask
J5	1651207	6658045	1	Ask
J5	1651181	6658025	2	Ask
J5	1651175	6658018	2	Ask
J5	1651177	6658029	4	Ask
J5	1651174	6658031	1	Ask
J5	1651161	6658050	1	Ask
J5	1651160	6658053	3	Ask
J5	1651135	6658051	3	Olvon
J8	1649953	6652375	1	Ask
J9	1649809	6652405	1	Ask
J12	1648680	6651874	3	Ask
J12	1648683	6651874	1	Ask
J12	1648703	6651864	1	Ask
J12	1648687	6651854	1	Ask
J12	1648687	6651852	1	Ask

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
J12	1648689	6651859	1	Ask
J12	1648689	6651860	1	Ask
J12	1648690	6651861	2	Ask
J12	1648688	6651861	3	Ask
J12	1648678	6651863	1	Ask
J12	1648672	6651859	2	Ask
J12	1648667	6651851	2	Ask
K1	1650949	6659105	3	Ask
K1	1650945	6659105	2	Ask
K1	1650939	6659105	1	Ask
K1	1650939	6659107	2	Ask
K1	1650940	6659111	1	Ask
K1	1650938	6659111	1	Ask
K1	1650935	6659114	1	Ask
K1	1650926	6659105	1	Ask
K1	1650927	6659109	1	Ask
K1	1650921	6659123	3	Ask
K1	1650908	6659128	2	Ask
K1	1650909	6659099	1	Ask
K1	1650886	6659093	2	Ask
K1	1650887	6659084	2	Ask
K1	1650891	6659077	1	Ask
K1	1650892	6659076	1	Ask
K1	1650884	6659089	2	Olvon
K2	1651211	6657641	4	Olvon
L1	1646364	6661124	1	Olvon
L2	1646223	6661280	2	Ask
L2	1646233	6661277	2	Olvon
L2	1646231	6661275	2	Olvon
L2	1646234	6661274	4	Olvon
L2	1646311	6661320	10	Olvon
L2	1646309	6661324	2	Olvon
L2	1646308	6661326	1	Ask
L3	1646504	6661778	5	Ask
L3	1646504	6661777	3	Ask
L3	1646510	6661778	3	Ask
L3	1646681	6661702	5	Ask
L4	1645762	6660286	4	Ask
L4	1645772	6660286	2	Ask
L8	1650895	6657852	3	Ask
L10	1651792	6652169	2	Olvon
L12	1649979	6658191	1	Ask

Totalt antal larvkolonier

932

Bilaga 2

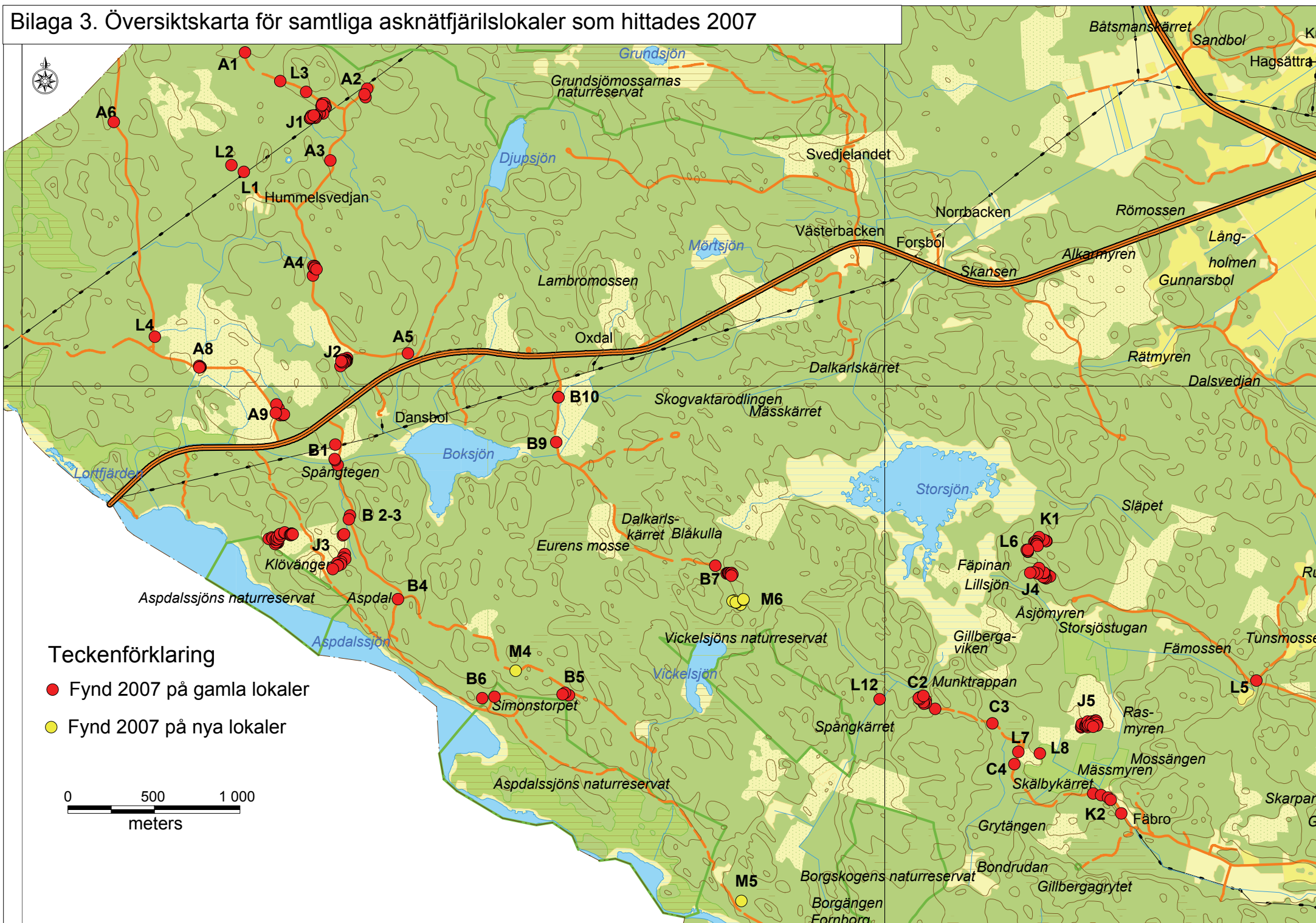
Nya lokaler där larvkolonier av asknätfjäril hittades vid 2007 års inventering.

Kod	X-koordinat	Y-koordinat	Antal larvkolonier	Värdväxt
M1	1649825	6652819	6	Ask
M2	1649752	6652263	2	Olvon
M3	1651739	6652052	35	Olvon
M4	1647861	6658350	1	Olvon
M5	1649169	6657016	1	Ask
M6	1649164	6658733	3	Olvon
M6	1649135	6658748	2	Olvon
M6	1649140	6658745	2	Olvon
M6	1649129	6658750	1	Olvon
M6	1649127	6658757	7	Olvon
M6	1649118	6658754	5	Olvon
M6	1649137	6658747	3	Olvon
M6	1649181	6658761	4	Olvon
M6	1649181	6658764	12	Olvon

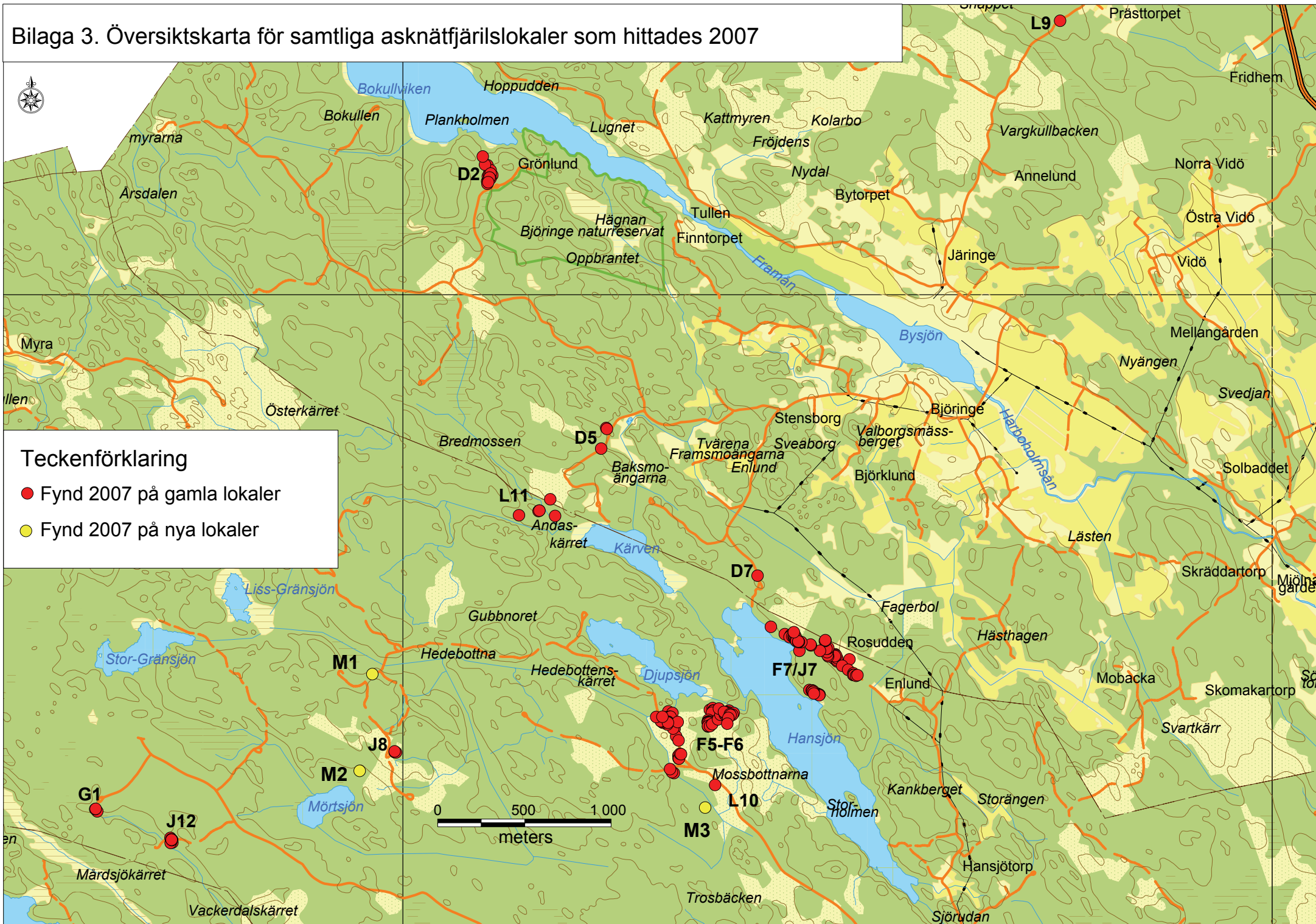
Totalt antal larvkolonier

84

Bilaga 3. Översigtskarta för samtliga asknätfjärilslokaler som hittades 2007



Bilaga 3. Översigtskarta för samtliga asknätfjärilslokaler som hittades 2007



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
2005:1 Utvecklingen av Upplands utterpopulation under 1994-2004
2005:2 Inventering av asknätfjäril (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun 2005
2005:3 Inventering av mnemosynefjäril (*Parnassius mnemosyne*) i Norrtälje kommun 2005
2006:1 Inventering av asknätfjäril (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun 2006
2006:2 Inventering av mnemosynefjäril (*Parnassius mnemosyne*) i Norrtälje kommun 2006
2007:1 Metodutveckling av biologisk indikator i källmiljöer
2007:2 Inventering av asknätfjäril (*Euphydryas maturna*) i Norrtälje kommun 2007
2007:3 Inventering av mnemosynefjäril (*Parnassius mnemosyne*) i Norrtälje kommun 2007

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, miljövärd 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