



LUND UNIVERSITY

Svensk Dagfjärilsövervakning, årsrapport för 2017

Pettersson, Lars B.; Arnberg, Harriet; Mellbrand, Kajsa; Sjöström, Caroline

2019

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Pettersson, L. B., Arnberg, H., Mellbrand, K., & Sjöström, C. (2019). *Svensk Dagfjärilsövervakning, årsrapport för 2017*. Biologiska institutionen, Lunds universitet.

Total number of authors:
4

Creative Commons License:
Ospecificerad

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00



LUNDS
UNIVERSITET

Svensk Dagfjärilsövervakning Årsrapport 2017



NATIONELL
MILJÖÖVERVAKNING
PÅ UPPDRAG AV
NATURVÅRDSVERKET

Svensk Dagfjärilsövervakning, Årsrapport 2017

<p>Rapportförfattare Lars B. Pettersson, Lunds universitet Harriet Arnberg, Lunds universitet Kajsa Mellbrand, Lunds universitet Caroline Sjöström, Lunds universitet</p>	<p>Utgivare Lunds universitet</p> <p>Postadress Ekologihuset, 223 62 Lund</p> <p>Telefon 046-222 3818</p>
<p>Rapporttitel och undertitel Svensk Dagfjärilsövervakning, Årsrapport 2017</p>	<p>Beställare Naturvårdsverket 106 48 Stockholm</p> <p>Finansiering Nationell MÖ</p>
<p>Nyckelord för plats Sverige</p>	
<p>Nyckelord för ämne Dagfjärilar, Lepidoptera, fjärilar, monitoring, indikatorer, ökning, minskning, TRIM, trender</p>	
<p>Tidpunkt för insamling av underlagsdata 2010-2017</p>	
<p>Sammanfattning</p> <p>Detta är den åttonde årsrapporten från Svensk Dagfjärilsövervakning, ett nationellt miljöövervakningsprogram som koordineras av Lunds universitet på uppdrag av Naturvårdsverket sedan 2010. Svensk Dagfjärilsövervakning är ett samarbete mellan Sveriges Entomologiska Förening, Naturvårdsverket, Lunds universitet, Sveriges lantbruksuniversitet och Länsstyrelserna. Verksamheten möjliggörs av frivilliga landet runt om som mellan den 1 april och 30 september räknar fjärilar. Räkningen sker med en gemensam, systematisk metodik och fördelas på 3-7 inventeringstillfällen under säsongen. Det finns två olika sätt att övervaka, dels punktlokaler som är områden med 25 m radie som bevakas i 15 min per besök, dels slingor som är 0,5-3 km långa rutter som man inventerar i lugn promenadtakt. Genom att övervakningen upprepas inom säsongen och över flera år är det möjligt att skatta hur fjärilsfaunan förändras i antal och artsammansättning.</p> <p>Det åttonde årets övervakning har resulterat i rapporter från 192 slingor och 286 punktlokaler. Slingorna och punkterna är spridda över hela landet, från Beddingestrand i söder till Vuollerim i norr. Antalet rapportörer under 2017 har varit 282 och Svensk Dagfjärilsövervakning har räknat in 64 322 fjärilar av 93 arter.</p> <p>I medeltal har det setts 10,7 arter per punktlokal och 16,1 arter per slinga. För varje funnen fjärilsart redovisar rapporten 2017 års observationer som ett totalantal, en utbredningskarta och figur över de veckor då arten påträffats. Talrikaste arterna 2017 var i tur och ordning luktgräsfjäril, citronfjäril och slättergräsfjäril. Trender i antal mellan 2010 och 2017 har skattats med hjälp av analysverktyget TRIM för 86 dagfjärils- och bastardsvärmarrarter. Av dessa minskade 19 arter jämfört med 2010, 15 arter ökade, 8 arter var stabila, medan övriga arter varierade så pass mycket att trenderna är osäkra. Sammanvägda index, så kallade miljöindikatorer har räknats fram för 1) de tolv arter som ingår i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar, 2) de tjugo vanligaste fjärilsarterna, 3) fjärilar i jordbruksmiljöer, samt 4) fjärilar i skogsmarker. Miljöindikatorerna för gräsmarksfjärilar och skogsfjärilar är stabila under perioden 2010-2017. Trenderna för miljöindikatorerna för de 20 vanligaste dagfjärilarna och fjärilar i jordbruksmiljöer är att dessa grupper minskar måttligt men signifikant under perioden.</p>	



**SVENSK
DAGFJÄRILSÖVERVAKNING**

Svensk Dagfjärilsövervakning

Årsrapport 2017

Lars B. Pettersson, Harriet Arnberg, Kajsa Mellbrand, Caroline Sjöström

Biologiska institutionen, Lunds universitet,

Lund 2019

Omslagsbild/Cover: Älggräspärlemorfjäril, *Brenthis ino*, Niemisel, Luleå, juli 2017.

Fotograf/Photographer: Leif Olsson, Niemisel



Summary

Pettersson, L. B., Arnberg, H., Mellbrand, K. & Sjöström, C. 2019. Swedish Butterfly Monitoring Scheme, annual report for 2017. Department of Biology, Lund University. 90 pp.

This is the eighth annual report of the Swedish Butterfly Monitoring Scheme, a national monitoring programme coordinated by Lund University for the Swedish Environmental Protection Agency since 2010. The programme is a partnership between the Entomological Society of Sweden, the Swedish Environmental Protection Agency, Lund University, the Swedish University of Agricultural Sciences and the Swedish County Administration Boards. The monitoring scheme is volunteer-based and runs from April 1st to September 30th annually. Sites are visited 3-7 times per season and are surveyed using a standardized, common methodology. Two different recording methods are used in the Swedish Butterfly Monitoring Scheme. One is the point site counts which cover an area with a 25 m radius for 15 min per visit. The other method is fixed-route Pollard walk transects, typically 0.5-3 km in length. These two methods enable the monitoring scheme to assess yearly changes both in the number of butterflies seen and in species composition. The eight year's monitoring has produced butterfly data from 192 fixed-route walks and 286 point sites. The sites and walks are located across the whole country, from Beddingstrand in the South to Vuollerim in the North. In 2016, 282 volunteer recorders participated in the Swedish Butterfly Monitoring Scheme and have counted 64 322 butterflies of 93 different species. On average, 10,7 species have been observed at the point sites while 16,1 have been observed along transects. In this report, observations from 2017 of each species are shown as total counts, distribution maps, and flight period histograms. The most numerous species in 2017 was the Ringlet, followed by the Brimstone and the Meadow Brown. Trends between 2010 and 2017 have been analysed for 86 butterfly and burnet moth species using the analytical tool TRIM. Over the period, 19 species declined, 15 increased, and 8 species were stable. Trends for the remaining species were uncertain. Summarizing indices, so called indicators, have been calculated for 1) the 20 most common species, 2) the 12 Swedish grassland butterflies that are part of the European Butterfly Indicator for Grassland species, 3) widespread butterflies associated with farmland, and 4) forest butterflies. The Grassland Butterfly Indicator and the Forest Species Indicator are stable during the period 2010-2017. The Common Species Indicator and the Farmland Species Indicator show moderate but significant declines during the period 2010-2017.

© 2019 Svensk Dagfjärilsövervakning

© Fotografier: Namngivna fotografer enligt bildtexter

Hemsida: www.dagfjarilar.lu.se

Biodiversitet, Biologiska institutionen, Lunds universitet 2019

ISBN: 978-91-7753-625-3 (tryckt), 978-91-7895-391-2 (PDF)

Innehållsförteckning

Summary	2
Innehållsförteckning.....	3
Sammanfattning	3
Inledning.....	4
Tack!.....	6
Kontakt	7
Metoder	7
Säsongen 2017.....	7
Var fanns slingorna och punktlokaler säsongen 2017?	13
Fjärilsobservationerna 2017	13
Trender 2010 – 2017	18
Tillskott och saknade 2017.....	22
Utbredningar och antal 2017	22
Ett exempel på hur senarelagd slåtter gynnar fjärilsfaunan – sexfläckig bastardsvärmare (<i>Zygaena filipendulae</i>)	71
Till sist.....	77
Referenser.....	78
Appendix 1. Fjärilsarter med trendindex för 2010-2017.....	80
Appendix 2. Inventerade slingor, säsongen 2017.....	85
Appendix 3. Inventerade punktlokaler, säsongen 2017	87

Sammanfattning

Pettersson, L. B., Arnberg, H., Mellbrand, K. & Sjöström, C. 2019. Svensk Dagfjärilsövervakning, årsrapport för 2017. Biologiska institutionen, Lunds universitet. 90 pp.

Detta är den åttonde årsrapporten från Svensk Dagfjärilsövervakning, ett nationellt miljöövervakningsprogram som koordineras av Lunds universitet på uppdrag av Naturvårdsverket sedan 2010. Svensk Dagfjärilsövervakning är ett samarbete mellan Sveriges Entomologiska Förening, Naturvårdsverket, Lunds universitet, Sveriges lantbruksuniversitet och Länsstyrelserna. Verksamheten möjliggörs av frivilliga landet runt som mellan den 1 april och 30 september räknar fjärilar. Räkningen sker med en gemensam, systematisk metodik och fördelas på 3-7 inventeringstillfällen under säsongen. Det finns två olika sätt att övervaka, dels punktlokaler som är områden med 25 m radie som bevakas i 15 min per besök, dels slingor som är 0,5-3 km långa rutter som man inventerar i lugn promenadtakt. Genom att

övervakningen upprepas inom säsongen och över flera år är det möjligt att skatta hur fjärilsfaunan förändras i antal och artsammansättning. Det åttonde årets övervakning har resulterat i rapporter från 192 slingor och 286 punktlokaler. Slingorna och punkterna är spridda över hela landet, från Beddingestrand i söder till Vuollerim i norr. Antalet rapportörer under 2017 har varit 283 och Svensk Dagfjärilsövervakning har räknat in 64 322 fjärilar av 93 arter. I medeltal har det setts 10,7 arter per punktlokal och 16,1 arter per slinga. För varje funnen fjärilsart redovisar rapporten 2017 års observationer som ett totalantal, en utbredningskarta och figur över de veckor då arten påträffats. Talrikaste arterna 2017 var i tur och ordning luktgräsfjäril, citronfjäril och slättergräsfjäril. Trender i antal mellan 2010 och 2017 har skattats med hjälp av analysverktyget TRIM för 86 dagfjärils- och bastardsvärmararter. Av dessa minskade 19 arter jämfört med 2010, 15 arter ökade, 8 arter var stabila, medan övriga arter varierade så pass mycket att trenderna är osäkra. Sammanvägda index, så kallade miljöindikatorer har räknats fram för 1) de tolv arter som ingår i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar, 2) de tjugo vanligaste fjärilsarterna, 3) fjärilar i jordbruksmiljöer, samt 4) fjärilar i skogsmarker. Miljöindikatorerna för gräsmarksfjärilar och skogsfjärilar är stabila under perioden 2010-2017. Trenderna för miljöindikatorerna för de 20 vanligaste dagfjärilarna och fjärilar i jordbruksmiljöer är att dessa grupper minskar måttligt men signifikant under perioden.

Inledning

Här kommer nu den åttonde årsrapporten från Svensk Dagfjärilsövervakning, fylld med de rapporter som beskriver fjärilsåret 2017. Självt minns jag det året som ett år när stora delar av säsongen försvann med regn och rusk. En ganska småttrevlig vår följdes av en sommar då det ibland kunde vara nog så utmanande att hitta dagar då det gick att räkna fjärilar.

Den besvärliga sommaren 2017 visar sig nu även i våra analyser av de sammanvägda trenderna för några av våra fjärilsgrupper, något som går att se i Figur 8 på sidan 21. Medan grupperna fjärilar i gräsmarker och fjärilar i skog var stabila under perioden 2010 till 2017 så minskar de sammanvägda trenderna för både de 20 vanligaste arterna och fjärilar i jordbruksmiljöer.

Så här i skrivandes stund i oktober 2019 har man ju förmånen att kunna sätta 2017 i lite perspektiv. Ingen trodde ju att det blöta 2017 skulle följas av ett 2018 med en torka ute i markerna vars like sällan skådats. Inte heller kunde vi ana att 2018 skulle följas av ett 2019 där många fjärilar var vanligare än på länge medan andra som man trodde skulle ha gynnats av torkan i själva verket fick det svårt. Det är ju det som är lite tjuvningen med att vara nyfiken på naturen. Många samband är svåra att gissa utan att följa hur de utvecklas över tid. Inte många hade kunnat ana att svartfläckiga blåvingen som normalt trivs när det är varmt skulle få problem efter torkans 2018, där är det nog värdväxtens knoppar som hann torka bort. Lättare är att ana att det blöta 2017 skulle fungera bra för luktgräsfjäril, en art som ofta gynnas av sådana somrar.



Dvärgpärmormfjäril, *Boloria improba*, Luoktacohkka, Torne lappmark, 26 juli 2018. Foto: Leif Björk, Järvtträsk

Men hur gick det för fjärilar i gräsmarker 2019 när betesmarker och ängar på många håll torkat bort 2018? Svaret på trender under torkåret kommer nu under senhösten i årsrapport 2018 och förhoppningen är att trender för 2019 skall komma som en julklapp årets årsrapport redan detta år. Så här långt ser det lovande ut. Har du rapporter för 2018 eller 2019 går det fint att skicka in dem, vi registrerar allt omgående.

Vi är också mycket glada att vi i denna årsrapport kan erbjuda er en artikel av Christer Sjögren, Alstad, om hur senarelagd slåtter gynnar fjärilsfaunan, i detta fallet med fokus på bastardsvärmare. Artikeln är en delvis omarbetad version av en artikel som publicerades 2017 i FaZett (medlemstidning för Entomologiska Sällskapet i Lund). Frågan om hur man bäst anpassar skötsel av gräsmarker för att gynna fjärilar är synnerligen aktuell och vi hoppas ni blir inspirerade av detta exempel.

Som ni kanske minns från rapporten 2016 finns det numera separata årsrapporter från Biogeografiska uppföljningen av fjärilar, (Pettersson et al. 2017b; Pettersson & Sjöström 2017a; b; Pettersson et al. 2018, Pettersson & Kost 2019). Av den anledningen finns det inte längre en separat sektion i vanliga årsrapporten om den uppföljningen. Önskas tryckta exemplar av de biogeografiska rapporterna så e-posta eller ring gärna, alternativt hämta från <http://www.dagfjarilar.lu.se/>.

En liten förändring har skett när det gäller kartorna med soltimmar (Figur 2). SMHI har ändrat upplösning på sin modell för analys av solinstrålning, STRÅNG. Det innebär att tidigare medelvärden för soltimmar beräknats något annorlunda än hur de beräknas nu. Kartorna i Figur 2 har samma skala men kartan för 2017 är mer högupplöst än den för medelvärdet

2007-2016 och vi valt att utelämna skattningen av relativ skillnad i antal soltimmar (innevarande års soltimmar i relation till medelantalet soltimmar) tills ett medelvärde som omfattar båda kartvarianterna har beräknats.

På grund av ny lagstiftning så har årsrapporten också ändrats lite grann. Istället för att som tidigare lista alla inventerare i Appendix 2 & 3 i anslutning till de inventerade lokalerna så tackar vi nu alla gemensamt i en lista utan att ange adress samt utan att knyta observatör till en viss lokal.

Totalt noterades 93 arter i årets fjärilsövervakning, några arter färre än 2016 men så var sommarvädret också ganska så uselt. Det avspeglar sig också i totalsumman fjärilar, 64 322 ex, som är lägre än de båda senaste åren men som ändå är ett medelbra år när man ser tillbaka på de åtta åren vi räknat dagfjärilar. Vi har nu i och med 2017 års data åtta säsonger att använda oss av för att skatta trender. I år finns det trender för 86 arter. För alla arter finns det som vanligt även utbredningskartor och diagram över fyndens fördelning över året.

Tack!

Svensk Dagfjärilsövervaknings verksamhet bygger nästan uteslutande på den stora grupp hängivna inventerare som runt om i landet räknar dagfjärilar. Vi vill framföra ett mycket varmt tack till er alla för den värdefulla insats ni gör för den svenska fjärilsfaunan!

Ett synnerligen varmt tack går också till följande personer som under 2017 hjälpt till med koordination på lokal och regional nivå: Henrik Berg, Leif Björk, Henrik Josefsson, Mats Karström, Magnus Magnusson, Kristian Nilsson, Arne Pettersson och Anna Stenström. Jag vill även passa på att tacka alla fotografer som donerat foton, stort tack till er!

Det är dessutom en stor mängd andra som hjälpt oss under 2017, det kan röra sig om erfarenheter från andra övervakningsprojekt, bestämningshjälp på hemsidan, databasdesign, samarbeten och mycket, mycket mer: Johan Abenius, Tomas Bergsand, Johan Bäckman, Jan Edelsjö, Claes Eliasson, Markus Franzén, Bert Gustafsson, Göran Holmström, Ola Inghe, Nicklas Jansson, Carin Kullberg, Mats Lindqvist, Åke Lindström, Ola Malm, Dan Mangsbo, Max Allan Niklasson, Sven G. Nilsson, Leif Olsson, Richard Ottvall, Mats B. Pettersson, Helena Rygne, Nils Ryrholm, Kimmo Silvonen, Göran Sjöberg, Magnus Unger, Chris Van Swaay, Solveig Wadelius, Erik Öckinger och många fler.

Svensk Dagfjärilsövervakning koordineras och drivs av Biologiska institutionen, Lunds universitet som en del av Naturvårdsverkets miljöövervakning, programområde Landskap, fram till och med säsongen 2017 under ledning av Johan Abenius och därefter under ledning av Ola Inghe.

Ett stort och varmt tack till er alla!

Kontakt

Svensk Dagfjärilsövervakning, Lars Pettersson, Ekologihuset, 223 62 Lund.

Besöksadress/*Visitor address*: Sölvegatan 37, Lund.

Telefon/*Phone*: (0)46-222 3818.

Epost/*Email*: dagfjarilar@gmail.com eller/or lars.pettersson@biol.lu.se

Hemsida/*Homepage*: www.dagfjarilar.lu.se

Metoder

Svensk Dagfjärilsövervakning använder slinginventering och punktinventering för att följa våra fjärilar. Slingor och punkter är två rättframma inventeringsmetoder som gör det möjligt att skatta hur fjärilsfaunan på en viss plats förändras från år till år, både i antal och i artsammansättning. För att skattningarna skall vara jämförbara från år till år är det viktigt att man håller sig till en bestämd metodik och är konsekvent i hur man inventerar.

Med hjälp av data från landets alla punkter och slingor kan vi se hur fjärilsfaunan i Sverige som helhet ändras över tiden. Dessutom kan vi se närmare på hur exempelvis naturvårdsinsatser påverkar fjärilsfaunan genom att jämföra lokala trender med trender för Sverige som helhet.

Till största del använder sling- och punktinventeringen liknande metodik (exv. inventeringsperiod, väderförutsättningar, rapportering). Du hittar detaljerad information om metoderna i slutet av årsrapporten för 2010 (Pettersson et al. 2011) och på hemsidan www.dagfjarilar.lu.se.

Säsongen 2017

April 2017 präglades liksom april 2016 av typiskt aprilväder med växlande molnighet och snöbyar. Månaden var överlag kylig, men medeltemperaturen blev trots detta högre än normalt tack vare att månaden inleddes med varmt väder. I fjällen och norra Norrland blev det däremot en ovanligt kall april.

April inleddes med sol och vårvärme, månadens varmaste dag blev den 1 april då 19,1 grader uppmättes i Kalmar. Från och med den 11 april blev vädret kyligare än normalt resten av månaden bortsett från enstaka varmare dagar. Påskhelgen 13-17 april blev kall i hela landet och det förekom snö ända ner i Skåne. Örebro fick med minus 12,9 grader sin kallaste aprilnatt sedan 1944. Månadens lägsta temperatur, minus 25,3 grader, uppmättes i Naimakka den 18 april. Under påskhelgen samt den 24-25 april passerade också stora nederbördsområden över landet.

April var överlag blåsig och regn- och snöbyar var vanligt förekommande, trots detta blev ändå månaden torrare än normalt i stora delar av landet (framför allt i norra Svealand och

södra Norrland). Snön låg också kvar långt fram i månaden, och de stora snömängder som föll den 24-25 april gav på många håll höga snödjup för att vara så sent i månaden. I Dalarna föll 25 cm, den största snömängd man haft så sent i april sedan 1985.

Trots det kyliga och ostadiga vädret fick april ändå fler solskenstimmar än normalt, särskilt på Öland och Gotland. Månaden avslutades med en Valborg med ostadigt och ganska kyligt väder och snöfall i norra Norrland, även om temperaturerna i södra delen av landet på många håll kom upp över 10 grader på dagen. Den meteorologiska sommaren kom till större delen av landet.

Maj karakteriserades av stora kontraster med temperaturer både under och över det normala. Månaden blev överlag något varmare än normalt i söder och något kallare än normalt i norr.

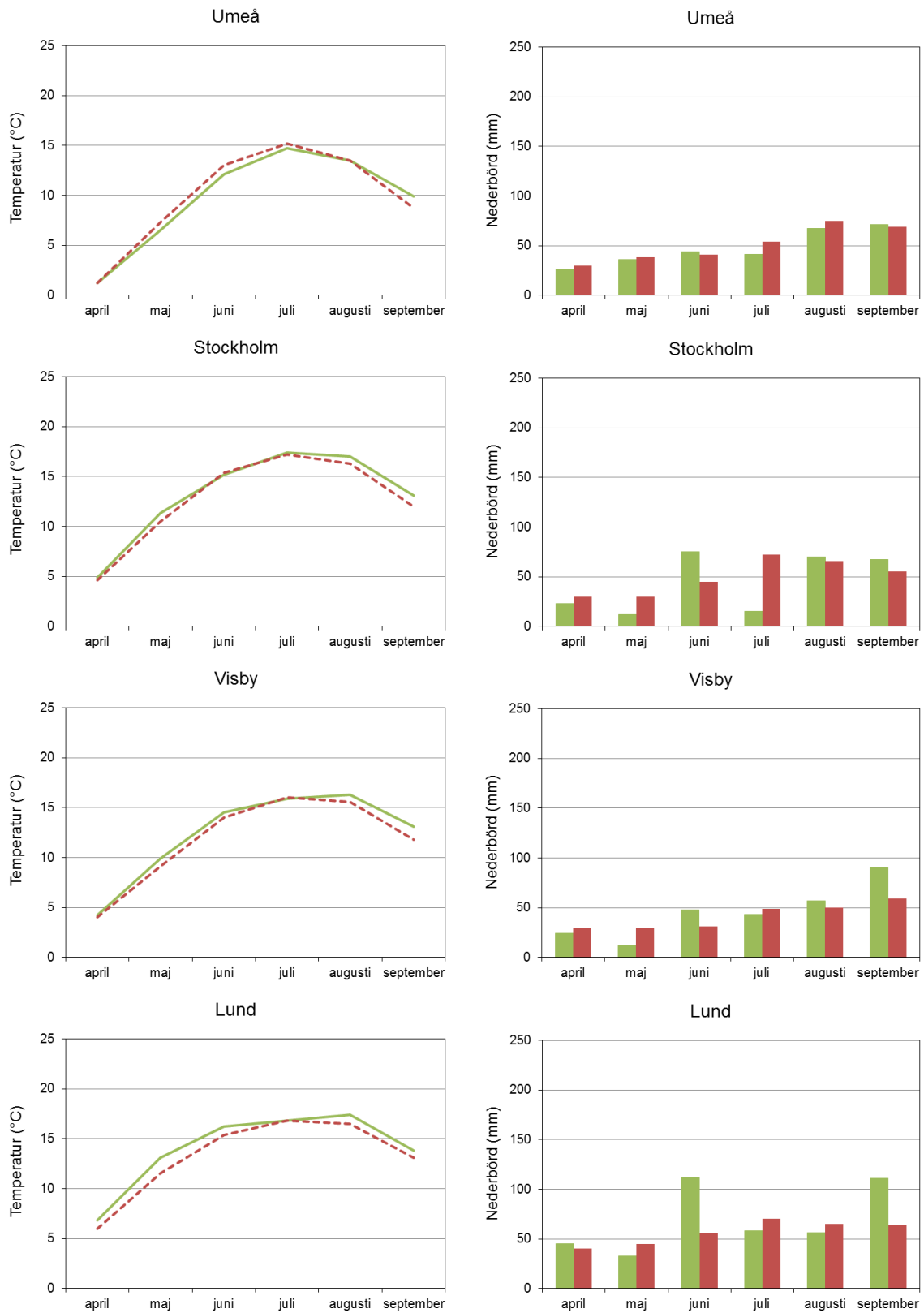
Månaden inleddes med ett högtryck som gav mildväder och temperaturer över 20 grader på många håll i södra Sverige. Samtidigt låg ett lågtryck kvar i norr som gav täta snöbyar över norra Lapplandsfjällen. Den 2 maj uppmättes säsongens högsta snödjup i Katterjåkk (205 cm) vilket är det senaste datumet för säsongens största djup sedan vintern 1977/1978. Samma dag uppmättes ett snödjup på 108 cm i Abisko, vilket är det största för maj sedan 50-talet. Strax därefter kom nordvindar med kallare luft, och även södra Sverige fick kyligare och ostadigt väder.

Den 9-11 maj inföll de kallaste majnätterna på länge på många håll i södra Sverige. I Visby föll temperaturen till rekordkalla minus 7,8 grader. Öland fick snöbyar den 9 maj. Den lägsta temperaturen för maj uppmättes den 11 maj i Tarfala i norra Lapplandsfjällen, minus 16,6 grader. Det förblev sedan kallt i landets norra delar, medan värmen kom tillbaka i söder under månadens andra hälft. Den 18-20 maj uppmättes högsommartemperaturer i södra delen av landet. Den varmaste dagen blev den 28 maj då 30,1 grader uppmättes i Oskarshamn.

Maj blev torrare än normalt i en stor del av landet, med nederbördsmängder under de normala framför allt i östra Götaland, östra Svealand och delar av södra Norrland. I delar av Småland, Blekinge och Öland blev det den torraste majmånaden sedan 1992. Gränsen mellan varm luft i söder och kall luft i norr gav däremot rejält med nederbörd i mellersta Norrland, där ett nytt dygnsnederbördsrekord slogs vid Bjuröklubb med 36,5 mm den 18 maj (där mätserien går tillbaka till 1879). Även snön låg kvar länge, men snösmältningen satte igång på allvar från mitten av månaden i norr.

Juni blev en regnig månad med växlande väderlek och ganska normal medeltemperatur utan varken extremt höga eller låga temperaturer. I större delen av landet fortsatte de senare årens trend med en blöt junimånad, utom i nordligaste Norrland där det istället blev torrt.

Inledningen på juni blev kylig, med för månaden låga temperaturer på flera håll i landet, främst i fjällen. Månadens lägsta temperatur, -9,2 grader, uppmättes i Tarfala (norra Lapplandsfjällen) den 2 juni. I norra Norrlands inland noterades på några håll de lägsta juni-temperaturerna på 50 år. Det var inte bara kallt utan även blåsig i norr, som mest noterades en byvind på 25,7 m/s vid Bjuröklubb den 2 juni.



Figur 1. Klimatdata för 2017 (Källa: SMHI). Till vänster: månadsmedeltemperaturer under 2016 (heldragna linjer) och normala temperaturer för perioden 1961-90 (streckade linjer). Till höger: nederbörd under 2016 (vänstra, gröna stapeln) och normal nederbörd under perioden 1961-1990 (högra, röda stapeln).

I början av månaden fanns fortfarande snö kvar i fjällen och stora delar av västra Lappland. Katterjåkk hade ett snödjup på 145 cm den 1 juni. Hela första halvan av juni var torr i norra Norrland, medan nästan hela Götaland samt södra Norrlands kust fick mer nederbörd än normalt. Framåt mitten av månaden steg temperaturen till det normala eller strax över och höll sig sedan där utan varken några speciellt höga eller låga temperaturer. I norr blev det aningen kallare än normalt, i söder aningen varmare.

Nederbördsområden från sydväst avlöste däremot varandra månaden igenom, med stora nederbördsmängder och ovanligt blåsigt väder framför allt i södra Sverige. I Skagsudde utanför Örnsköldsvik uppmättes 110 mm regn, vilket endast överträffas av en mätning vid en äldre station i Skag där 117 mm uppmättes 1946. I Skagsudde uppmättes den 12 juni också dygnsrekordet för månaden, 52 mm. Nordligaste Norrland fick däremot en ovanligt torr junimånad. Den 14 juni uppmättes troligen 24 timmars solskenstid i Kiruna, något som teoretiskt kan inträffa på platser med midnattssol. Det krävs dock att solstrålningen överstiger 120W/kvadratmeter i styrka för att den ska registreras som solsken, vilket gör att det i praktiken är ovanligt att registrera 24 solskenstimmar under ett dygn. I Kiruna har detta inte hänt tidigare.

Den 18 juni drog en högtrycksrygg upp över södra Sverige och gav högsommartemperaturer i Götaland och Svealand. Då uppmättes också månadens högsta temperatur, 28 grader, i Oskarshamn. Nya lågtryck drog dock in över landet och gav åter lite svalare temperaturer och växlande väder med regnskurar, något som också präglade midsommar. Den 27 till 28 juni drog kallluft ner över landet bakom det senaste lågtrycket, vilket gav snöbyar och ett tunt snötäcke lokalt i höglänt terräng i norra delen av landet, till exempel i Jämtlandsfjällen. Flera platser noterade minusgrader i främst södra Norrland men även i Dalarna och Härjedalen (till exempel uppmättes -2,9 grader i Sveg). Månaden präglades genomgående av väldigt växlande väderlek, utan varken några längre sammanhängande solskensperioder eller några längre perioder med helt mulet väder.

Juli var till stor del kylig, och hade blivit rekordkall om det inte varit för att varmare väder under månadens sista vecka höjde medeltemperaturen. Vädret var ofta ostadigt, men på flera håll i södra Sverige var månaden trots det ovanligt torr. Överlag blev vädret regnigt i norra halvan av landet och torrare i södra halvan.

Juli inleddes med ostadigt och ofta kyligt väder, med frostnätter på flera håll i nordligaste Sverige. Månadens lägsta temperatur, -2,6 grader, noterades i Sveg den 6 juli. Större delen av månaden kännetecknades av lågtryck som avlöste varandra och ibland gav stora regnmängder, med enstaka högtrycksryggar då och då. I södra Sverige rådde dock torra på flera håll trots ostadigt väder. Regnskurarna missade vissa områden, till exempel Vadstena som hade sin torraste julimånad sedan 1955 och Landsort som hade sin torraste sedan 1959.

Den 19 juli gav ett högtryck västerifrån till sist stabilare väder med lite högre temperaturer. Ljusnedal i Härjedalen fick ändå en frostnatt med -1,5 grader den 20:e. Samma dag uppmättes månadens högsta temperatur, 27,2 grader, i Rörastrand i Bohuslän, vilket är den lägsta högsta-temperaturen för juli som uppmätts sedan 1979. Inga tropiska nätter noterades heller under

månaden det här året, men högsommartemperaturer uppmättes för första gången även långt norrut. Det varmare vädret höll i sig månaden ut, men gav också upphov till värmeåskväder.

Ett nytt regnområde drog in från sydväst den 27 juli med åska och på sina håll stora regnmängder. Det åskade överlag mindre denna juli än många andra julimånader, troligen tack vare det ofta kyliga vädret. Det åsk-rikaste dygnet inföll den 30 juli. Solskenstiden följde generellt nederbördsmonstret under månaden, med mindre solskenstimmar än normalt i norr och fler än normalt på flera håll i söder. Flest soltimmar fick södra Gotland och minst Tarfala i norra Lappland.

Augusti blev en temperaturmässigt normal månad utan varken extremt kalla eller extremt varma perioder, och i stort sett utan högsommarvärme. Månaden fick något högre regnmängder än normalt tack vare kraftiga regnväder i början och slutet av månaden.

Augusti inleddes med ett lågtryck med kraftiga byar av regn, åska och hagel. Den 1 augusti blev därmed även månadens åsk-rikaste dag. I Skellefteå rapporterades en tromb den 3 augusti. Regnområdet rörde sig norrut och förstärktes, och gav hela 130,3 mm regn i Söderala väster om Söderhamn den 4 augusti. Under tre dygn 3-5 augusti fick Söderala 165 mm regn, och stora mängder regn rapporterades även från andra platser under samma period. Regnmängderna ledde till omfattande översvämningar, bland annat i Karlskoga den 6 augusti.

En högtrycksrygg växte därefter in som gav varmare väder och högsommartemperaturer i sydligaste Sverige. Det varma vädret blev dock inte långvarigt, utan lågtrycken och nya regnväder fortsatte att avlösa varandra månaden ut, omväxlande med kortvariga perioder av uppehåll och lite varmare väder.

Någon riktig högsommarvärme blev det dock aldrig. Månadens varmaste temperatur blev 26,8 grader och uppmättes i Norrköping den 11 augusti. Slutet av månaden präglades av nya regnområden omväxlande med kortare högtrycksperioder av kyligare väder. Den 18-20 rörde sig ett kraftig regnområde norrut genom landet som bland annat gav upphov till översvämningar i Växjö och Borås och ett ras på väg E45 utanför Sveg.

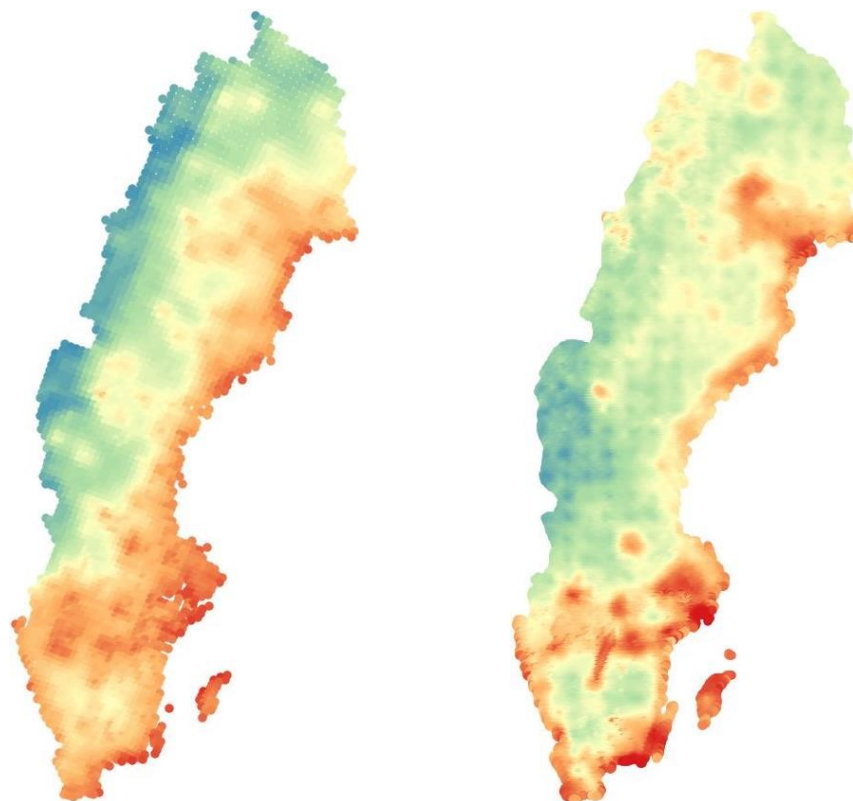
Månadens lägsta temperatur blev -4,8 grader och uppmättes i Ljusnedal i Härjedalen den 27 augusti. Augusti avslutades med ett kraftigt regnväder som gav stora regnmängder i södra Sverige och sedan rörde sig norrut upp över Svealand och södra Norrland där det försvagades något. Den meteorologiska hösten inföll under augusti i stora delar av Sverige, i slutet av månaden var det höst i norra Svealand, de inre delarna av södra Norrland, och större delen av norra Norrland - en något snabbare utbredning än normalt.

September fortsatte i samma lågtrycksbetonade stil som sommarmånaderna. Vädret var överlag ostadigt och regnigt vilket gjorde månaden ovanligt solfattig. Regnmängderna var lokalt dubbelt så stora jämfört med det normala för månaden. Medeltemperaturen blev överlag lite högre än normalt, i synnerhet i sydvästra Lappland.

Månadens första dag var också dess varmaste, där månadens högsta temperatur, 21,4 grader, uppmättes i skånska Bollerup. Annars var vädret även under september genomgående ostadigt

med endast enstaka dagar med uppehåll och sol. Ett lågtryck som kom in österifrån den 3 september gav stora regnmängder i östra Götaland och södra Svealand öster om Vänern. Månadens största dygnsmängd regn, 67,3 mm, uppmättes denna dag i Hellerö i Småland. Ett annat kraftigt lågtryck drog in över södra Götaland den 13 september, vilket gav upphov till stormbyar söder om lågtrycket. Annars förekom inga egentliga höststormar denna september.

Den högsta byvinden blev 28 m/s och den högsta medelvinden 21 m/s, båda uppmätta i Falsterbo. I anslutning till lågtrycket föll också stora mängder regn och lokalt förekom även åska den 14 september. Den 15 och 17 september blev också åsk-rika dygn i Götaland. Lokalt i sydvästra Götaland förekom hagelbyar den 17:e. Det regniga vädret höll i sig till slutet av månaden då vädret från och med den 20:e blev varmare, om än fortsatt mulet på många håll. Den 24-25 september tog sig temperaturen rentav över 20-gradersstrecket i sydligaste Sverige. Den 28 september uppmättes det högsta svenska lufttrycket för en septembermånad, 1044,1 hPa, i Åsele och Lycksele. 20 andra väderstationer i östra Norrland mätte också lufttrycksvärden på minst 1043 kPa.



Figur 2. Antal soltimmar i Sverige under ett år som medelvärde för perioden 2007-2017 (vänster), under 2017 (höger). Blått motsvarar färre soltimmar, rött fler. Max för 2017 är 1889 soltimmar (Haninge, Stockholm), min är 658 (Fågelåsen, Älvdalen). Samma skala används för 2017 och medelvärdet 2007-2017. Från och med 2017 är data mer högupplöst, kartorna är därför inte helt jämförbara men beräkningsmodellen är ändå densamma. Data kommer från SMHI:s databas STRÅNG (2019).

Tabell 1. Slingor och punktlokaler i Svensk Dagfjärilsövervakning som rapporterats för 2017. Av de 29 biogeografiska landskap som Sverige indelas i så har det säsongen 2017 inventerats slingor i 21 landskap (72%) och punktlokaler i 25 landskap (86%). Totalt baseras rapporten på 192 slingor och 286 punktlokaler.

Lokaltyp	Skåne	Blekinge	Halland	Småland	Öland	Gotland	Östergötland	Västergötland	Bohuslän	Dalsland	Närke	Södermanland	Uppland	Västmanland	Värmland	Dalarna	Gästrikland	Hälsingland	Medelpad	Härjedalen	Jämtland	Ångermanland	Västerbotten	Norrbottnen	Åsele lpm	Lycksele lpm	Pite lpm	Lule lpm	Torne lpm
Slingor	43	3	6	5	5	13	3	17	6	1	5	10	18	7	31	4	-	-	-	-	4	-	3	5	-	2	-	1	-
Punkter	56	26	5	18	3	12	8	33	6	2	9	9	18	46	2	5	4	-	1	-	6	2	3	8	1	1	2	-	-

September avslutades med torrt och högtrycksbetonat väder. Eftersom inga riktiga köldperioder inföll uteblev frostnätterna helt i Götaland. Månadens lägsta temperatur uppmättes den 30 september i Nikkaluokta, minus 4,8 grader vilket troligen är den högsta lägsta-temperaturen för månaden sedan 1920.

Källa: Månadens väder och vatten, april-september 2017, SMHI

Var fanns slingorna och punktlokalerna säsongen 2017?

Övervakningen av Sveriges dagfjärilar har under 2017 skett från 192 slingor och 286 punktlokaler, (se Tabell 1, Figur 3, och Appendix 2 & 3). Sedan starten 2010 har det nu totalt räknats fjäril på 968 lokaler varav 519 slingor och 447 punkter och antalet som övervakas fortsätter att stiga. Antalet rapportörer under 2017 har varit 281. Av dem har 131 räknat längs slingor och 199 har inventerat punkter, 80 av slinginventerarna var män och 51 kvinnor, motsvarande siffror för punktlokalerna var 117 män respektive 82 kvinnor.

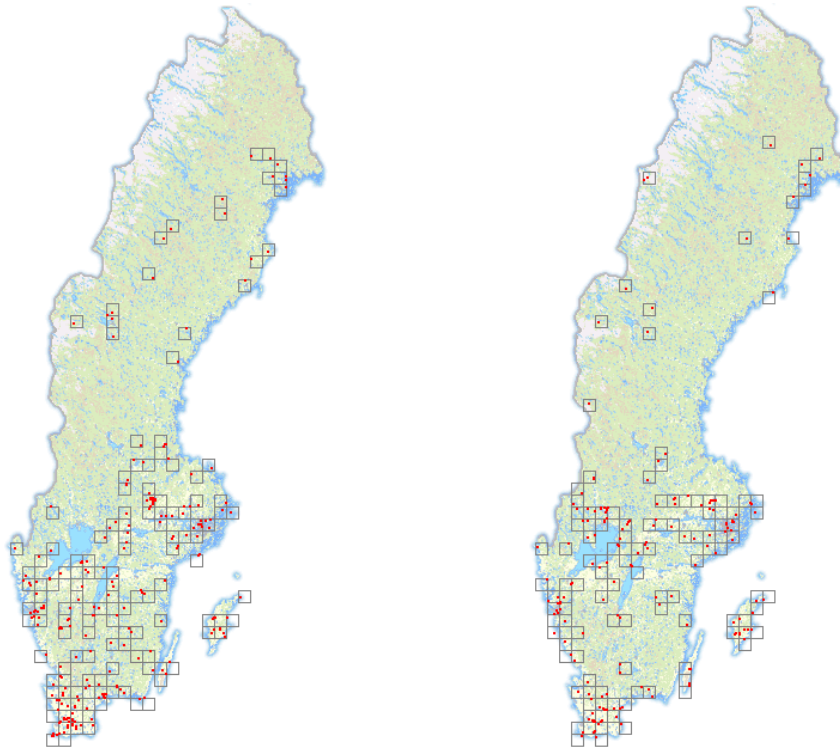
Vi hoppas att du som inventerare är intresserad av att fortsätta med din eller dina inventerade platser. Har det hänt någonting med lokalen eller den av annat skäl visat sig vara svår-inventerad kan man i så fall justera sträckningen eller i vissa fall byta till annan slinga eller punkt. Hör gärna av dig om detta är något du funderat på!

Fjärilsobservationerna 2017

Under Svensk Dagfjärilsövervaknings åttonde säsong har vi räknat 64 322 fjärilar, klart mindre än 2016 (Figur 4 & 5) men ändå ett ganska normalt år om man ser över hela åttaårsperioden. Förutom våra drygt 110 regelbundna dagfjärilsarter räknas även landets sju arter bastardsvärmare. Totalt har vi under 2017 noterat 92 arter och dessa redovisas på de kommande sidorna. En översikt över hur många som setts av de olika arterna under 2017 hittar du i Figur 4. I medeltal sågs 16,1 arter på slingorna och 10,7 arter på punktlokalerna (Figur 6).

Punkter 2017

Slingor 2017



Figur 3. Fördelningen av slingor och punkter 2017. Nordligaste slingan 2017 var Broarna runt, Vuollerim (7379442, 1716202 i RT90), sydligast var Beddingestrand (6140258, 1350522). Västligast var Tjärnö-Lindholmen (6538875, 1229318) och östligast var Östra Granträsk (7350523, 1819132). Nordligaste punkten var Laxholmen (7355868, 1727086 i RT90), sydligast var Falsterbo Fågelstation (6143908, 1311858). Västligast var Rundö, Märnhagen (6535253, 1233022) och östligast var Mjöfjärden 568 (7314968, 1799356). Rutorna är 25×25 km och motsvarar gamla topografiska kartbladen. Röda prickar markerar sling- eller punktlokaler.

Den vanligaste arten var även 2017 högsommararten luktgräsfjäril, *Aphantopus hyperanthus*, som sågs i 10120 exemplar, lite fler än 2016. Den näst vanligast rapporterade dagfjärilen 2017 var citronfjäril, *Gonepteryx rhamni*, som sågs med 4758 exemplar, klart färre än året innan. Tredje vanligaste art var slättergräsfjäril, *Maniola jurtina*, som sågs i 4608 exemplar, också klart färre än 2016. Fjärde vanligaste art var rapsfjäril, *Pieris napi*, där 4395 exemplar sågs medan femte vanligaste arten var påfågelöga, *Inachis io*, som sågs med 1967 exemplar, mindre än hälften av vad som sågs 2016.

Den vanligaste bastardsvärmaren 2017 var sexfläckig bastardsvärmare, *Zygaena filipendulae*, som sågs med 335 exemplar. Mindre tåtelsmygare, *Thymelicus lineola*, var den vanligaste tjockhuvudfjärilen och sågs med 1890 exemplar. Bland pärlmorfjärilarna var silverstreckad pärlmorfjäril, *Argynnis paphia*, vanligast med 1590 exemplar. Vanligaste nätfjärilen var även detta år skogsnätfjäril, *Melithaea athalia*, som sågs i 1961 exemplar medan den vanligaste blåvingen var puktörneblåvingen, *Polyommatus icarus* som sågs med 1333 exemplar.

Vanligaste snabbvingen var som vanligt grönsnabbvinge, *Callophrys rubi*, med 1797 exemplar och vanligaste guldvingen var denna säsong vitfläckig guldvinge, *Lycaena virgaureae*, som sågs med 737 exemplar.

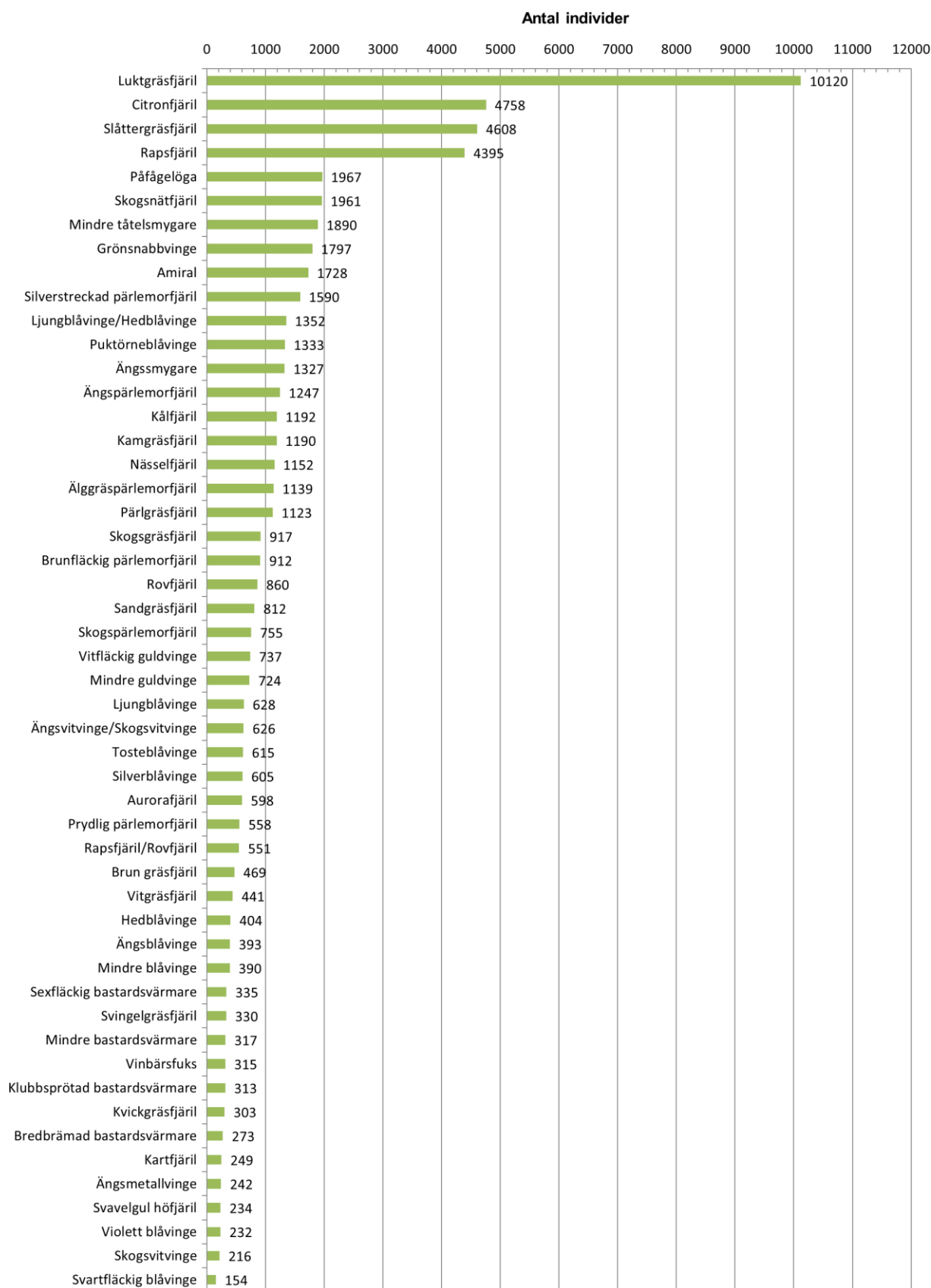
Ett annat sätt att se på hur vanliga arter är kan vara att se närmare på hur många lokaler de finns på. Av de 966 lokaler som varit med minst en säsong i fjärilsövervakningen under 2010-2017 så har den mest utbredda arten, rapsfjärilen, setts på 738 lokaler. Det motsvarar 76% av alla övervakade lokaler.

Den näst mest utbredda arten är nu luktgräsfjäril som setts på i stort sett lika många lokaler, 731 st och en bit efter på tredje plats kommer näselfjäril som setts på 686 lokaler. Citronfjäril med sina 671 lokaler kommer i sin tur strax efter näselfjärilen. Femte mest utbredda arten är återigen påfågelläga, *Inachis io*, nu med 598 lokaler. Mest utbredda bastardsvärmaren är sexfläckig bastardsvärmare som setts på 164 sling- och punktlokaler. Mest utbredda tjockhuvudfjärilen var mindre tätelsmygare som setts vid 520 lokaler. Mest utbredda pärlmorfjärilen var silverstreckad pärlmorfjäril som observerats på 461 lokaler.

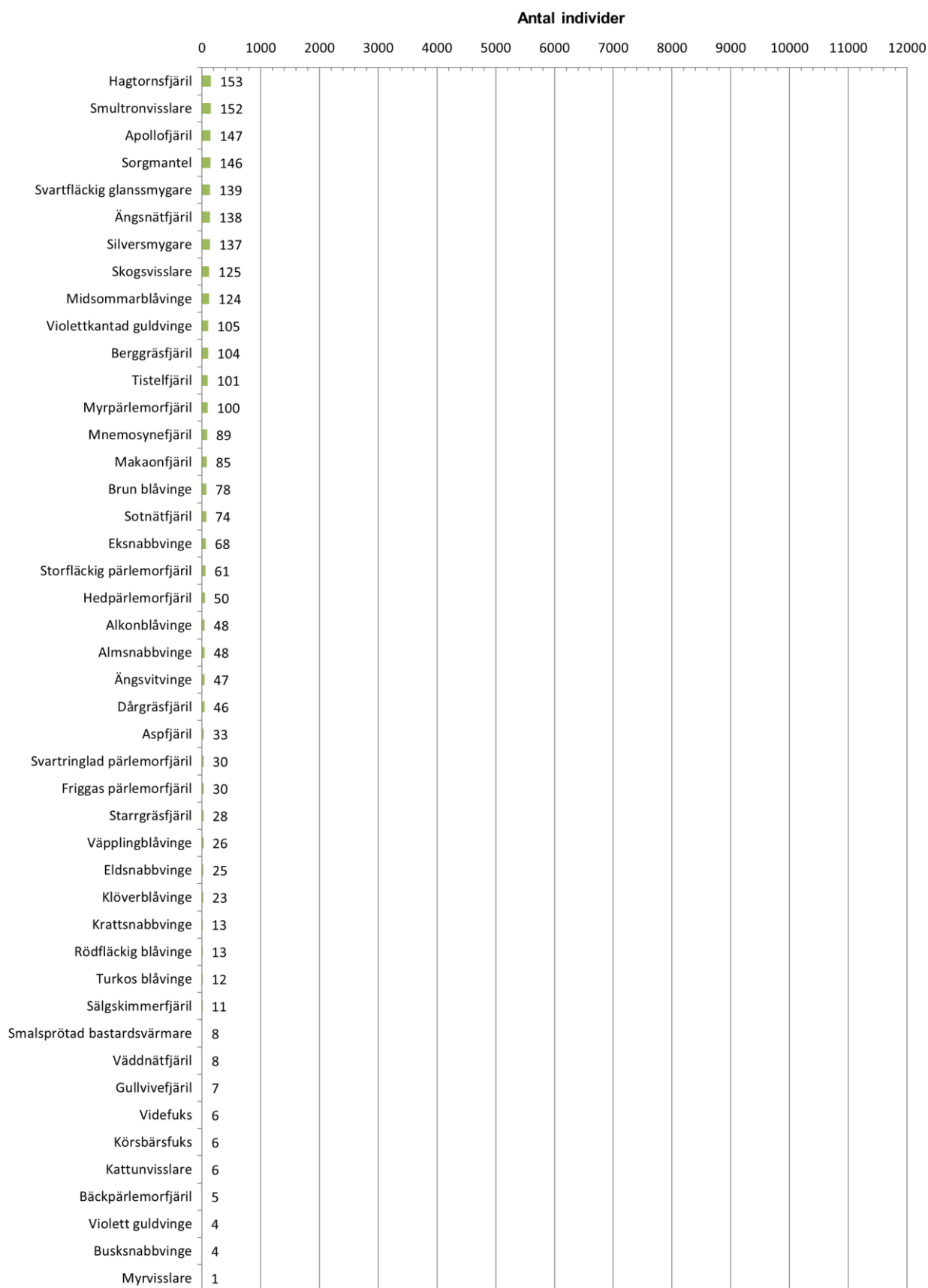
Bland nätfjärilarna var skogsnätfjäril inte bara vanligast utan även den mest utbredda och har setts på 368 lokaler. Puktörneblåvinge, den mest utbredda blåvingen, har setts på 462 lokaler och den mest utbredda snabbvingen, grönsnabbvinge, har rapporterats från 316 lokaler. Den mest utbredda guldvingen är mindre guldvinge som setts på 479 lokaler.



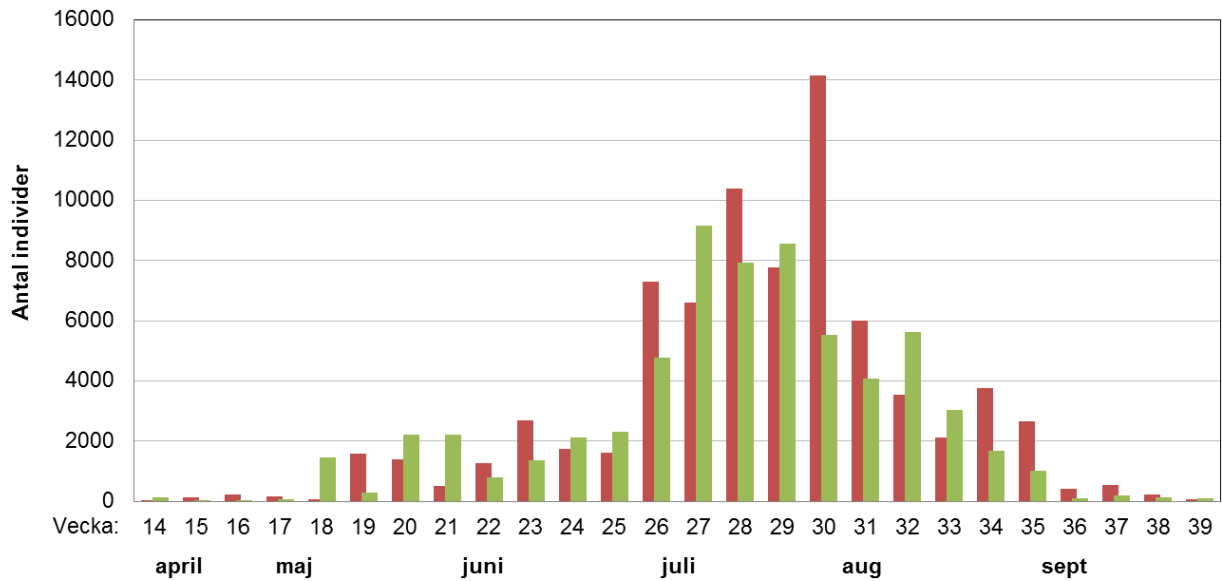
Skogsgräsfjäril, *Erebia ligea*, Niemisel, Luleå kommun, 2018. Foto: Leif Olsson, Niemisel



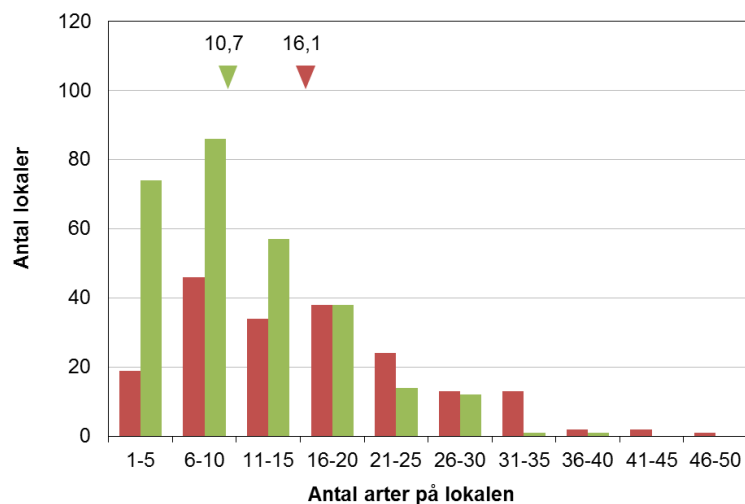
Figur 4. Totalt antal observerade individer per art för 2017. Totalt har 64 322 individer av 93 arter observerats 2017 vid Svensk Dagfjärilsövervaknings 192 sling- och 286 punktlokaler. (Forts. på nästa sida)



Figur 4 (forts). Totalt antal observerade individer per art för 2017. Totalt har 64 322 individer av 93 arter observerats 2017 vid Svensk Dagfjärilsövervaknings 192 sling- och 286 punktlokaler.



Figur 5. Fördelning av antal individer under 2016 och 2017. Röda staplar (till vänster) visar 2016, gröna staplar (till höger) visar 2017. Totalt sågs 75 343 individer under 2016 och 64 322 under 2017.



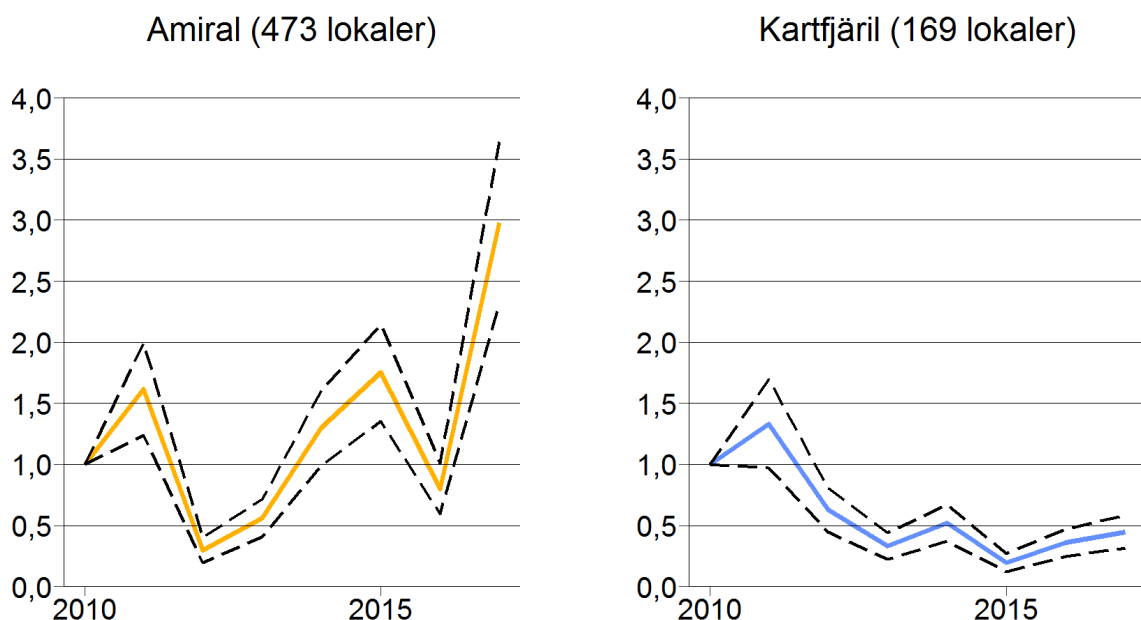
Figur 6. Fördelning av antal arter per lokal och lokaltyp under 2017. Röda staplar (till vänster) visar slingor (totalt 192 st.), gröna staplar (till höger) visar punktlokaler (totalt 286 st.). Medelvärde för slingorna är 16,1 arter per lokal, för punktlokalerna 10,7 arter per lokal.

Trender 2010 – 2017

Den stora mängd lokaler som övervakas regelbundet runt om i Sverige gör det möjligt att räkna fram trender för de olika arternas populationsutveckling. Beroende på hur mycket enskilda arter varierar inom och mellan år, hur många lokaler de ses på, och när de olika lokalerna besökts så kan man få fram skattningar för hur svenska dagfjärilar och bastardsvärmare ändrar sig i antal över tiden.

Sedan 2012 har vi räknat fram summerande index för våra fjärilar. Metoden vi använder heter TRIM (**TR**ends and **I**ndices for **M**onitoring data, Pannekoek & van Strien 2001) och den används av många liknande verksamheter (se bl. a. Van Swaay et al. 2019; Brereton et al. 2018; Green et al. 2018). Metoden har tagits fram av Statistics Netherlands, den holländska motsvarigheten till Statistiska Centralbyrån (SCB). Från och med i år använder vi verktyget rtrim (Bogaart et al. 2018) som är en vidareutveckling den tidigare metoden.

Med hjälp av TRIM kan man räkna om data från upprepade inventeringar, så kallade tidsserier, till sammanfattande index och med hjälp av indexen sedan analysera trender. Metoden passar mycket bra för tidsserier som består av inventeringsdata med luckor i datasetet, till exempel luckor orsakade av att slumpen gjort att en viss art inte setts ett år eller när vädret gjort att inventeringar bara gått att genomföra under delar av säsongen.



Figur 7. Trenderna är färgkodade så man kan se om de ökar, minskar eller är stabila. Amiralen har ökat sedan 2010 och visas därför med guldgul färg. Kartfjärilen har under samma period minskat och visas med blå färg. Se även Appendix 1 för en mer utförlig förklaring av färgerna. Trenderna är baserade på 473 lokaler för amiral och 169 lokaler för kartfjäril.

Eftersom det verkliga antalet djur oftast är okänt så räknas tidsserier om till indexvärden. Basen för de här indexen är oftast övervakningens startår; det året får värdet "100" (eller 1,0). Indexvärdena gör det möjligt att snabbt upptäcka förändringar i förhållande till startåret och att jämföra värden för olika arter (Figur 7). Om observationer saknas så skattas TRIM värden baserat på förändringar på de lokaler som det finns värden ifrån. Det innebär att när nya år läggs till tidsserien så kan indexvärden för tidigare år justeras något. Trender i data skattas över ett antal år. TRIM räknar fram om en art har ökat eller minskat märkbart eller om trend-

skattningen är osäker. För att man skall kunna skatta en trend behövs data från tillräckligt många år och antal lokaler.

Totalt gick det att beräkna trender för 86 dagfjärils- och bastardsvärmarter för perioden 2010-2017 (Appendix 1). Under perioden minskade 19 arter jämfört med 2010, 15 arter ökade, 8 arter var stabila och övriga arter varierade så pass mycket att trenderna är osäkra. Tre arter som det gick bra för under perioden var svingelgräsfjäril, tostebblåvinge och amiral. Samtliga dessa ökade markant på övervakningens lokaler mellan 2010 och 2017. Arter som minskade kraftigt under samma period var exempelvis kartfjäril, aurorafjäril och puktörneblåvinge.

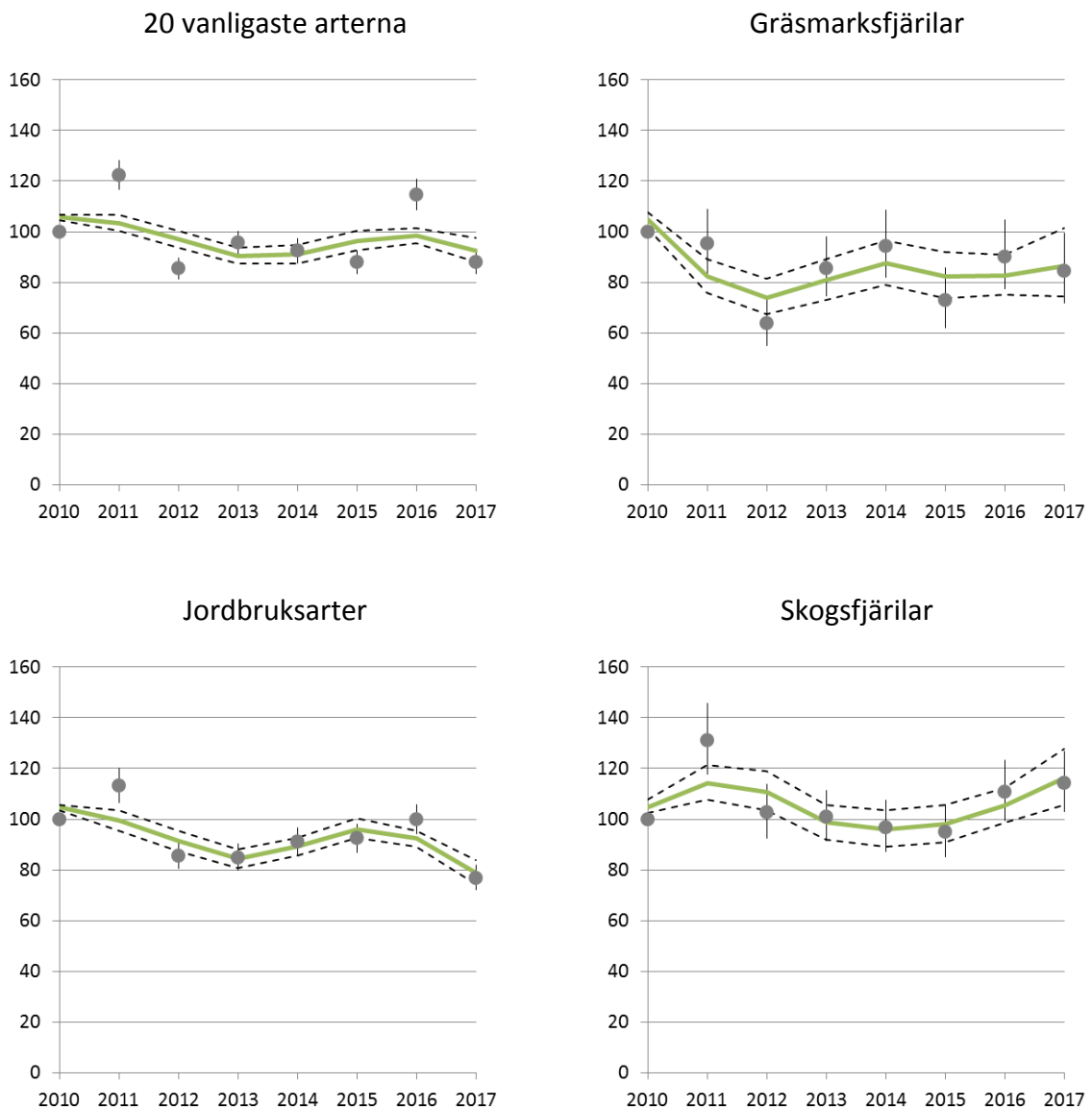
Sedan 2012 har vi årligen räknat fram två olika sammanvägda index, så kallade miljöindikatorer, dels för våra 20 vanligast rapporterade fjärilar (Pettersson et al. 2017a) och dels för de tolv svenska arter som är med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar (Van Swaay et al. 2019; Pettersson et al. 2017a). De 20 vanligaste arterna under 2010-2016 har varit luktgräsfjäril, slättergräsfjäril, citronfjäril, rapsfjäril, mindre tåtelsmygare, näselfjäril, påfågelöga, kålfjäril, silverstreckad pärlemorfjäril, kamgräsfjäril, älggräspärlemorfjäril, skogsnätfjäril, rovfjäril, puktörneblåvinge, ängssmygare, ängspärlemorfjäril, pärlgräsfjäril, grönsnabbvinge, skogspärlemorfjäril och mindre guldvinge.

Arterna i miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar är ängssmygare; skogsvisslare; aurorafjäril; mindre blåvinge; svartfläckig blåvinge; ängsblåvinge; puktörneblåvinge; mindre guldvinge; vädnnätfjäril; kamgräsfjäril; slättergräsfjäril; svingelgräsfjäril.

Sedan 2015 räknar vi fram två ytterligare miljöindikatorer. Den första av dessa är för fjärilar i jordbruksmiljöer och baseras på Gilburn et al. (2015): mindre tåtelsmygare; ängssmygare; rovfjäril; rapsfjäril; kålfjäril; aurorafjäril; mindre guldvinge; puktörneblåvinge; näselfjäril; påfågelöga; vinbärsfuks; svingelgräsfjäril; slättergräsfjäril; luktgräsfjäril. Generellt är detta vanliga arter med stora utbredningar (se exv. Pettersson et al. 2017a) vilket gör indikatorn kraftfull över stora delar av landet.

Den andra av de två nya indikatorerna är för fjärilar knutna till skogsmark. Här har vi baserat vårt urval på dagfjärilsvolymer av Nationalnyckeln (Eliasson et al. 2005) samt Bink (1992): citronfjäril; grönsnabbvinge; sorgmantel; skogsnätfjäril; silverstreckad pärlemorfjäril; pärlgräsfjäril; kvickgräsfjäril; luktgräsfjäril; skogsgräsfjäril. Även dessa är vanliga arter med stora utbredningar vilket är en fördel för indikatorns förmåga att upptäcka förändringar.

Alla fyra dagfjärilsindikatorerna visar att 2011 haft de hittills högsta populationstätheterna (Figur 8). Miljöindikatorerna för gräsmarksfjärilar och skogsfjärilar är stabila under perioden 2010-2017. Trenderna för miljöindikatorerna för de 20 vanligaste dagfjärilarna och fjärilar i jordbruksmiljöer är att dessa grupper minskar måttligt men signifikant under perioden.



Figur 8. Sammanvägda trender (Gregory et al. 2005) för 1) de tjugo vanligaste arterna i Svensk Dagfjärilsövervakning 2010-2018, 2) de svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar (van Swaay et al. 2019), 3) arter i jordbruksmiljöer (Gilburn et al. 2015), och 4) fjärilar i skogsmiljöer (Bink 1992; Eliasson et al. 2005). Underlaget för de 20 vanligaste arterna baseras på i medeltal 469 ± 34 lokaler (medelvärde \pm 95%; max = 738, min = 239 lokaler). Underlaget för gräsmarksarterna baseras på 295 ± 56 lokaler (max = 493, min = 8 lokaler). Underlaget för jordbruksarterna baseras på 501 ± 40 lokaler (max = 738, min = 191 lokaler) och underlaget för skogsfjärilarna baseras på 393 ± 60 lokaler (max = 731, min = 184 lokaler). I figurerna visar heldragen linje uppskattat trendindex och streckade linjer 95% konfidensintervall, dvs korrekta värdet ligger med 95% säkerhet mellan de två streckade linjerna. När konfidensintervallet inte omfattar 100 kan man tolka detta som att fjärilsförekomsten är högre (2011 & 2017 exv. skogsarterna) eller lägre (exv. 20 vanligaste arterna 2013-2014 & 2017, gräsmarksfjärilarna 2011-2016, jordbruksarterna 2013-2014, 2017) än startåret 2010. Grå, fyllda cirklar visar varje års trendindex och strecken ovan och nedan cirkeln visar 95% konfidensintervall.



Krattnabbvinge, *Satyrium ilicis*, Stenshuvud, 11 juli 2017. Foto: Lars Pettersson

Tillskott och saknade 2017

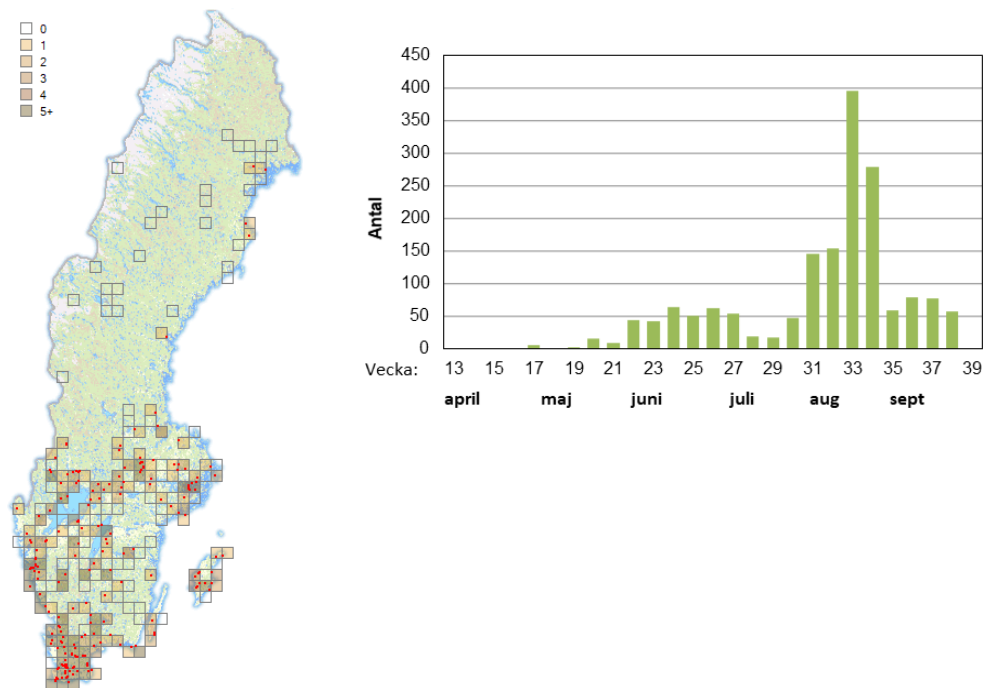
Det var faktiskt inte en enda art 2017 som inte hade setts under 2016. Några arter som däremot saknades i protokollen var gulfläckig glanssmygare, *Carterocephalus palaemon*, ljusgul höfjäril, *Colias hyale* och tallgräsfjäril, *Oeneis jutta*. Den gulfläckiga glanssmygaren förekommer sällsynt i norra Sverige och brukar variera om det ses eller ej. Ofta noteras den i Jämtland men 2017 hade vi otur. Ljusgul höfjäril är en sydlig art som bara förekommer vissa år i Sverige. Möjligen har den en mer stabil, permanent förekomst på Öland. Tallgräsfjärilen var väntat att den inte skulle ses. Den flyger i stort sett bara jämna år.

Utbredningar och antal 2017

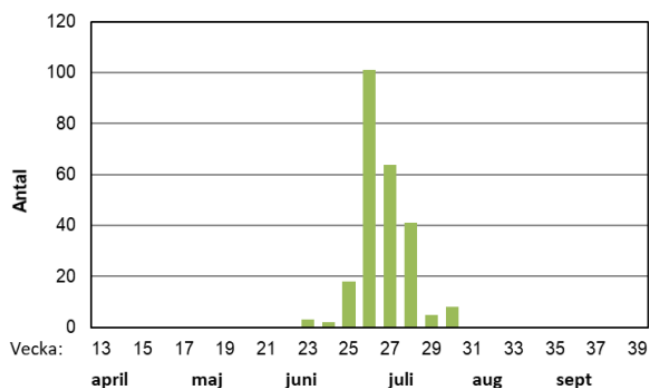
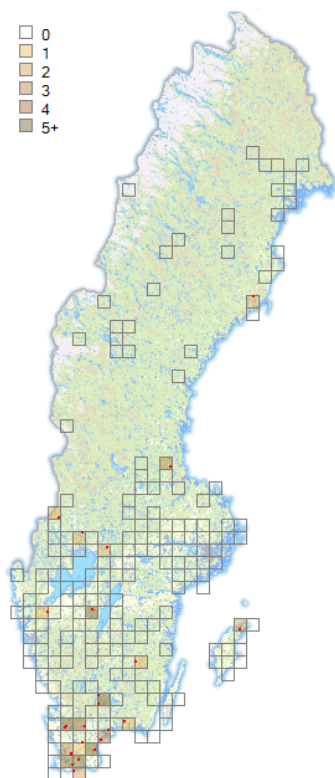
För varje fjärilsart (se Figur 9) finns en karta över Sverige som markerar platser där den observerats. I kartan finns också 25×25 km-rutor markerade som motsvarar de gamla topografiska kartbladen. Rutorna markeras när det finns minst en sling- eller punktlokal inom rutan. Till varje karta hör en skala som visar hur många individer av en art som maximalt setts i varje ruta under säsongen. Till höger om kartan finns ett stapeldiagram som visar totala antalet individer av arten varje vecka under säsongen 2017



Violett blåvinge, *Plebejus optilete*, Arvidsjaur 17 juni 2018. Foto: Lars Pettersson



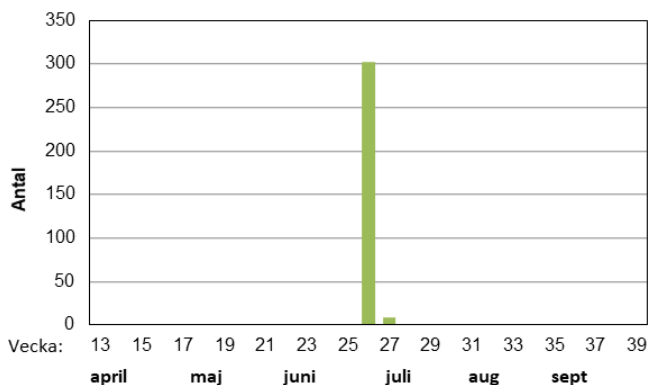
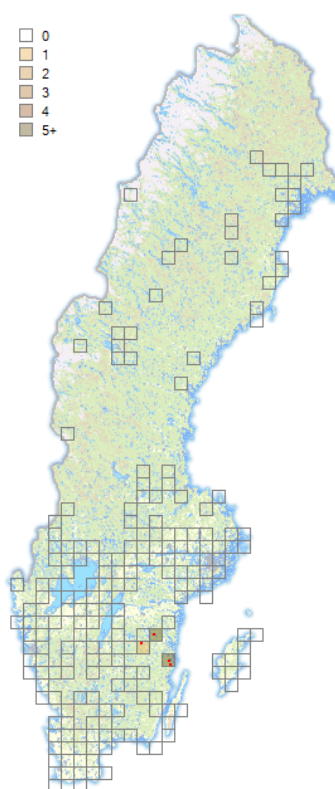
Figur 9. Exempel på hur utbreddningsdata och flygtider redovisas för säsongen 2017 av Svensk Dagfjärilsövervakning. Figuren visar data för amiral, *Vanessa atalanta*, en art som flyttar hit varje år i varierande antal och vars nästa, Sverigefödda, generation flyttar söderut på hösten. Vissa år förekommer den rikligt i en eller flera delar av Sverige från sensommaren och framåt. 2017 var ett bra år i södra och mellersta Sverige. Rutorna är 25×25 km och motsvarar gamla topografiska kartbladen. Röda prickar markerar sling- eller punktlokaler. Täthetsdata i kartan är maxantal för arten inom en 25×25 km-ruta. Stapeldiagrammet till höger visar totala antalet individer av arten varje vecka under säsongen 2017.



Ängsmetallvinge (Allmän metallvingesvärmare)

Adscita statices (The Forester)

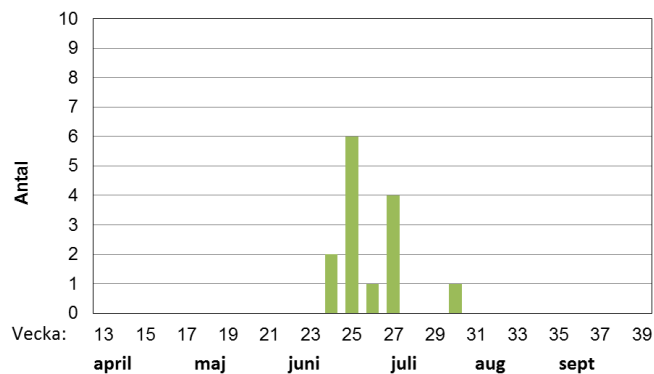
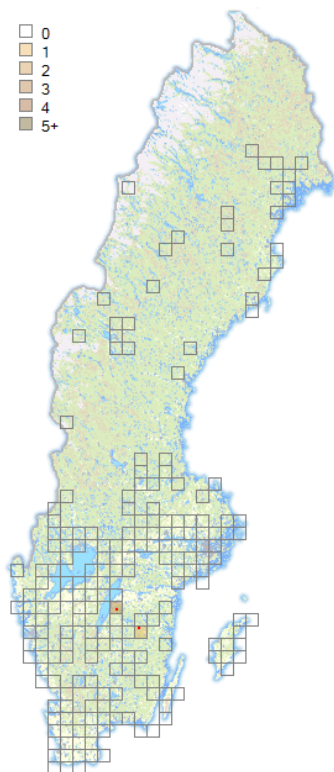
Ängsmetallvinge förekommer i hela landet på öppna blomrika gräsmarker i odlingslandskapet. I södra Sverige finns den på lite torrare marker och i norr även på blomrikare fuktängar. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Totalt observerades 242 ängsmetallvingar under 2017 vilket är en viss ökning jämfört med året innan. Den starkaste förekomsten 2017 fanns på lokalen Djäknbabygd i Småland där 27 individer sågs den 11 juli.



Klubbsprötad bastardsvärmare

Zygaena minos (Blood Droplet Burnet)

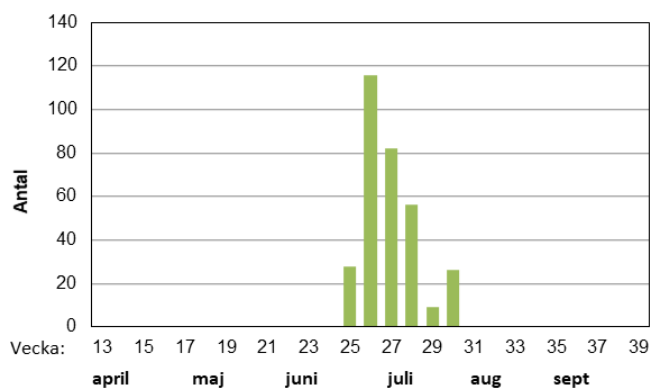
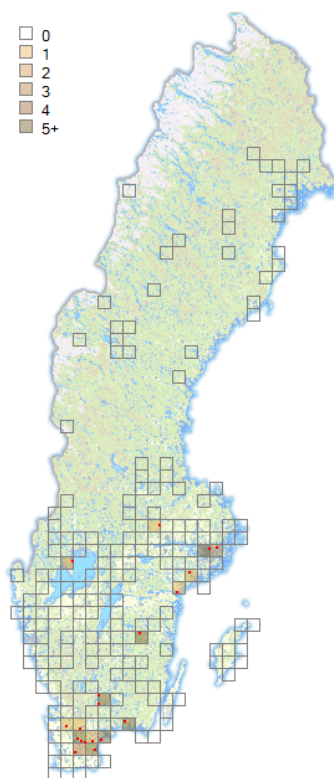
Klubbsprötad bastardsvärmare är en sällsynt art som förekommer mycket lokalt i blomrika, ganska torra och solexponerade miljöer. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Totalt observerades 313 individer under säsongen 2017. Precis som föregående år sågs många individer längs lokalen Åsenslingan i Östergötland där så mycket som 302 individer observerades den 6 juli. Arten observerades i mindre antal vid en annan lokal i Östergötland och två lokaler i Småland.



Smalsprötd bastardsvärmare

Zygaena osterodensis (Woodland Burnet)

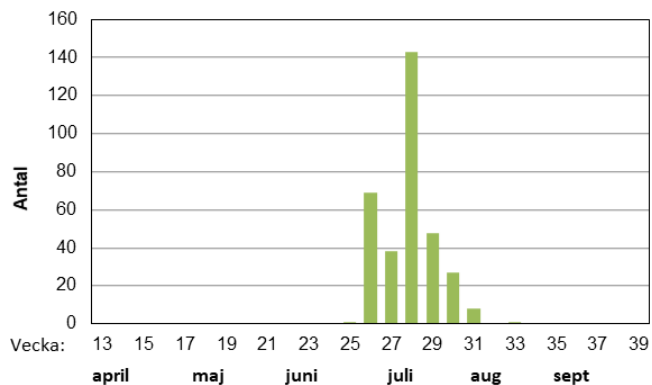
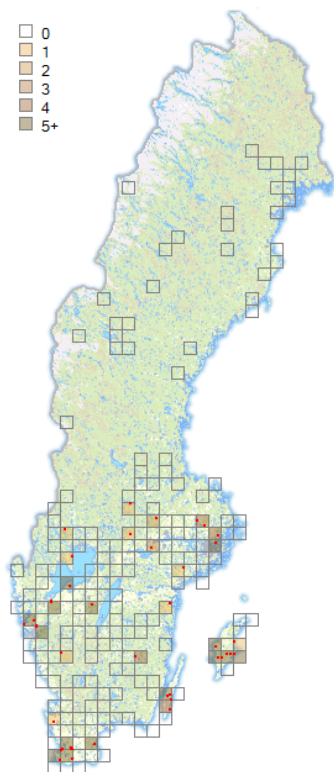
Smalsprötd bastardsvärmare förekommer, till skillnad från flertalet andra bastardsvärmare, främst på lokaler knutna till skogsmark. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Arten är den bastardsvärmare som vanligen flyger tidigast i Sverige. Liksom tidigare år förekom den även 2017 väldigt sällsynt i rapporterna. Den har endast setts på 2 lokaler, Pelarbo och Bjärkefall i Östergötland. Totalt observerades 8 individer, vilket är en ökning med 2 individer jämfört med 2016.



Mindre bastardsvärmare

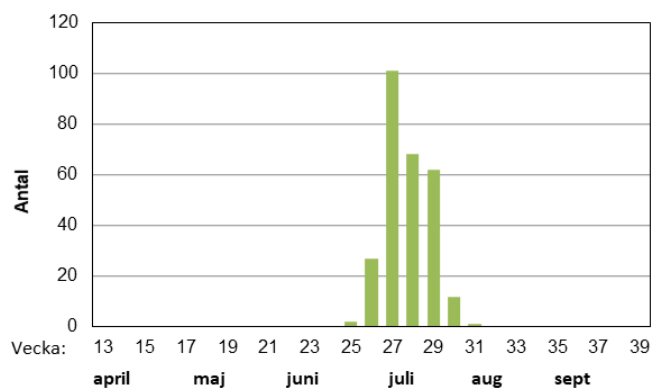
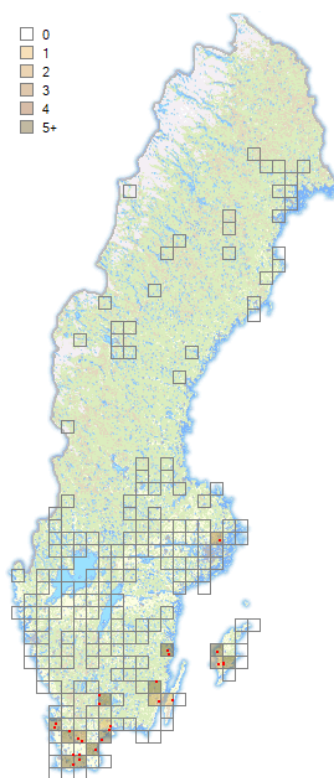
Zygaena viciae (New Forest Burnet)

Mindre bastardsvärmare observerades 2017 från Skåne upp till Västmanland. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Totalt noterades 317 individer, vilket är en ökning med 38 observationer jämfört med 2016. Den starkaste förekomsten fanns på lokalen Djäkabygd i Småland där 49 individer observerades den 11 juli. Många individer, 28 stycken, observerades även vid Lammakulla i Småland. Den skånska lokalen Trunelän som tidigare varit i topp hamnade i år på tredje plats med 22 individer.



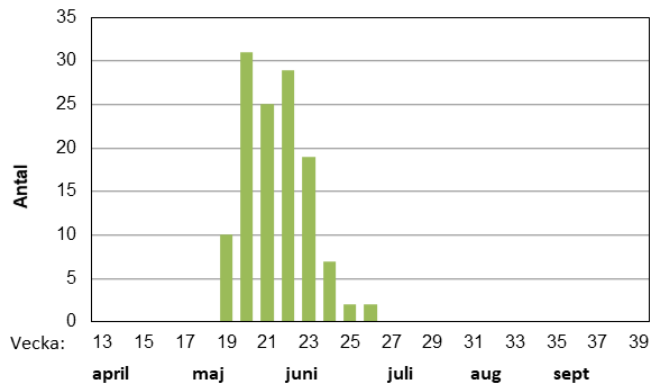
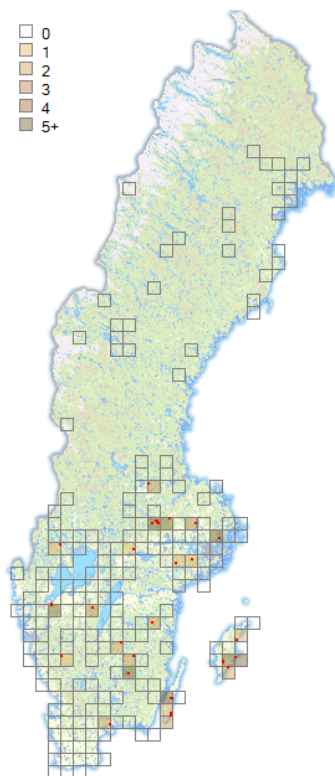
Sexfläckig (Allmän) bastardsvärmare *Zygaena filipendulae* (Six-Spot Burnet)

Sexfläckig eller allmän bastardsvärmare var liksom 2016 den vanligast förekommande bastardsvärmaren. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Totalt sågs 335 individer, vilket är något mindre än 2016 då 381 exemplar noterades. Högsta antalet, 52 ex, sågs vid lokalen Nymans Fröjel på Gotland den 19 juli. Många individer sågs även på Stora Viken i Bohuslän där 40 ex räknades den 7 juli.



Bredbrämad bastardsvärmare *Zygaena lonicerae* (Narrow-bordered Five-Spot Burnet)

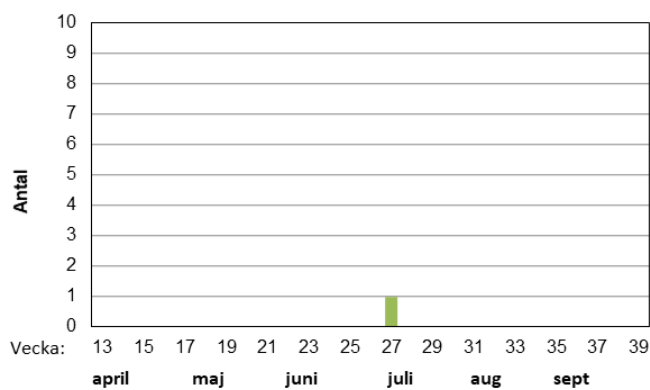
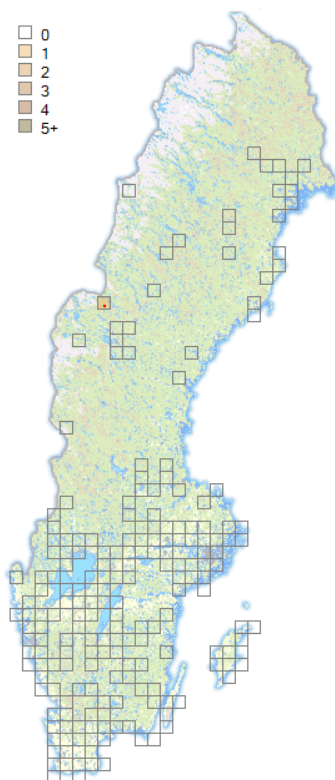
Bredbrämad bastardsvärmare förekommer i östra Sverige upp till Norrlandsgränsen på både friskare och torrare blomrika ängsmarker. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Totalt sågs 273 exemplar vilket är en minskning med 98 exemplar jämfört med 2016 då 371 exemplar noterades. Flest individer sågs på lokalen Östra Sandar i Skåne den 28 juli då 46 ex noterades.



Skogsvisslare

Erynnis tages (Dingy Skipper)

Skogsvisslaren är en tidig art som tillhör gruppen tjockhuvudfjärilar. Arten är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Skogsvisslaren trivs i torrbackar i södra och mellersta Sverige. Totalt noterades 125 exemplar under säsongen 2017 vilket är 19 färre än 2016. Det högsta antalet, 8 individer, sågs den 29 maj vid lokalen Stråslingan i Västmanland.

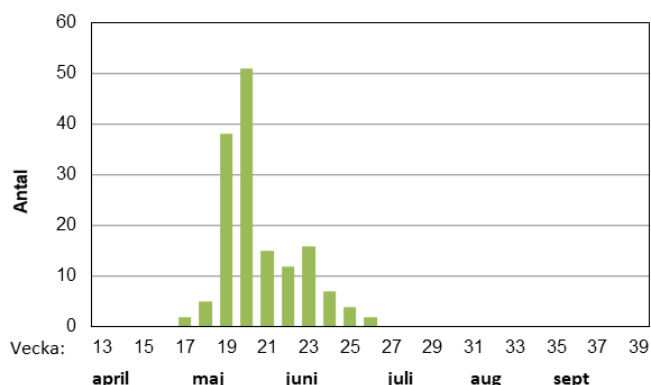
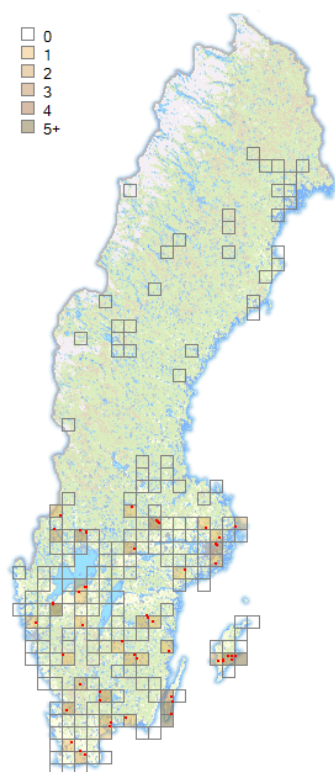


Myrvisslare

Pyrgus centaureae

(Northern grizzled skipper)

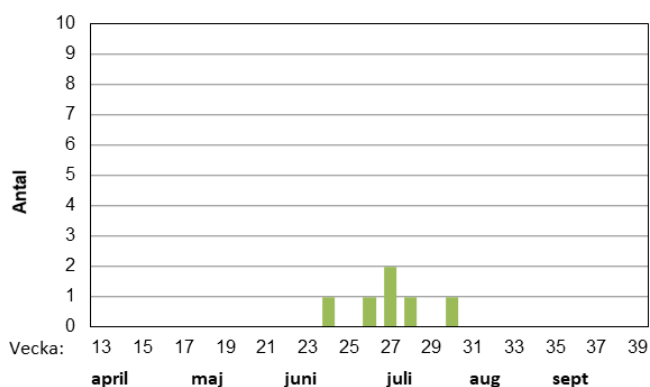
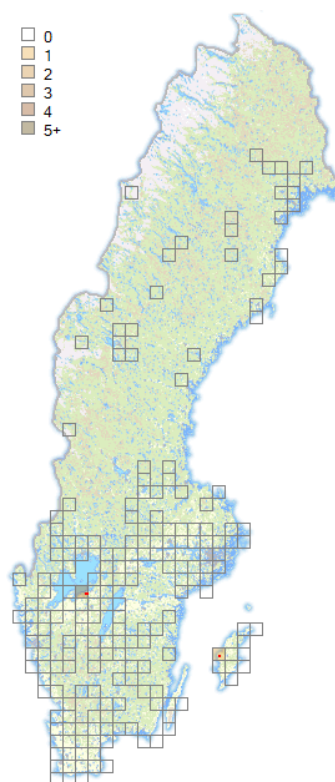
Myrvisslaren är en relativt stor art som lever på myrar och mossar där värdväxten hjortron finns. I Sverige förekommer den från Dalarna och norrut. Under säsongen 2017 har endast ett exemplar setts, vid lokalen Bakvattnet i Jämtland den 15 juli. Detta är samma antal som noterats 2016, även det året rapporterades ett enda exemplar.



Smultronvisslare

Pyrgus malvae (Grizzled Skipper)

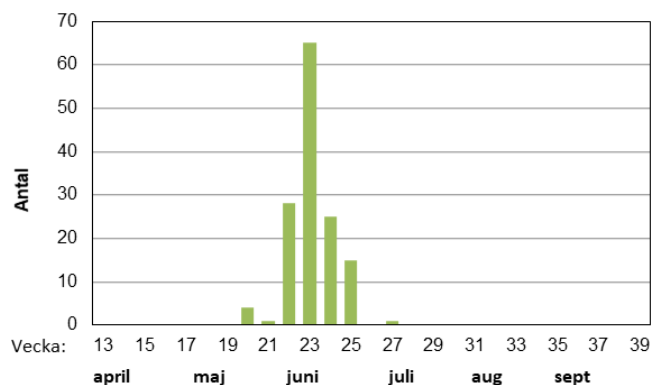
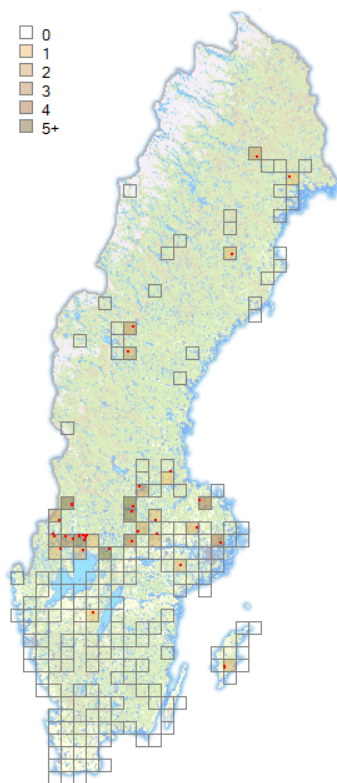
Smultronvisslare är en tidig art som tillhör gruppen tjockhuvudfjärilar. Arten kallades tidigare kattostvisslare och är den vanligaste av de arter som kallas visslare. Totalt noterades 152 smultronvisslare under säsongen 2017, vilket bara skiljer sig med 1 individ jämfört med 2016 då 151 ex rapporterades. Den starkaste förekomsten 2017 var liksom 2016 vid lokalen Mallgårds Klint på Gotland där 26 individer observerades den 20 maj. Många smultronvisslare, 11 ex, sågs även vid lokalen Skarpa Alby på Öland den 25 maj.



Kattunvisslare

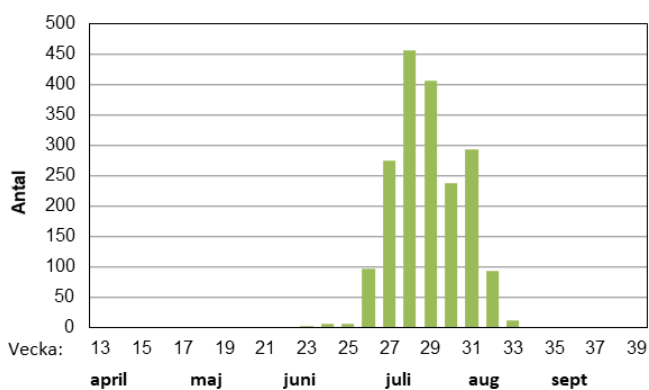
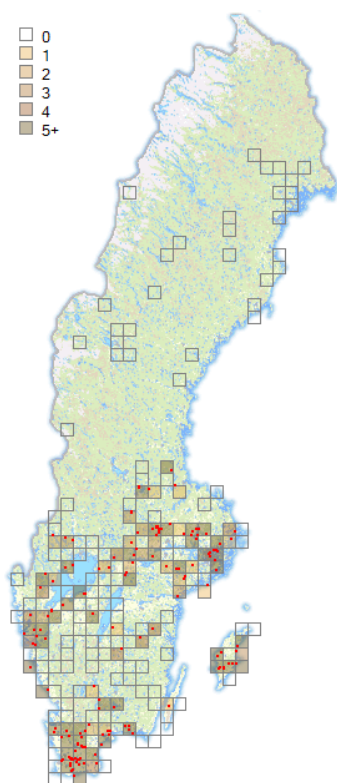
Pyrgus alveus (Large grizzled skipper)

Kattunvisslaren är en sällsynt, relativt stor art som trivs på torrängar med spridda stenblock, gärna i varma söder-lägen. I Sverige finns kattunvisslaren framför allt på Gotland men det finns spridda förekomster i stora delar av landet. Kattunvisslaren tillhör kategorin VU (Sårbar) på den svenska rödlistan. Totalt noterades 6 individer under säsongen 2017. Flest observationer gjordes intressant nog på lokalen Visslaren i Skaraborg, med 2 noterade individer den 13 juli.



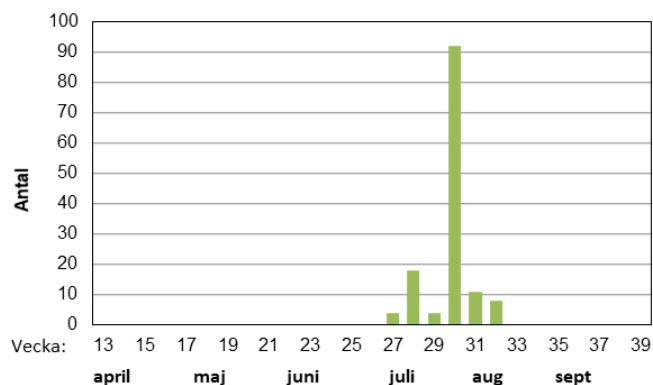
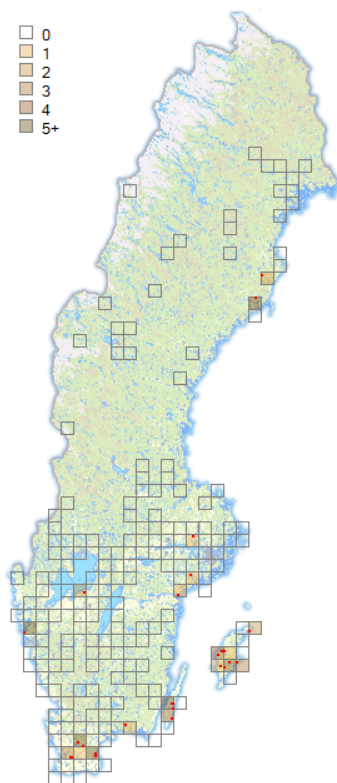
Svartfläckig glansmygare *Carterocephalus silvicola* (Northern Chequered Skipper)

Svartfläckig glansmygare är en vacker art som finns i gläntor och på ängar i skogsbygder från östra Götaland och norrut. Totalt har 139 exemplar setts under 2017, vilket är en ökning med 88 exemplar jämfört med 2016 då 51 exemplar rapporterades. Flest individer räknades på lokalerna Fördarvern och Alkvetterns skjutbana i Värmland med 11 exemplar på vardera lokal den 14 juni respektive 15 juni.



Mindre tåtelsmygare *Thymelicus lineola* (Essex Skipper)

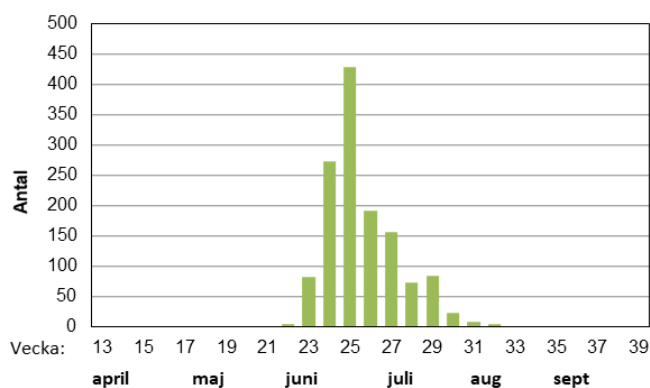
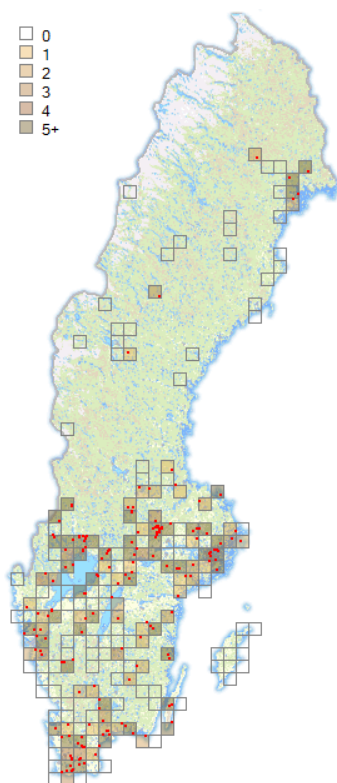
Mindre tåtelsmygare förekommer på nästan all slags ängsmark men trivs främst på torra gräsmarker. Mellan 2015 och 2016 minskade arten med 2063 individer och årets observationer fortsätter med liknande siffror. Totalt sågs 1890 individer under säsongen 2017 vilket är en minskning med hela 2545 individer jämfört med 2016. Flest individer sågs vid lokalen Hunneröds mosse i Skåne där 151 exemplar räknades den 28 juli. Även vid lokalen Rosendalen i Värmland räknades många exemplar, 115 stycken den 8 augusti.



Silversmygare

Hesperia comma (Silver-spotted Skipper)

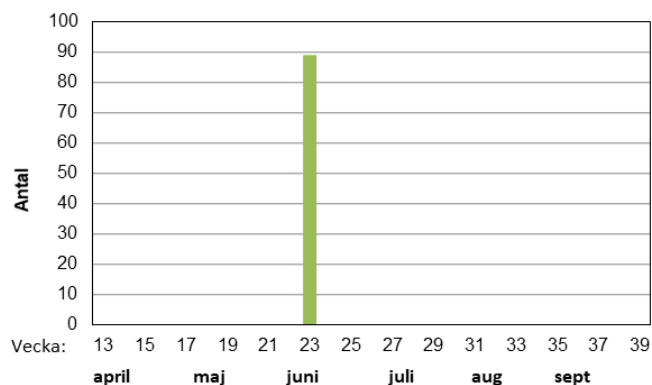
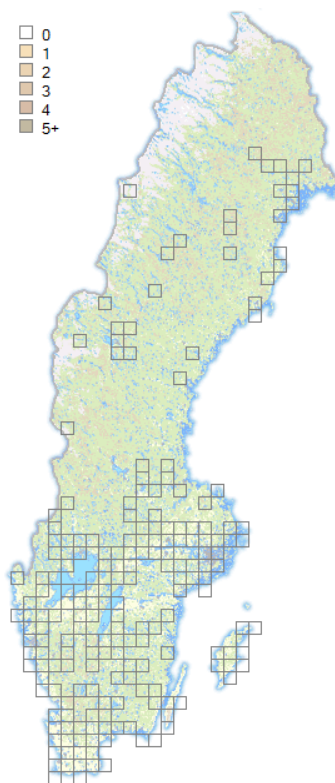
Silversmygare är en senflygande art som framför allt finns i torrmarker i södra Sverige. Silversmygaren tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Det finns även en nordlig underart i fjällen, fjällsilversmygare, som dock inte ännu noterats i övervakningen. Totalt har 137 silversmygare räknats under 2017 vilket är 55 färre än 2016. Klart flest silversmygare sågs på lokalen Trunelän i Maglehem, Skåne där 62 individer räknades den 31 juli.



Ängssmygare

Ochlodes sylvanus (Large Skipper)

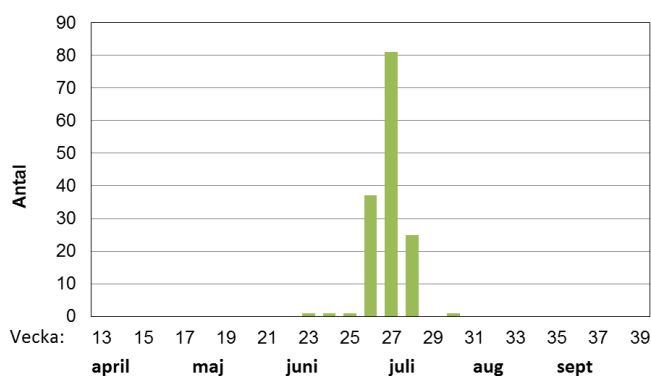
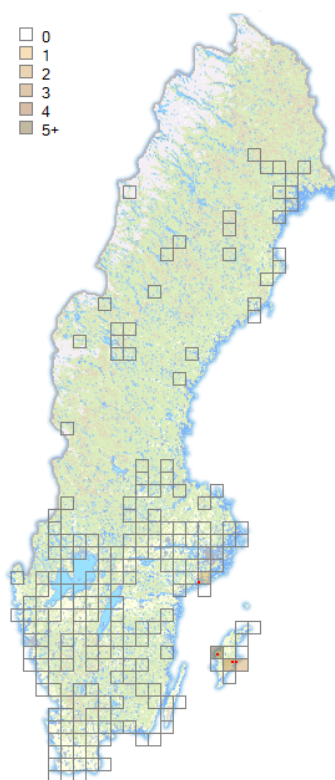
Ängssmygaren är den största arten bland tjockhuvudfjärilarna och finns från Skåne upp till Norrbotten. Arten trivs bland annat i friska och fuktiga ängsmarker. Ängssmygare är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Totalt sågs 1327 under 2017 vilket är en minskning med 384 individer jämfört med 2016. Som mest sågs 52 individer den 28 juni vid lokalen L. Harsjön i Uppland. Näst flest individer sågs också i Uppland, 36 ex den 18 juni vid Broknäs, Bogesund.



Mnemosynefjäril

Parnassius mnemosyne (Clouded Apollo)

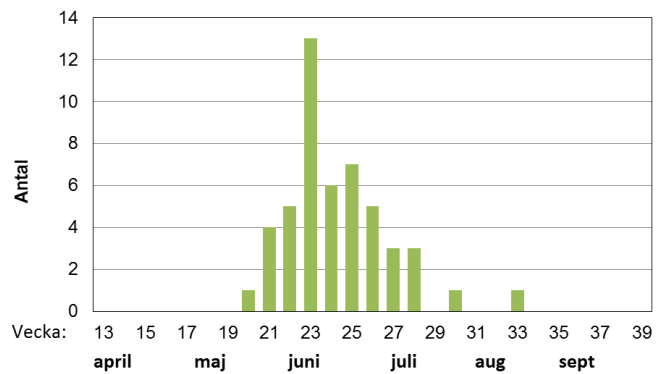
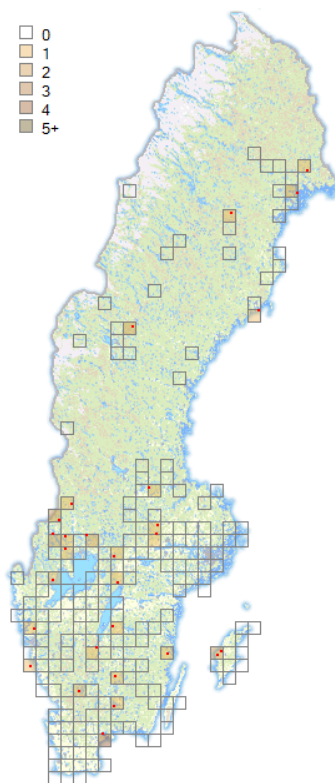
Mnemosynefjärilen är sällsynt i Sverige och finns bara lokalt med enstaka populationer i Blekinge, Uppland och Västernorrland. Den är klart mindre än sin nära släkting apollofjärilen och trivs i övergångszoner mellan öppen ängsmark och skog. Arten tillhör kategorin EN (Starkt hotad) på den svenska rödlistan. Mnemosynefjärilens förekomster anges för närvarande inte med koordinater på Artportalen och vi följer denna policy i vår årsrapport. Under 2017 sågs totalt 89 individer den 15 juni på en av övervakningens lokaler. Det är en minskning med 31 individer jämfört med 2016.



Apollofjäril

Parnassius apollo (Apollo)

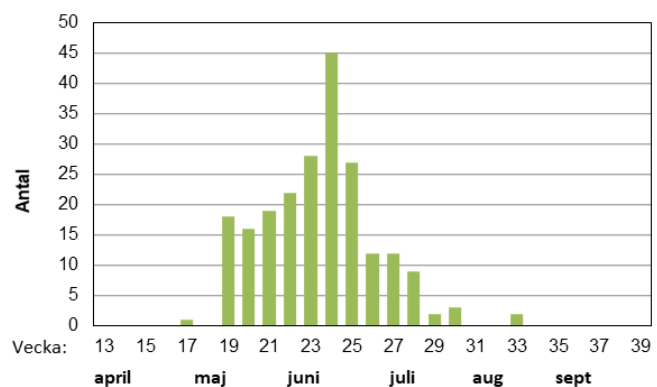
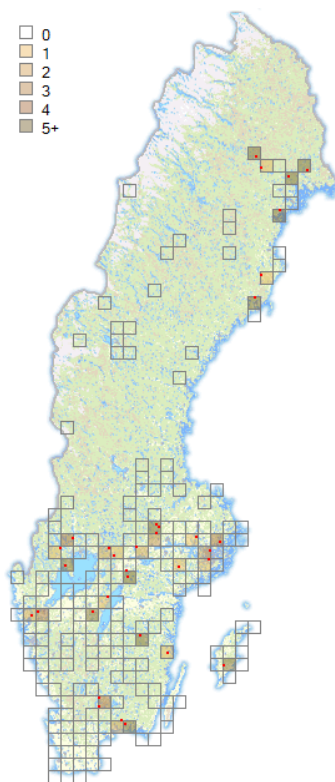
Apollofjärilen är en av Europas största dagfjärilar och förekommer i Sverige framför allt på Gotland. På fastlandet har apollofjärilen minskat kraftigt. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Under säsongen 2017 observerades totalt 147 apollofjärilar och den har därmed ökat med hela 106 exemplar jämfört med 2016, då 41 ex noterades. Som mest observerades 75 individer på lokalen Nasumemyr, Tofta skjutfält den 15 juli. Arten observerades på 4 lokaler varav alla utom en var belägna på Gotland. Ett exemplar observerades på lokalen Nyckeludden i Södermanland den 15 juli.



Makaonfjäril

Papilio machaon (Swallowtail)

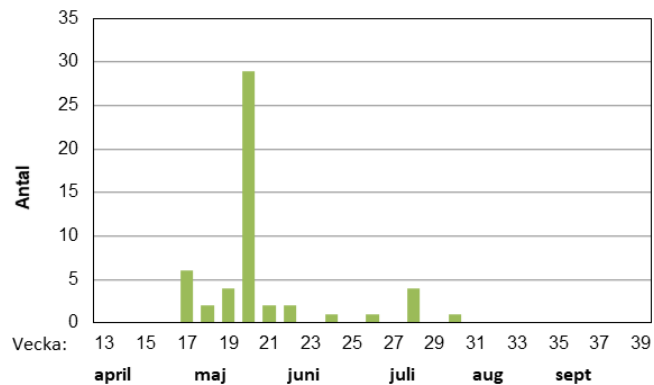
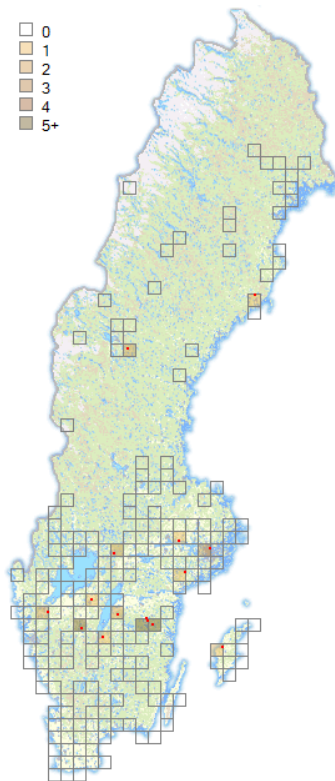
Makaonfjärilen är liksom apollofjärilen en mycket stor och iögonfallande fjäril. Den förekommer i många olika miljöer men är vanligast att se i anslutning till myrar och mossar. Arten finns i nästan hela Sverige och rör sig över stora områden. Totalt sågs 49 individer i övervakningen 2017 vilket är en minskning med 31 individer jämfört med 2016 då 80 individer rapporterades. Flest individer sågs vid lokalen Barum 2:12 i Skåne, där 4 exemplar sågs den 15 juni.



Skogsvitvinge

Leptidea sinapis (Wood White)

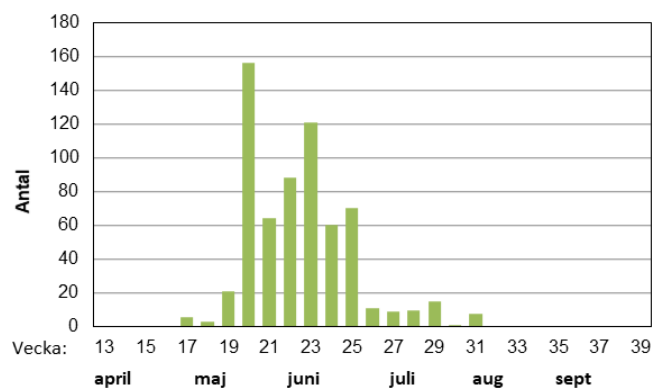
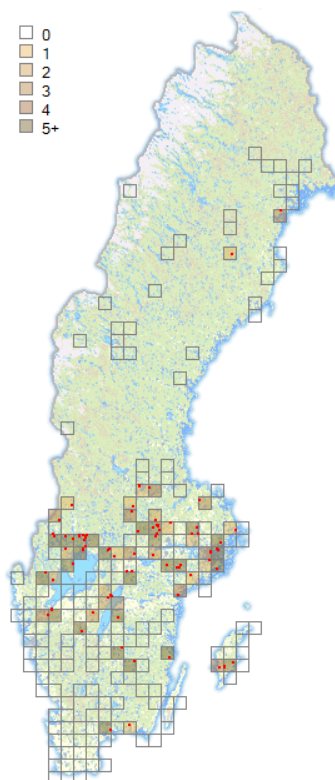
Skogsvitvinge utgör tillsammans med ängsvitvinge ett av de svårare artparen att skilja åt endast till utseendet. Flygtid och värdväxt skiljer sig dock mellan arterna vilket kan vara till hjälp vid artbestämning i fält. Skogsvitvinge flyger i två generationer och påträffas i gläntor och på hyggen i skogsmark. Värdväxten är gökärt, *Lathyrus linifolius*. Totalt sågs 260 individer under 2017, vilket är en minskning med 211 individer jämfört med 2016 som hade den högsta noteringen skogsvitvingar sedan övervakningen inleddes. Flest exemplar sågs vid lokalen Broarna runt i Lule lappmark, där 31 exemplar sågs den 23 juni.



Ängsvitvinge

Leptidea juvernica (Cryptic Wood White)

Ängsvitvinge är den andra arten i artparet vitvingar och är till utseendet väldigt lik skogsvitvinge. Flygtid och värdväxt skiljer sig mellan vitvingarna vilket kan vara till hjälp vid artbestämning i fält. Ängsvitvinge flyger i två generationer och påträffas på öppna ängsmarker i skogstrakter. Värdväxten är gulvial, *Lathyrus pratensis*. Totalt noterades 47 ängsvitvingar 2017 vilket är en minskning med 30 individer jämfört med 2016. Flest individer sågs på lokalen Blomsholm i Västergötland där 14 ex noterades den 25 maj.

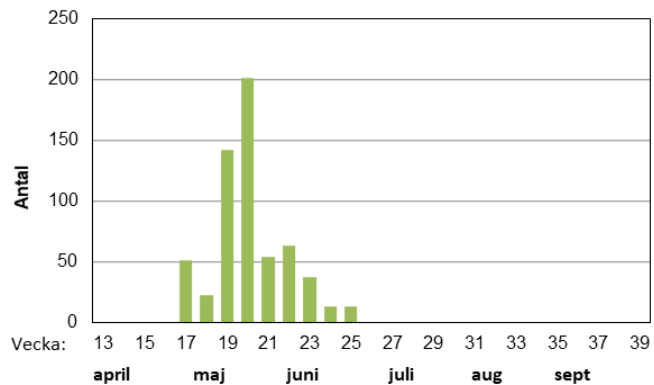
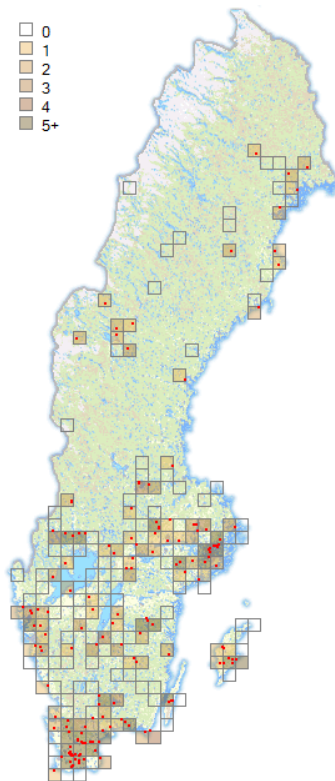


Skogs-/Ängsvitvinge

Leptidea sinapis/juvernica

(Wood White/Cryptic Wood White)

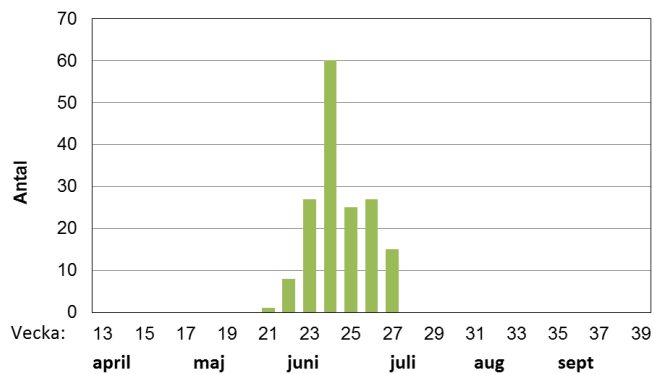
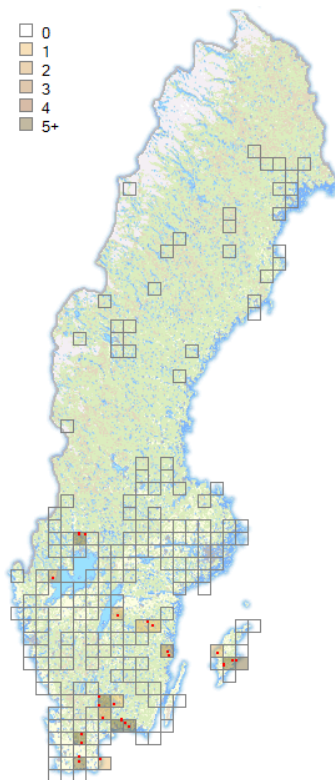
Obestämd skogs- eller ängsvitvinge var även 2017 den talrikaste kategorin vitvingar. Totalt noterades 626 exemplar under säsongen, vilket är en ökning med 33 individer jämfört med 2016. Flest skogs-/ängsvitvingar noterades vid lokalen Lövåsen i Dalsland, där 23 individer sågs den 25 maj.



Auroorafjäril

Anthocharis cardamines (Orange Tip)

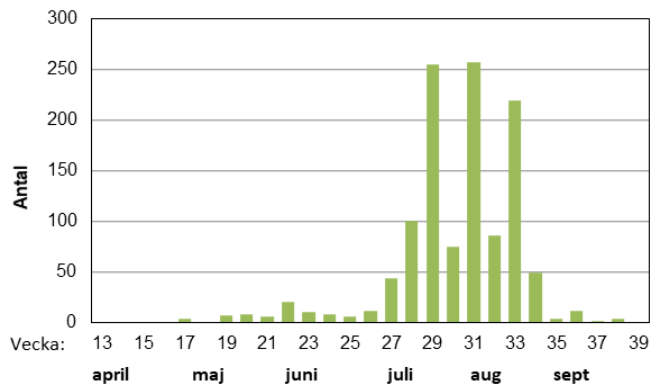
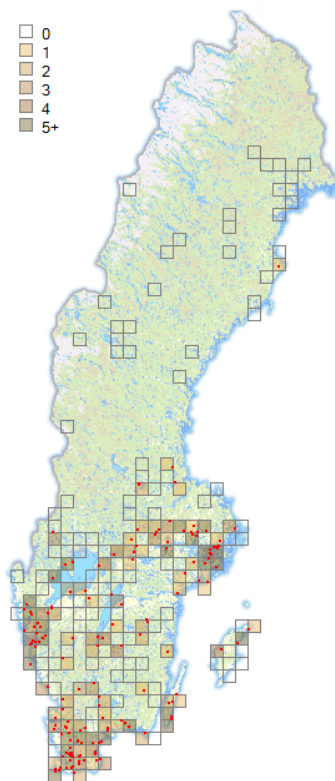
Auroorafjärilen är relativt allmän i stora delar av landet och flyger främst under maj och juni. Vingarna är vita på ovansidan, men hanen känns lätt igen då framvingarna är till hälften klart orange. Hos båda könen är undersidan av bakvingarna marmorerade i grönt vilket är ett bra kännetecken för att skilja honan från andra vitfjärilar. Arten är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Totalt sågs 598 individer under 2017, vilket är en ökning med 131 ex jämfört med 2016. Flest auroorafjärilar sågs vid lokalen Lamakulla Mellangård i Småland, där 17 individer sågs den 20 maj.



Hagtornsfjäril

Aporia crategi (Black-veined White)

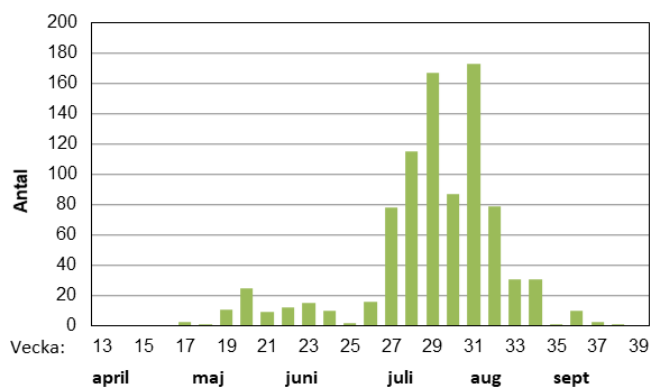
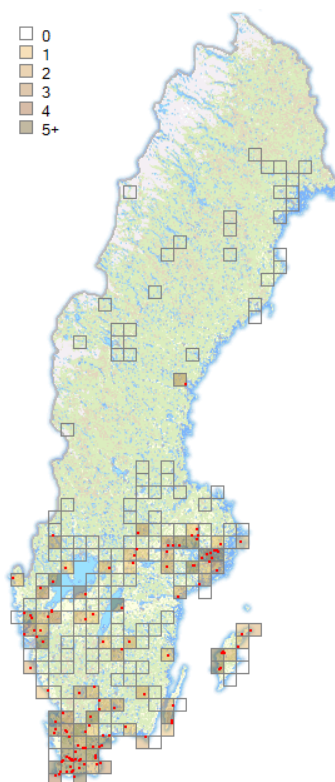
Hagtornsfjäril är en stor dagfjäril med vita vingar och svarta vingribbor. Den är relativt sällsynt och förekommer främst i skogsbygder. Arten uppvisar kraftiga fluktuationer i antal från år till år. Efter fyra svaga säsonger mellan 2012 och 2015 ökade antalet under 2016, för att åter igen minska något 2017. Totalt sågs 153 individer 2017 vilket är 42 ex färre än 2016, då man noterade 195 individer. Flest hagtornsfjärilar sågs på lokalen Russparkens vinterhage på Gotland, där 12 ex sågs den 2 juli. Även lokalen Danskens äng i Skåne hade många individer, där 10 ex sågs den 21 juni.



Kålfjäril

Pieris brassicae (Large White)

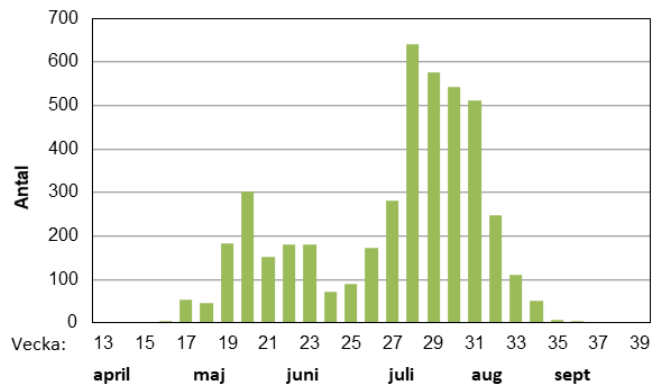
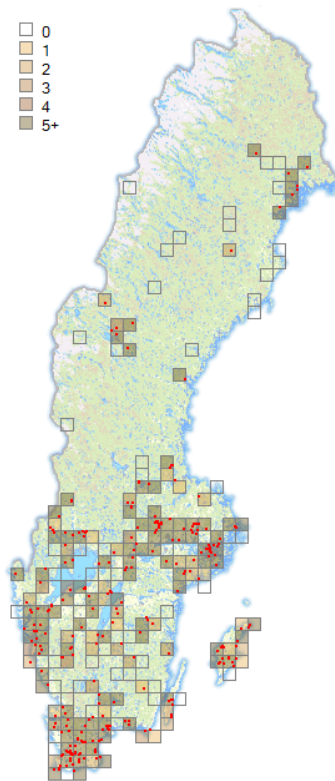
Kålfjärilen är en stor vit fjäril som förekommer överallt i jordbrukslandskapet, i trädgårdar och vid havsstränder. Den är en vanlig art i Götaland och södra Svealand och kan röra sig över stora områden. Arten uppträder med två eller tre generationer per säsong där den andra generationen är betydligt talrikare och mer benägen att migrera långt. Totalt rapporterades 1192 kålfjärilar 2017, vilket är en ökning med 423 individer jämfört med 2016 då 769 individer rapporterades. Flest kålfjärilar noterades på lokalen Nidingen i Halland, där 50 individer observerades den 22 augusti.



Rovfjäril

Pieris rapae (Small White)

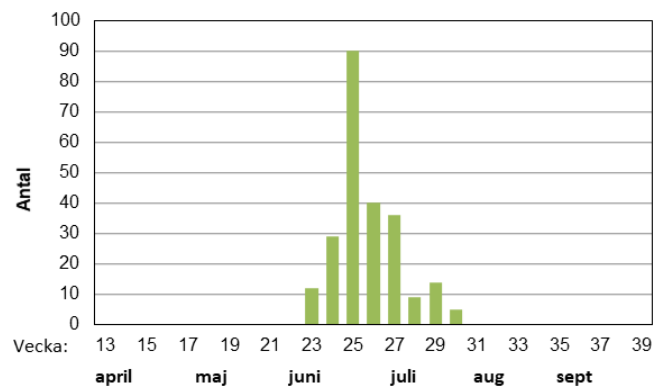
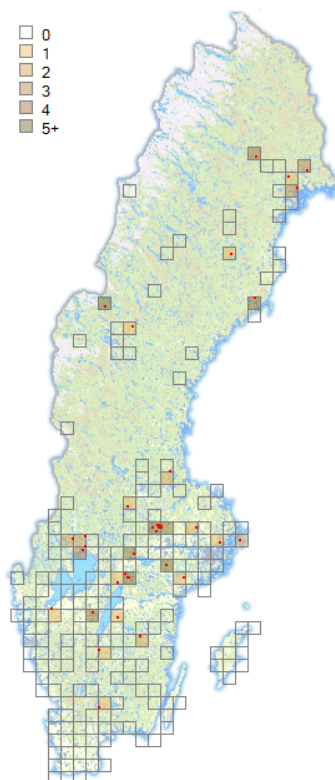
Rovfjärilen är både till utseende och levnadssätt lik kålfjärilen, men är mindre och den svarta fläcken på framvingespetsen är inte utdragen nedåt längs ytterkanten. Arten nyttjar korsblommiga växter som värdväxt, framför allt olika former av odlade kålväxter. Totalt sågs 860 rovfjärilar under 2017, vilket är en minskning jämfört med 2016 då 916 ex noterades. Flest individer sågs vid lokalen Horskärr i Skåne, där 31 ex noterades den 10 juli. Vid lokalen Vankiva skola i Skåne sågs 28 ex den 19 juli.



Rapsfjäril

Pieris napi (Green-veined White)

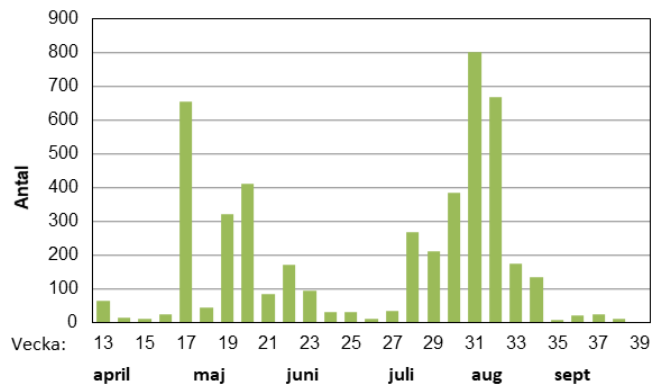
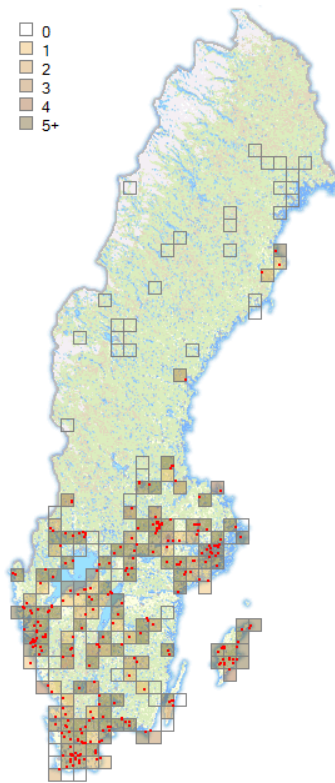
Rapsfjärilen är den tidigaste av vitfjärilarna och finns över hela landet i nästan alla miljöer. Den skiljer sig från andra vitfjärilar genom dess mörkt pudrade vingribbor på undersidan av bakvingarna. Arten uppträder med två eller tre generationer per säsong och kan röra sig över stora områden. Den är en av få arter som flyger även när det är mulet, då den är osmaklig för fåglar och därför inte behöver solvärme för en snabbare flykt. Totalt sågs 4395 individer under 2017, vilket är väldigt likt 2016 års siffror då 4531 individer observerades. Flest exemplar sågs vid lokalen Öventorp, Kvarnängen i Västergötland där 72 ex noterades den 20 juli.



Svavelgul höfjäril

Colias palaeno (Moorland Clouded Yellow)

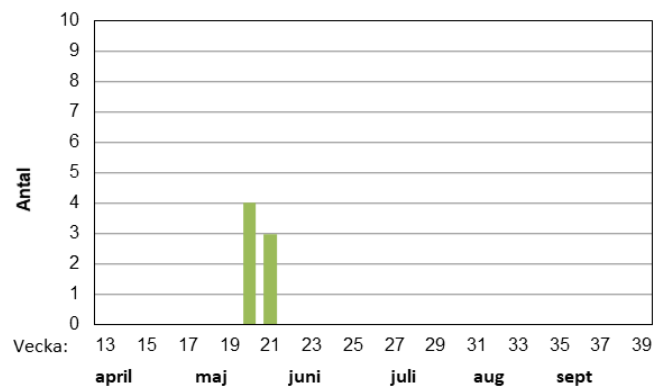
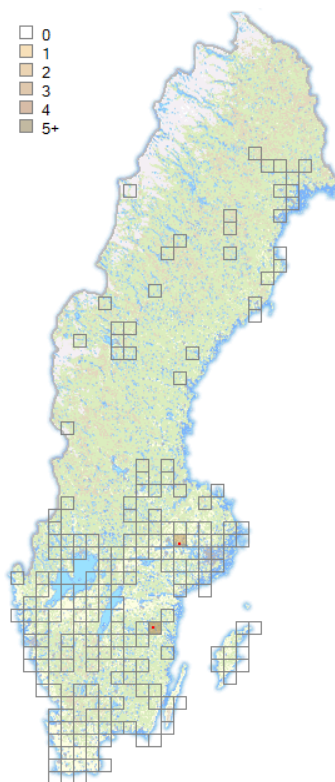
Svavelgul höfjäril, som är Hälsinglands landskapsinsekt, förekommer i skogstrakter med rik tillgång till näringsfattiga myr- och mossmarker. Totalt noterades 234 individer 2017, vilket är en minskning med 53 individer jämfört med förra säsongen. 2016 hade med 287 noterade individer högst totalantal någonsin i övervakningen. Flest individer sågs vid lokalen Stormossen-Listrevägen i Närke, där 30 ex noterades den 28 juni.



Citronfjäril

Gonepteryx rhamni (Brimstone)

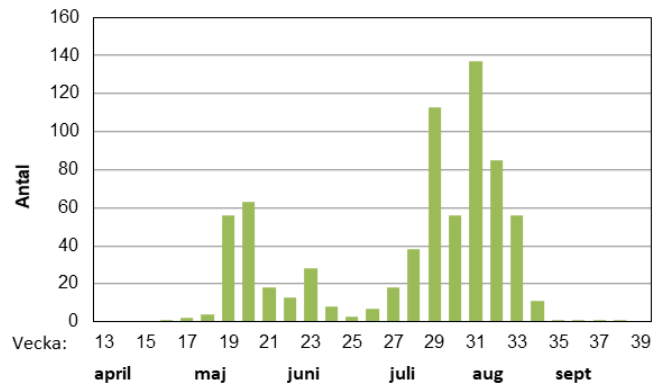
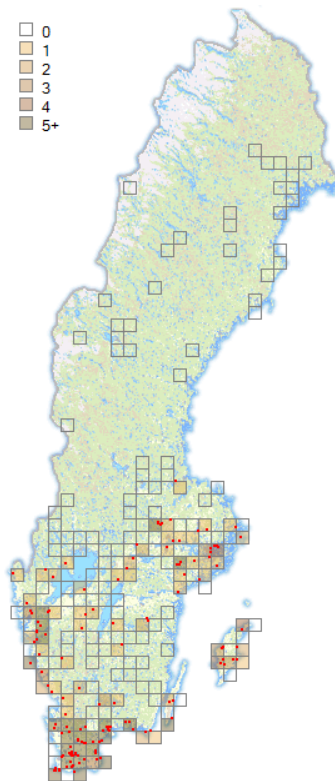
Citronfjärilen är en tidig art som efter övervintringen kan ses flyga redan i mars. Den är vanlig i södra och mellersta Sverige och förekommer där det finns tillgång till värdväxterna brakved, *Frangula alnus* och getapel, *Rhamnus cathartica*. Totalt noterades 4758 citronfjärilar under säsongen vilket gör arten till den näst vanligaste i övervakningen 2017. Trots detta var 2017 ett svagt år jämfört med 2016, då 7565 ex noterades, vilket innebär en minskning på 2807 ex. Flest citronfjärilar sågs vid lokalen Russparkens vinterhage på Gotland, där 148 ex noterades den 8 augusti.



Gullvivefjäril

Hamearis lucina (Duke of Burgundy)

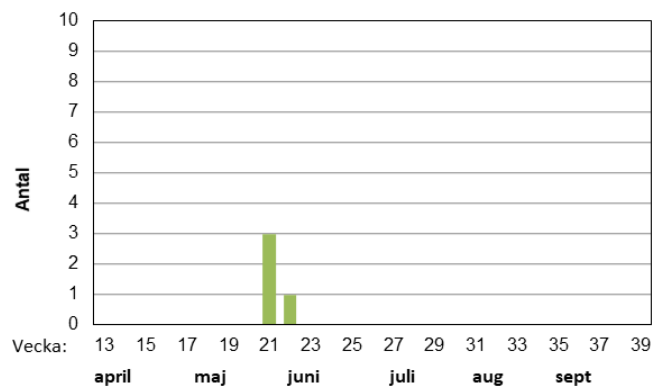
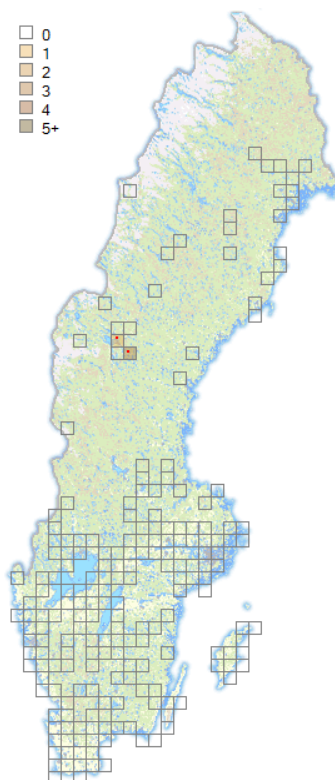
Gullvivefjärilen är en liten art som förekommer i buskrika betesmarker med riklig förekomst av värdväxten gullviva. Den trivs i skogsmiljöer med ädellövskog eller hasseldungar på näringsrikare mark. Arten är sällsynt och lokalt förekommande i sydöstra Sverige och är klassad som sårbar (VU) i den svenska rödlistan. Gullvivefjärilen observerades endast på två lokaler under säsongen 2017. På lokalen Åsenslingan i Östergötland noterades 4 ex den 26 maj och på lokalen Kocktorp 2, Ångsö i Västmanland noterades 3 ex den 28 maj.



Mindre guldvinge

Lycaena phlaeas (Small Copper)

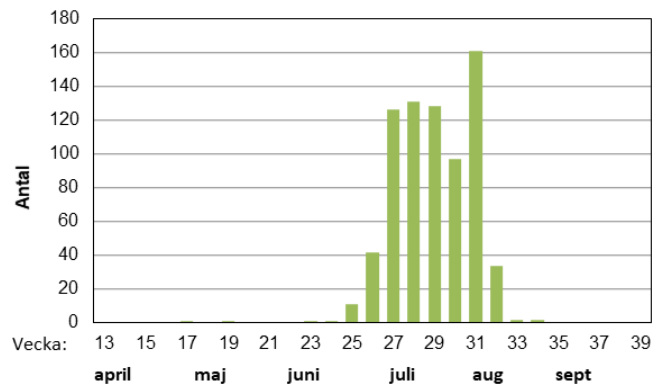
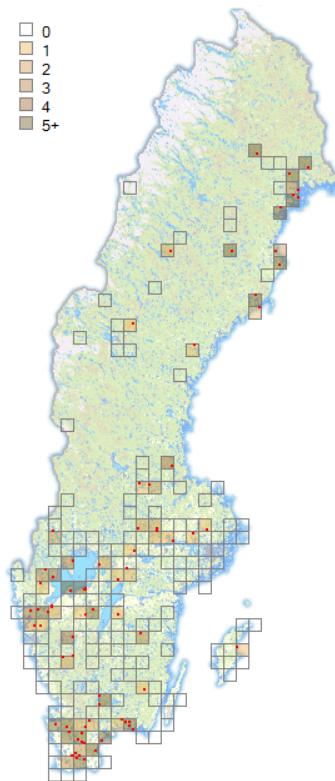
Mindre guldvinge förekommer främst på torra och sol-exponerade gräs- och hållmarker, men påträffas även i störda miljöer med sparsam vegetation. Arten är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Den har flera generationer per säsong, där den andra generationen är talrikast. Totalt observerades 724 mindre guldvingar under 2017, vilket är 82 färre än 2016 då 806 ex observerades. Flest individer sågs vid två skånska lokaler: 32 ex noterades vid Klören den 10 augusti och 29 ex vid Heden Stenshuvud den 18 maj.



Violett guldvinge

Lycaena helle (Violet Copper)

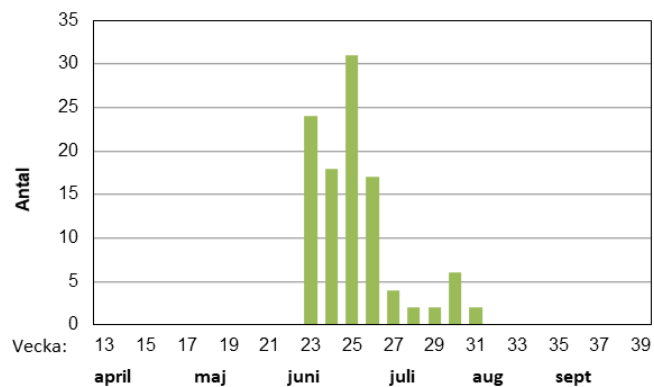
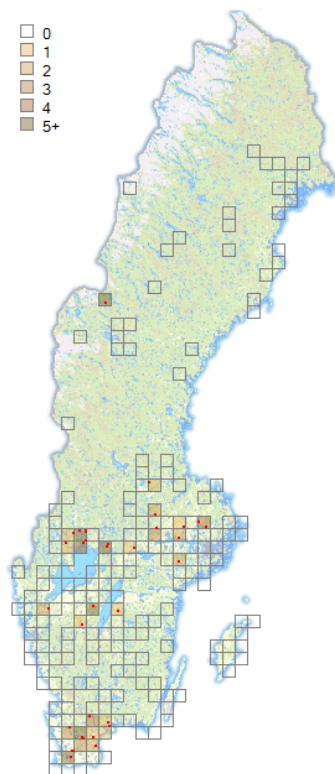
Violett guldvinge är en vacker, sällsynt art som trivs i fuktiga skogsgläntor och blomrika ängsmarker med rörligt markvatten. I fjällkedjan är kärmark en viktig livsmiljö för arten. Violett guldvinge har minskat snabbt och dess starkaste förekomster finns i Jämtland med ytterligare lokala förekomster spridda i andra delar av Norrlands inland och kustland. Violett guldvinge är klassad som EN (Starkt hotad) i den svenska rödlistan. Totalt sågs 4 individer under 2017, vilket är 3 fler än 2016. Arten observerades på endast två lokaler i Jämtland, 3 ex på lokalen Knöva den 28 maj och 1 ex vid Birakärret den 8 juni.



Vitfläckig guldvinge

Lycaena virgaureae (Scarce Copper)

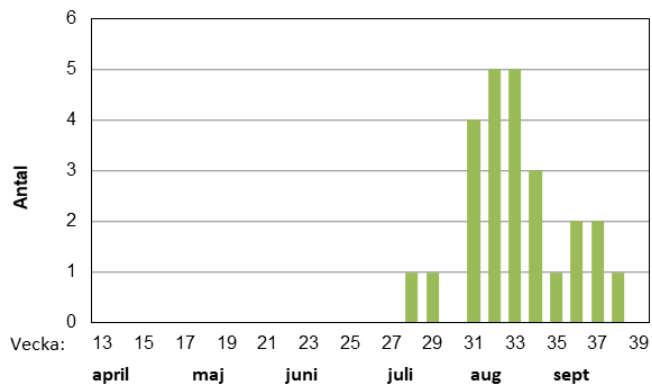
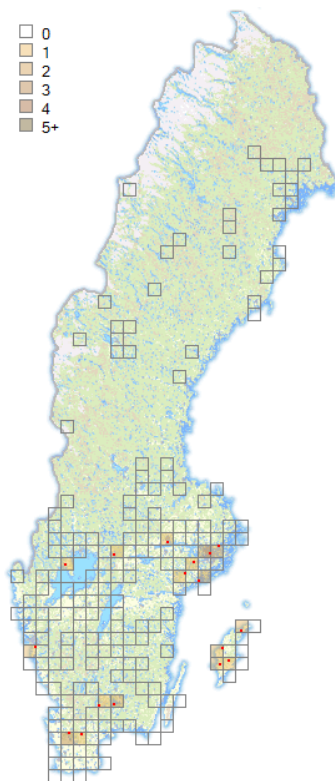
Vitfläckig guldvinge är en snabb och skicklig flygare som förekommer på frisk och torr ängsmark. Den är relativt allmän i södra och mellersta Sverige och i Norrland förekommer två underarter; *oranula* och *punctatus*. Totalt sågs 737 individer under 2017 vilket är en minskning med 167 exemplar jämfört med 2016 då 904 exemplar observerades. Flest vitfläckiga guldvingar sågs vid lokalen Manjaur i Västerbotten, där 43 ex noterades den 11 augusti. Vid lokalen Östra Granträsk i Norrbotten sågs 38 ex den 9 augusti.



Violettkantad guldvinge

Lycaena hippothoe (Purple-edged Copper)

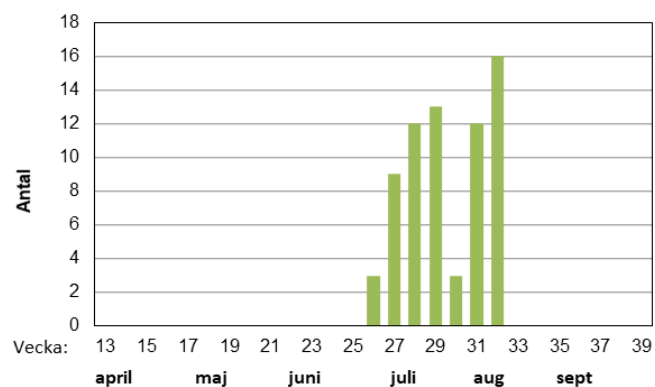
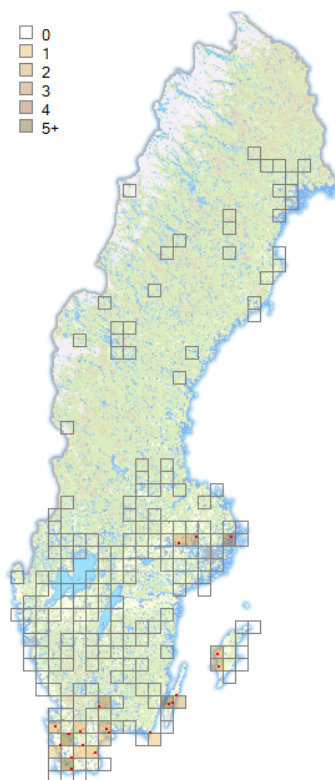
Violettkantad guldvinge trivs på frisk, blomrik ängsmark med traditionell hävd. Arten är klassad som NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Violettkantad guldvinge har sedan 1980-talet minskat kraftigt i antal, framförallt i södra Sverige. Efter att ha minskat några år i följd i övervakningen har arten detta året ökat jämfört med 2016. Totalt sågs 105 individer under 2017, vilket är en ökning med 44 ex jämfört med 2016 då 61 ex observerades. Flest individer sågs vid lokalen Resåkra i Skåne, där 18 ex observerades den 15 juni.



Eldsnabbvinge

Thecla betulae (Brown Hairstreak)

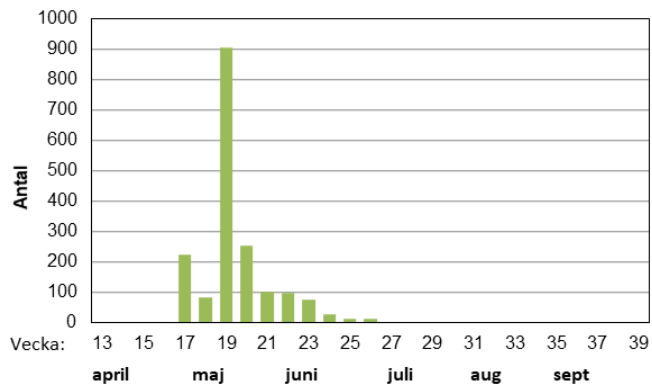
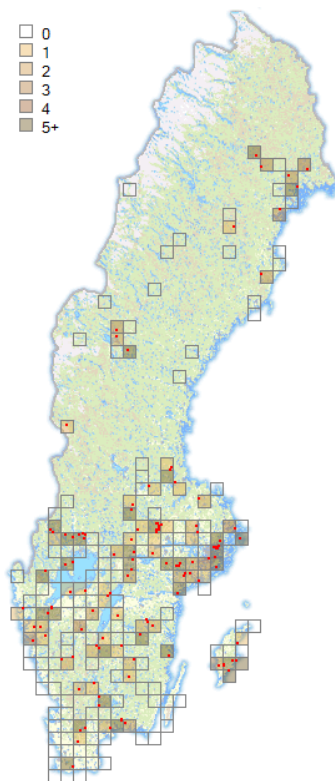
Eldsnabbvinge flyger på sensommaren, från slutet av juli till september. Arten förekommer i olika miljöer såsom öppna buskmarker och skogsbryn och kan röra sig över stora områden. I södra Sverige är arten främst knuten till slån, *Prunus spinosa*, medan den längre norrut utnyttjar hägg *P. padus*. Honor kan även påträffas vid plommon, söt- och surkörsbär. Totalt sågs 25 individer 2017, vilket är en minskning med 9 ex jämfört med 2016. Flest individer sågs vid lokalen Horsakärr i Skåne, där 3 ex noterades den 13 augusti.



Eksnabbvinge

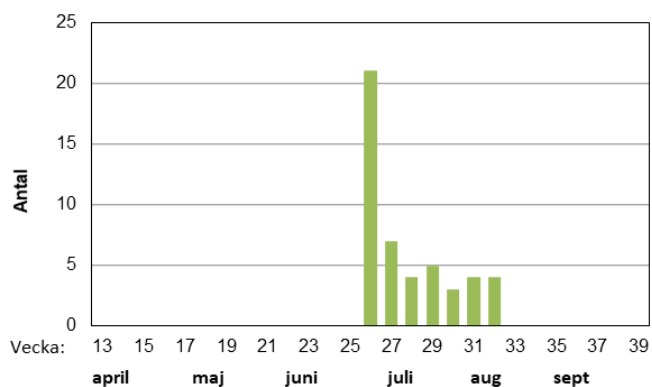
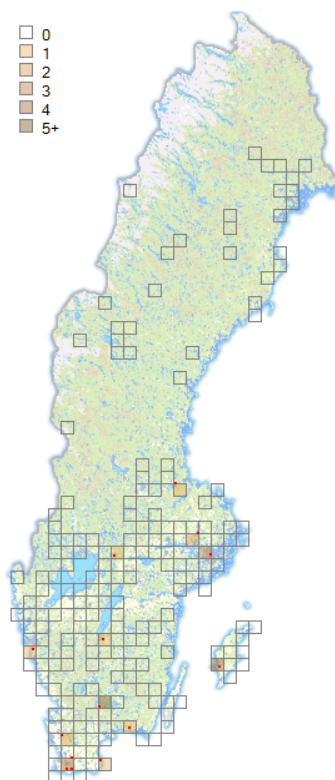
Favonius quercus (Purple Hairstreak)

Eksnabbvingen flyger från början av juli till slutet av augusti och förekommer i skogsmark med ek. Artens förekomst följer ekens naturliga utbredningsområde, från Skåne upp till de södra delarna av Dalarna och Gästrikland. Arten ses flyga högt uppe i ekkronorna och kommer sällan ner till marken för att besöka blommor. Totalt sågs 68 eksnabbvingar under säsongen 2017, vilket är snarlikt resultatet för 2016 som landade på 72 ex. Flest individer sågs vid lokalen Rosenborg på Öland, där 8 ex noterades den 17 augusti. Vid lokalen Horsakärr i Skåne sågs 7 ex den 13 augusti.



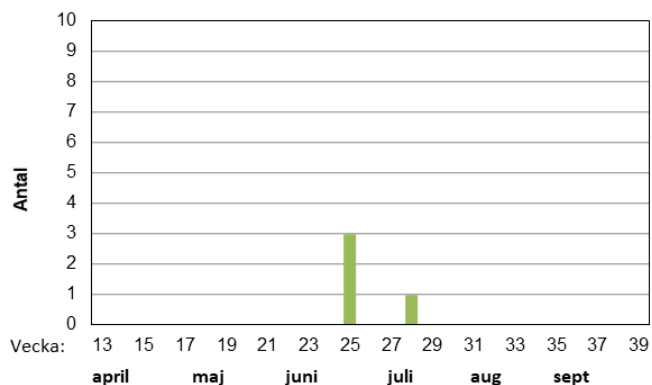
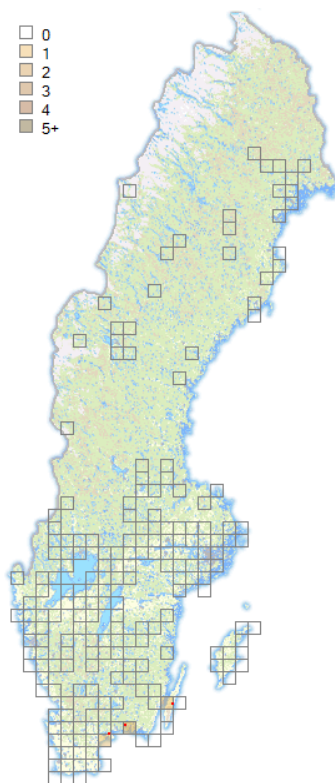
Grönsnabbvinge *Callophrys rubi* (Green Hairstreak)

Grönsnabbvinge är en utbredd art och vår vanligaste snabbvinge. Den förekommer i varierande skogsmiljöer i större delen av landet. Arten flyger i en generation från slutet av april till början av juni. Grönsnabbvingar sågs från skånska Hunneröds mosse i söder ända upp till Broarna runt i Lule lappmark i norr. Totalt sågs 1797 grönsnabbvingar under 2017 vilket är 569 ex fler än 2016. Flest individer sågs vid lokalen L. Harsjön i Uppland, där imponerande 608 ex noterades den 20 maj. Vid lokalen Stormossen- Listrevägen i Närke noterades 77 ex den 5 maj.



Almsnabbvinge *Satyrium w-album* (White-letter Hairstreak)

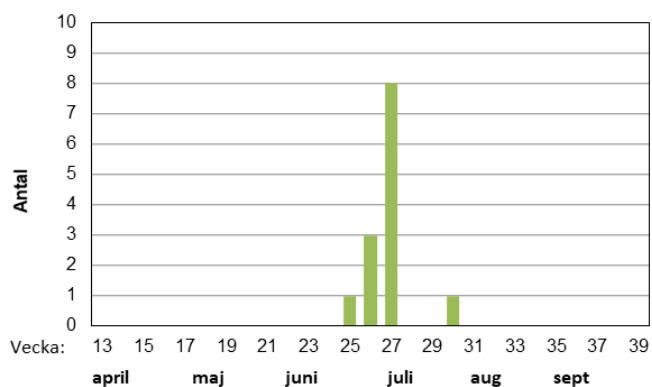
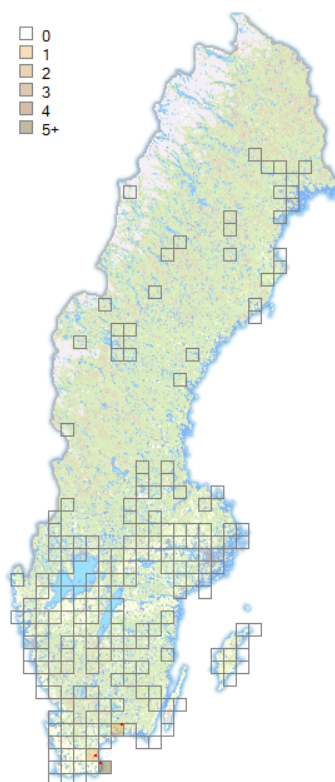
Almsnabbvinge är en liten fjäril som ses flyga uppe bland trädtopparna. Arten är främst knuten till skogsalm men även andra almarter, *Ulmus* spp. och påverkas därför negativt av almsjukan. Fjärilen är klassad som NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Totalt sågs 48 almsnabbvingar under 2017, vilket är 26 ex fler än 2016. Flest sågs vid lokalen Djäknabygd, Stenbrohult socken i Småland, där 12 ex noterades den 6 juli.



Busksnabbvinge

Satyrrium pruni (Black Hairstreak)

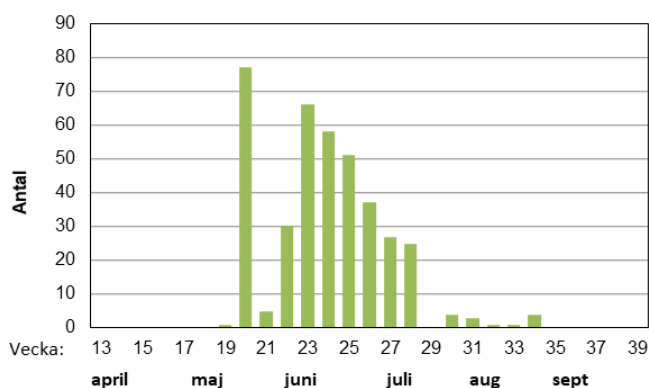
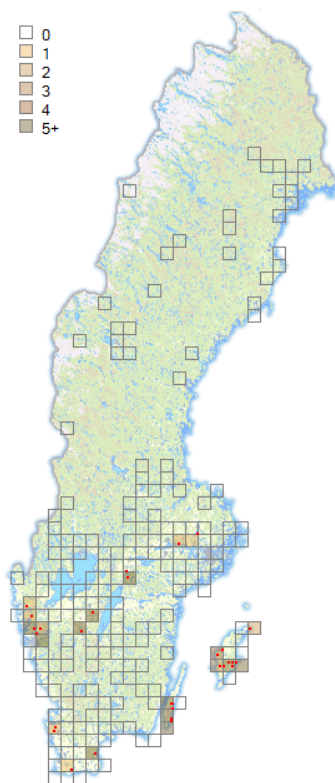
Busksnabbvingen förekommer främst i Skåne, Blekinge, i östra Småland och på Öland. Den är knuten till slån, *Prunus spinosa*, och trivs i vindskyddade gläntor, i hagmarker och vid förnygringsytor i skogsmark. Totalt sågs 4 busksnabbvingar under säsongen 2017, vilket är dubbelt så många som observerades 2016. 2 exemplar noterades vid lokalen Bårabygd kfukslok i Blekinge den 27 juni, 1 ex vid Hagstad i Skåne den 27 juni och 1 ex vid Rosenborg på Öland den 20 juli.



Krattsnabbvinge

Satyrrium ilicis (Ilex Hairstreak)

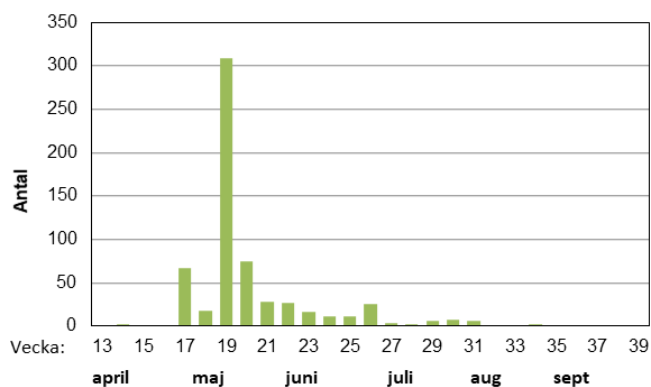
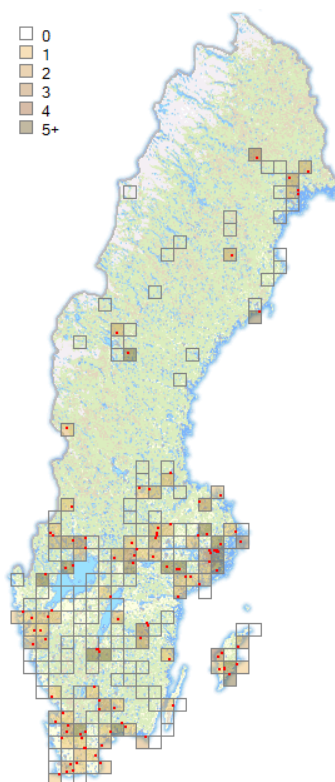
Krattsnabbvinge förekommer sällsynt i Skåne, Blekinge och i östra Småland. Arten flyger som tidigast från slutet av juni till början av augusti och födosöker gärna på blommor i närheten av unga ekar. Arten är klassad som NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Totalt sågs 13 krattsnabbvingar under 2017. Detta är endast 2 ex färre än 2016, som hade den högsta noteringen sedan fjärilsövervakningen inleddes. Flest individer sågs vid lokalen Heden Stenshuvud där 7 ex noterades den 11 juli. Arten sågs vid två andra lokaler, 1 ex vid Trunelän, Maglehem i Skåne och 1 ex Linjevågen Tranerås i Blekinge.



Mindre blåvinge

Cupido minimus (Little Blue)

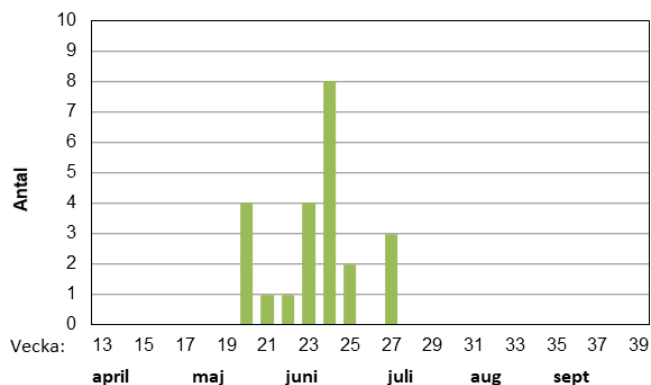
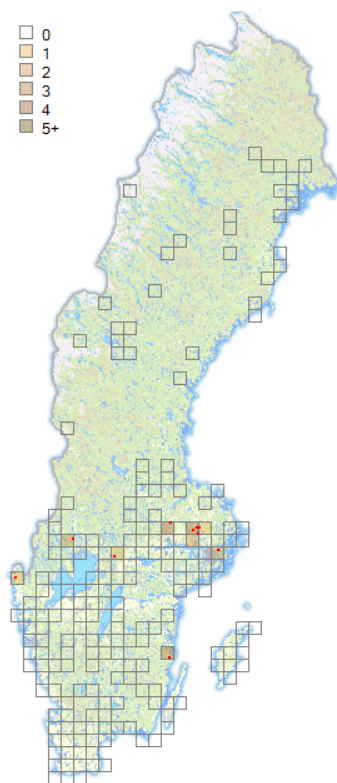
Mindre blåvinge är vår minsta blåvingeart och förekommer mycket lokalt, förutom på Öland och Gotland där den är mer vanlig. Arten är klassad som NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan och är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Arten är nära knuten till värdväxten getväppling, *Anthyllis vulneraria*, och flyger i 1-2 generationer. Totalt sågs 390 individer under 2017 vilket är 75 fler än 2016. Flest individer sågs vid lokalen Jordbron, Skövde skjutfält i Västergötland, där 44 ex noterades den 26 maj.



Tostebåvinge

Celastrina argiolus (Holly Blue)

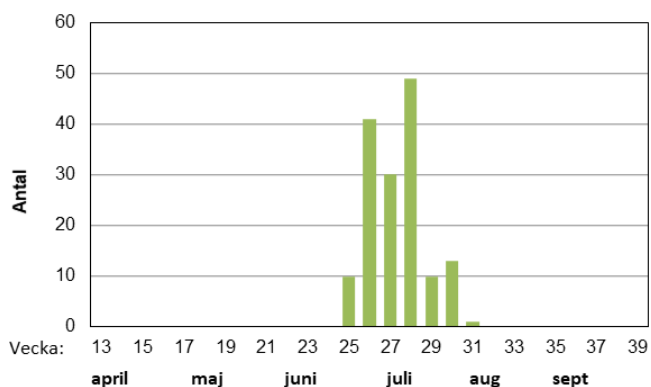
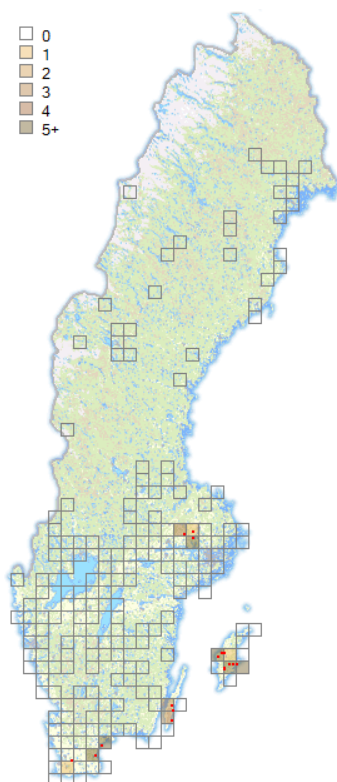
Tostebåvinge är den tidigaste arten av blåvingarna och flyger från slutet av april till juni. I södra Sverige flyger även en mer sällsynt andrageneration under juli till augusti. Arten flyger gärna högt, ofta några meter ovan marken. Tostebåvinge förekommer i de flesta miljöer med buskar och träd och trivs i små gläntor och bryn i skogsmiljö. Totalt sågs 615 individer under 2017, vilket är 138 fler än 2016 och därmed det högsta noterade antalet hittills. Flest individer observerades vid lokalen L. Harsjön i Uppland, där 236 ex noterades den 20 maj. Vid lokalen Eckern och Kringelsjön i Småland noterades 20 ex den 4 juli.



Klöverblåvinge

Glaucopsyche alexis
(Green-underside Blue)

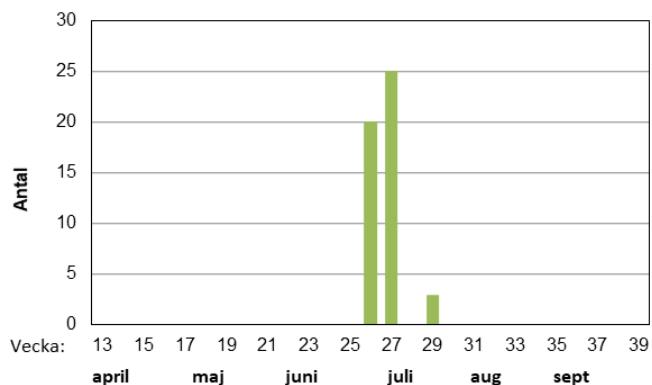
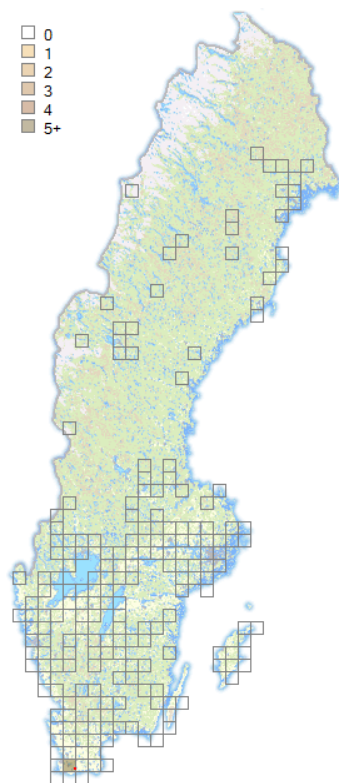
Klöverblåvinge är en relativt sällsynt art som ofta påträffas mycket lokalt. Den förekommer i östra Götaland och södra Svealand och flyger från början av juni till början av juli. Totalt noterades 23 klöverblåvingar under 2017, vilket är 22 individer färre jämfört med 2016. Flest sågs vid lokalen Stråslingen i Västmanland, där 4 ex observerades den 15 juni. Vid Gamla Mörtforsvägen i Småland sågs 3 ex den 22 maj och vid Nästen – Fjärilsstigen sågs även där 3 ex den 23 juni.



Svartfläckig blåvinge

Phengaris (Maculinea) arion (Large Blue)

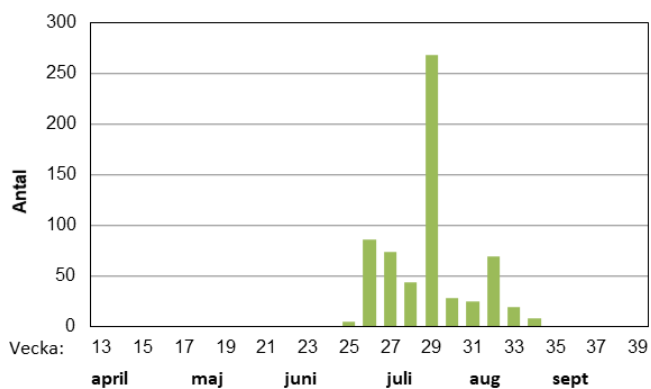
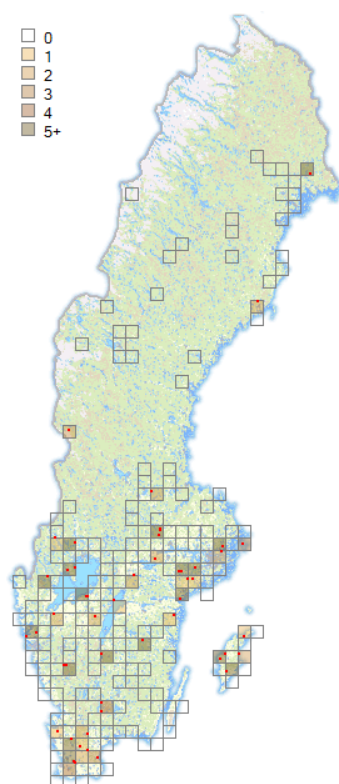
Svartfläckig blåvinge är knuten till torr öppen mark, på fastlandet främst på sandiga marker och på Öland och Gotland även på håll- och alvarmarker. Den är fridlyst inom EU och är klassad som NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Arten är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Totalt noterades 154 individer under 2017 vilket är en minskning med 127 ex jämfört med 2016 då 281 individer noterades. Högst antal sågs vid lokalen Mallgårds Klint på Gotland, där 23 ex sågs den 22 juli, 13 ex sågs vid lokalen Russvätar, även den på Gotland.



Alkonblåvinge

Phengaris (Maculinea) alcon (Alcon Blue)

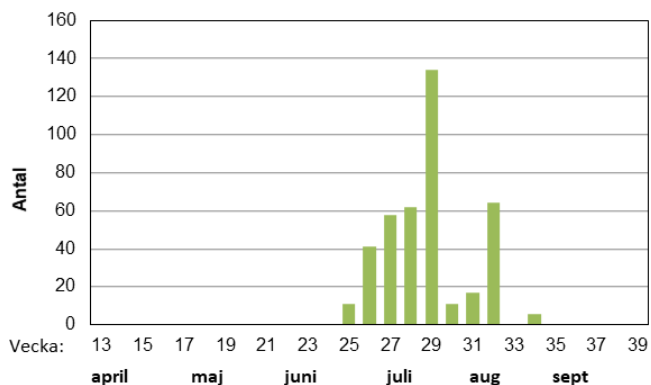
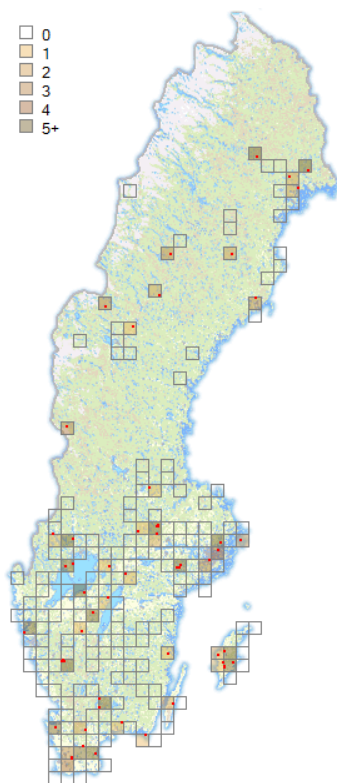
Alkonblåvinge är en sällsynt art vars sydvästliga utbredning i Sverige speglar utbredningen av dess värdväxt klockgentiana, *Gentiana pneumonanthe*. Den trivs på betade magra fukthedar och brandfält. Arten är sedan 2015 listad som starkt hotad (EN) i den svenska rödlistan. Totalt sågs 48 alkonblåvingar under 2017, vilket är en ökning med 300% jämfört med 2016 då 12 exemplar noterades. Alla individer räknades vid lokalen Hunneröds mosse i Skåne, med flest räknade den 11 juli då 25 ex noterades.



Ljungblåvinge

Plebejus argus (Silver-studded Blue)

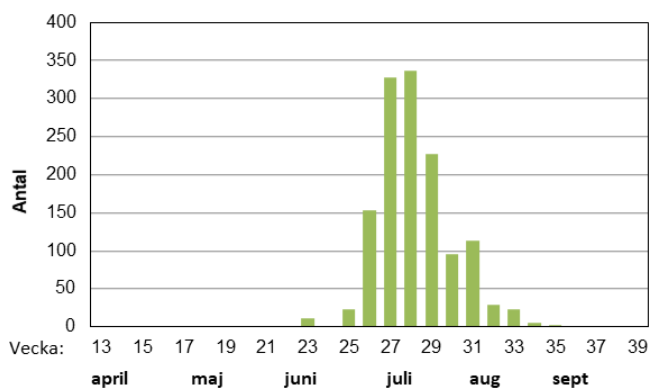
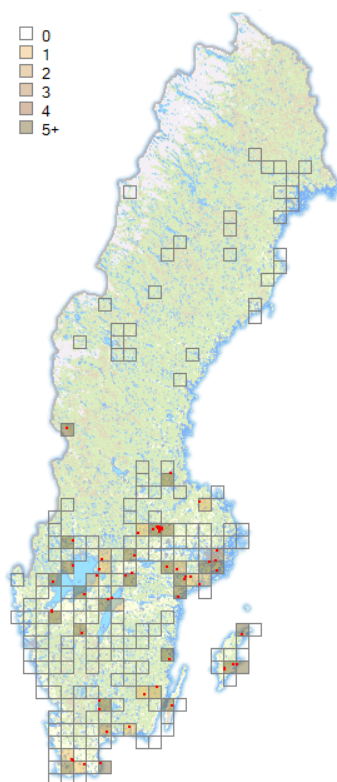
Ljungblåvinge är en allmän art i södra och mellersta Sverige. Den förekommer på nästan alla sorters magra öppna marker såsom ljunghed och strandhed, på hyggen och i kraftledningsgator. Arten kan förväxlas med hedblåvinge, men kan med säkerhet skiljas från denne då ljungblåvinge har en tagg vid framskenbenets spets. Totalt sågs 628 individer under 2017, vilket är 30 fler än 2016. Flest ljungblåvingar sågs vid lokalen L. Harsjön i Uppland där 198 ex noterades den 23 juli. Vid lokalen Skeppsvik i Södermanland sågs 36 ex den 26 juli.



Hedblåvinge

Plebejus idas (Idas Blue)

Hedblåvinge är en av de mest utbredda blåvingearterna i Sverige och förekommer på alla slags magra öppna marker. Artens larver lever i symbios med olika arter av stackmyra, *Formica*. Totalt noterades 404 individer under 2017 vilket är nästintill samma som 2016, då 405 exemplar noterades. Det högsta antalet, 51 ex, påträffades vid lokalen L. Harsjön den 17 augusti. Vid lokalen Koön, Marstrand i Bohuslän såg man 26 ex den 22 juli och vid Broarna runt i Lule lappmark såg man även där 26 ex den 26 juli.

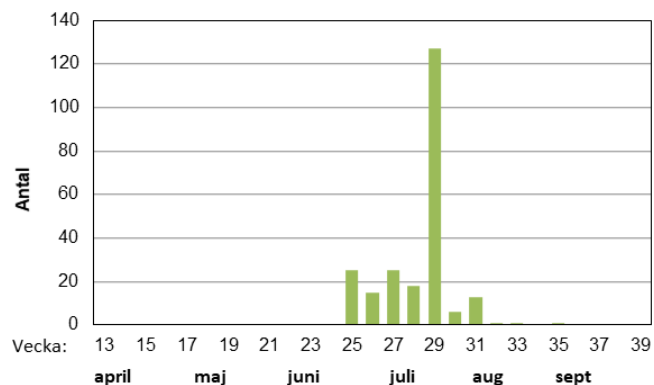
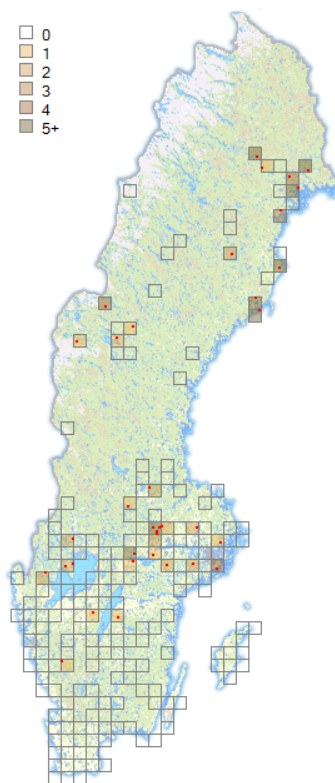


Ljung-/Hedblåvinge

Plebejus argus/idas

(Silver-studded/Idas Blue)

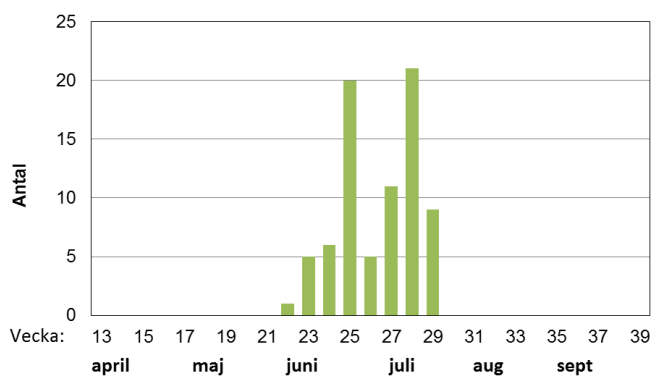
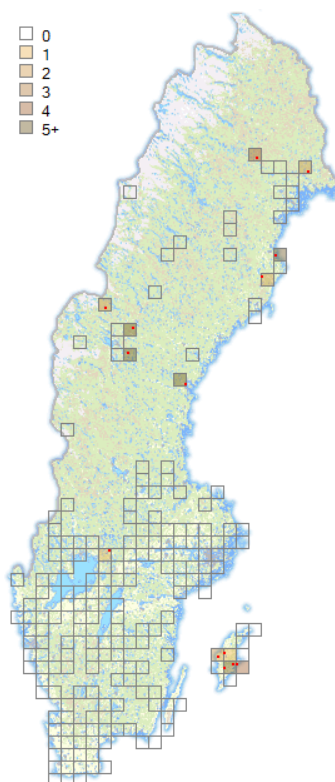
Obestämd ljung- eller hedblåvinge var 2017 den vanligaste kategorin av blåvingar och totalt sågs 1352 individer. Detta är 265 ex färre än 2016, som med sina 1617 individer hade den högsta noteringen sedan fjärilsövervakningen inleddes. Flest individer noterades vid lokalen Heden Stenshuvud i Skåne, där 81 ex sågs den 11 juli. Vid lokalen Kasen, Kännsbyn i Dalsland såg man 68 ex den 23 juli och vid lokalen Stormossen-Listrevägen i Närke såg man 63 ex den 15 juli.



Violett blåvinge

Plebejus optilete (Cranberry Blue)

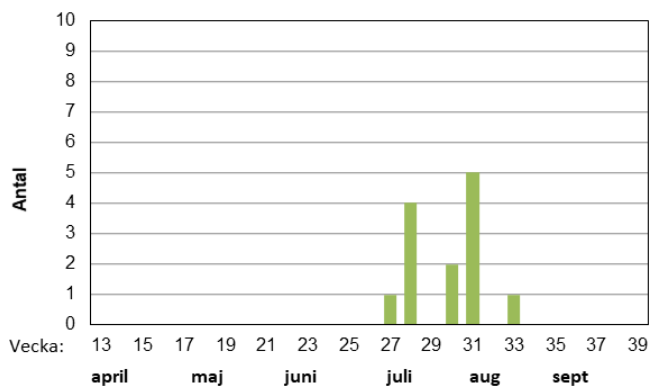
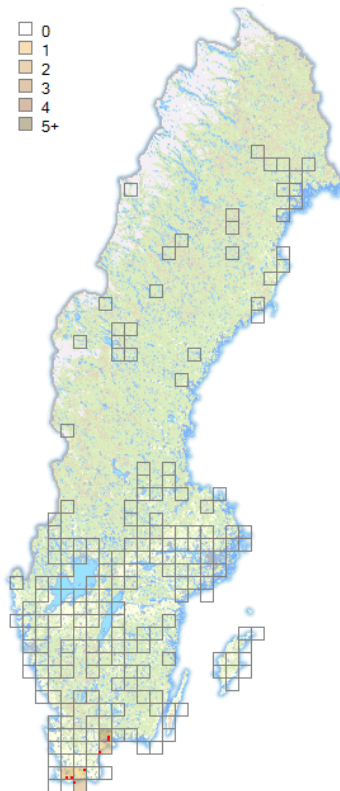
Violett blåvinge förekommer på myr- och sumpmarker som torvmossar, fattigkärr och våtmarker. Totalt observerades 232 individer under säsongen 2017, vilket är 14 färre än 2016 som hade flest observerade exemplar sedan övervakningen startade. Arten sågs från västgötska Holsljunga i söder till Broarna runt, Vuollerim i norr. Flest exemplar observerades vid lokalen Oxtjärn, Mjöfjärden i Norrbotten, där 55 ex noterades den 26 juli.



Brun blåvinge

Aricia eumedon (Geranium Argus)

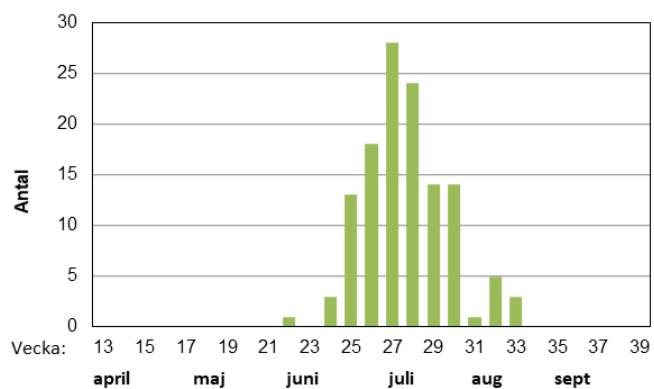
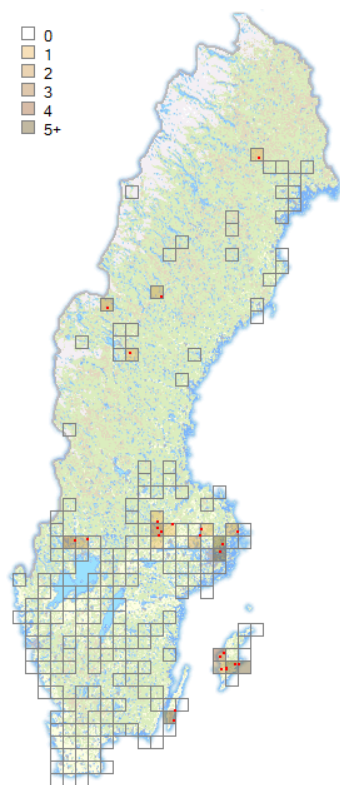
Brun blåvinge förekommer i gräsmarksmiljöer omgivna av buskar och träd, där det finns tillgång till värdväxterna blodnäva *Geranium sanguineum* samt skogsnäva *G. sylvaticum*. Totalt sågs 78 individer, vilket är en ökning med 11 exemplar jämfört med 2016. Flest bruna blåvingar observerades vid lokalen Fjäle ängar på Gotland, där 8 ex noterades den 28 juni. Vid lokalen Valltorpet i Medelpad sågs 7 ex den 22 juli och vid lokalen Yttervik i Västerbotten sågs även där 7 ex den 20 juli.



Rödfläckig blåvinge

Aricia agestis (Brown Argus)

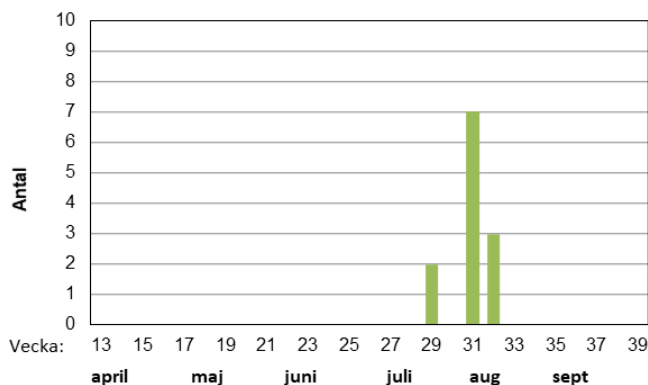
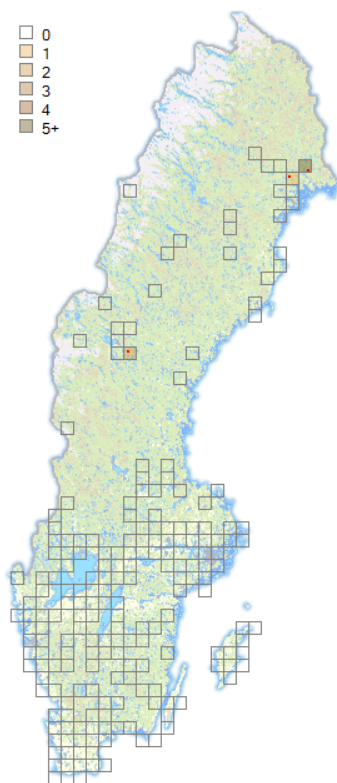
Rödfläckig blåvinge förekommer i stort sett endast i Skåne där den kan vara lokalt allmän. Den påträffas på torra sandiga gräsmarker där det finns rik förekomst av värdväxterna skatnäva, *Erodium cicutarium*, ljus solvända, *Helianthemum nummularium* och andra nävor. Arten flyger med två generationer per år. Totalt räknades 13 individer under 2017, vilket är 16 individer färre än 2016 då 29 individer räknades. Vid lokalen Beddingstrand i Skåne sågs 2 ex den 10 augusti.



Midsommarblåvinge

Aricia artaxerxes (Mountain Argus)

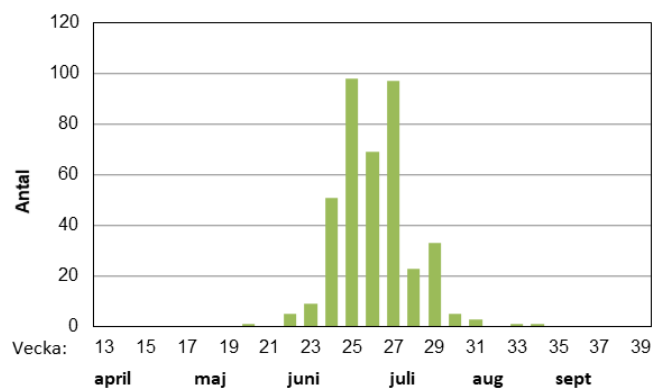
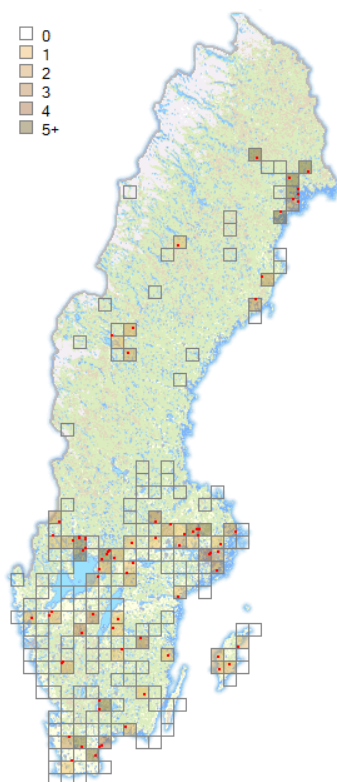
Midsommarblåvinge, som tidigare kallades förväxlad blåvinge, förekommer i stora delar av Sverige. Den saknas eller uppträder lokalt i södra och västra Götaland och kring Bottenvikens kustland. I Skåne förekommer istället den nära släktingen rödfläckig blåvinge. Arten flyger med en generation per säsong. Totalt noterades 124 individer under 2017, vilket är 98 färre än 2016 då 222 individer observerades. Flest exemplar observerades vid lokalen Mellby alvar på Öland, där 14 ex noterades den 10 juli. Vid lokalen Mallgårds klint på Gotland sågs 11 individer den 22 juli.



Turkos blåvinge

Aricia nicias (Silvery Argus)

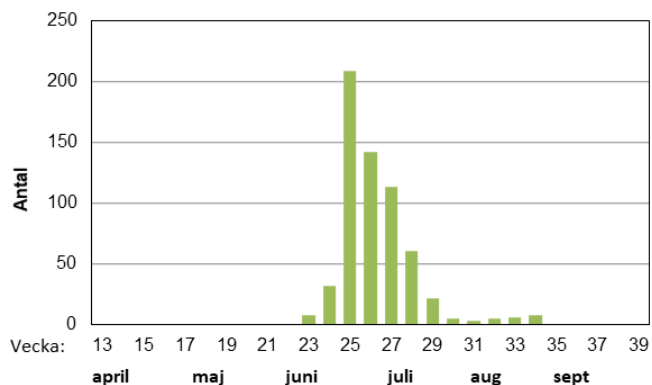
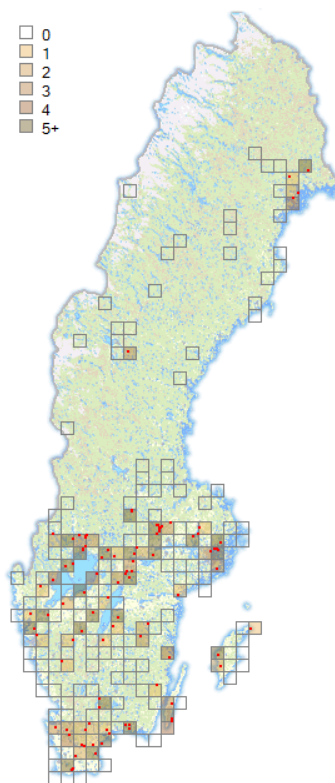
Turkos blåvinge har spridda förekomster i Norrland och norra Svealand där man finner den på blomrika ängsmarker. Arten är klassad som VU (Sårbar) på den svenska rödlistan. Totalt noterades 12 individer under 2017, vilket är 10 fler än 2016, då endast 2 exemplar noterades. 2016 hade dock det lägsta antalet observationer sedan övervakningen startade 2010. Flest exemplar observerades vid slingan Östra Granträsk i Norrbotten, där 7 ex noterades den 9 augusti.



Ängsblåvinge

Cyaniris (Polyommatus) semiargus
(Mazarine Blue)

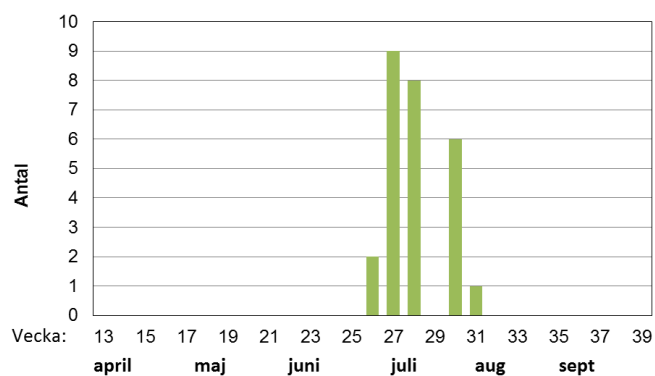
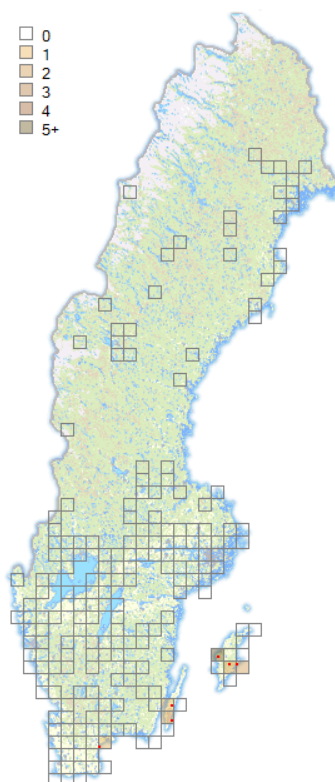
Ängsblåvinge förekommer i blomrika miljöer på friska till fuktiga ängs- och betesmarker. Olika ärtväxter utnyttjas som värdväxter, främst rödklöver, *Trifolium pratense*. Arten är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Totalt noterades 393 ängsblåvingar under 2017, vilket är exakt 100 fler än 2016. Flest exemplar sågs vid lokalen Maran, Norrfjärden i Norrbotten, där 25 ex observerades den 9 juli.



Silverblåvinge

Polyommatus amandus (Amanda's Blue)

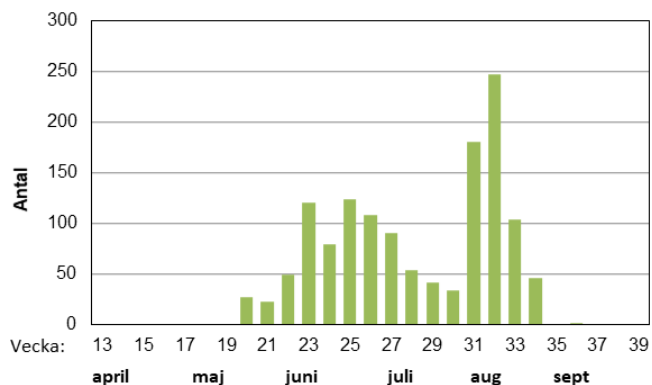
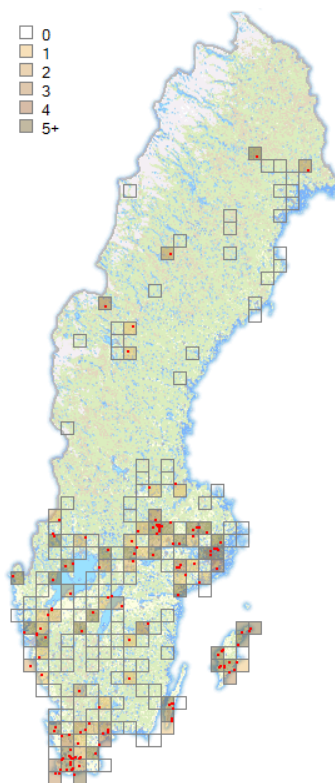
Silverblåvinge är en av våra större blåvingearter och flyger från andra veckan i juni till slutet på augusti. Den är allmän i södra och mellersta Sverige och förekommer på frisk till torr ängsmark samt på öppen mark i skogstrakter. Arten nyttjar olika ärtväxter som värdväxt, främst gulvial och kråkvicker. Totalt räknades 605 silverblåvingar 2017. Detta är 25 fler än 2016 och har därmed för andra året i rad slagit rekord i övervakningen. Flest silverblåvingar observerades vid lokalen Lammakulla Mellångård i Småland, där 36 ex noterades den 6 juli. Vid lokalen L. Harsjön i Uppland sågs 28 ex den 28 juni.



Vävplingblåvinge

Polyommatus dorylas (Turquoise Blue)

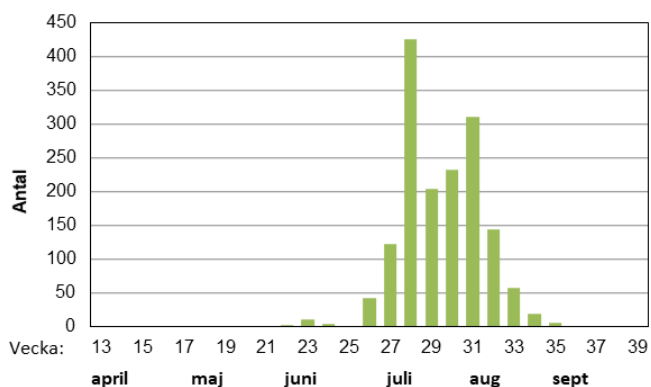
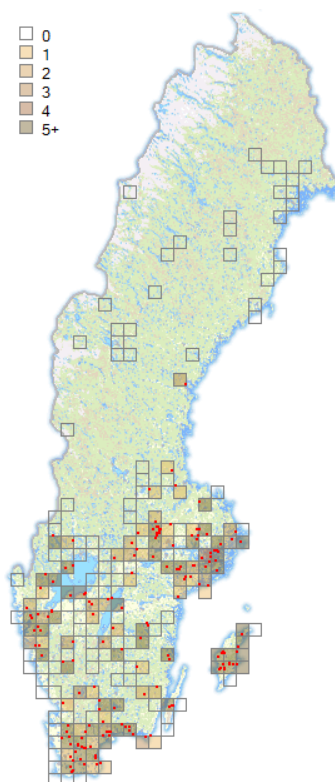
Vävplingblåvinge är en medelstor blåvinge som är knuten till sandstäpp och alvarhed där det finns rikligt med blommande örter. I Norden förekommer den endast i Sverige, där den förekommer på några lokaler i östra Skåne samt på Öland och Gotland. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Totalt sågs 26 individer under 2017, vilket är dubbelt så många som 2016. Flest individer sågs vid lokalen Nasumemyr, Tofta skjutfält på Gotland, där 8 ex sågs den 19 juli.



Puktörneblåvinge

Polyommatus icarus (Common Blue)

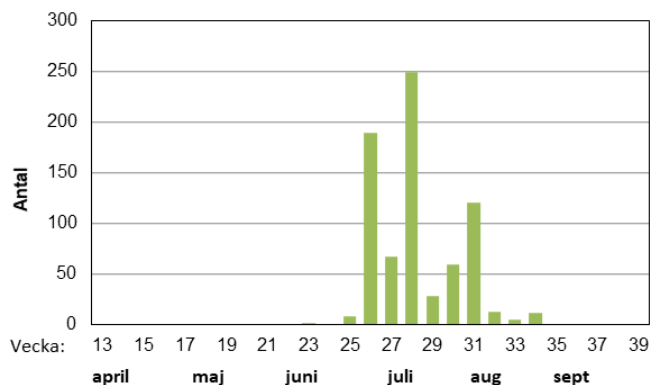
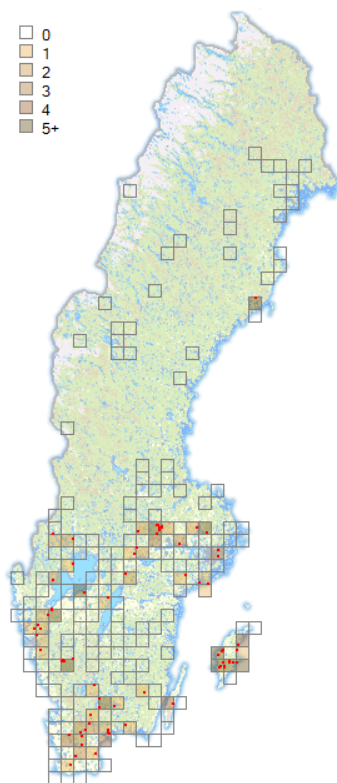
Puktörneblåvinge är en allmän art som förekommer i hela landet och flyger normalt i två generationer. Arten är den mest rapporterade enskilda art av blåvingarna i övervakningen, kategorin 'Obestämd Ljung-/Hedblåvinge' är dock vanligare. Puktörneblåvinge är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Totalt noterades 1333 individer under 2017, vilket är 8 ex fler jämfört med 2016. Flest puktörneblåvingar sågs vid lokalen Broknäs slinga 1, Bogesund i Uppland, där 88 ex noterades den 14 augusti. Vid lokalen Sandliden, Bohus i Västergötland noterades 47 individer den 15 augusti.



Silverstreckad pärlemorfjäril

Argynnis paphia (Silver-washed Fritillary)

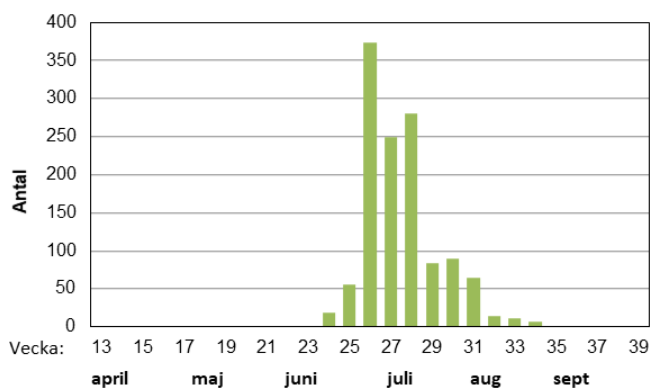
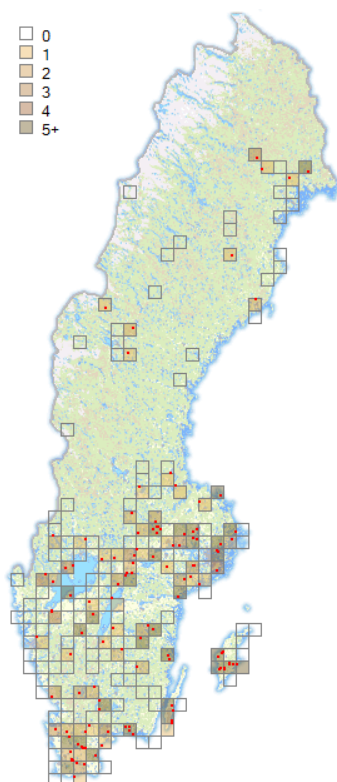
Silverstreckad pärlemorfjäril förekommer i blomrika miljöer i skogsmark. Den samlas ofta där det finns nektargivande tistlar och väddarter men nyttjar olika arter av viol som värdväxt. Totalt noterades 1590 silverstreckade pärlemorfjärilar under 2017, vilket är 740 färre än 2016. Arten är den vanligaste pärlemorfjärilen i övervakningen och är den tionde vanligaste dagfjärilen för året. Flest silverstreckade pärlemorfjärilar sågs vid lokalen Russparkens vinterhage på Gotland, där 127 ex noterades den 8 augusti. Vid lokalen Mallgårds Klint på Gotland sågs 122 ex den 22 juli.



Skogspärlemorfjäril

Argynnis adippe (High Brown Fritillary)

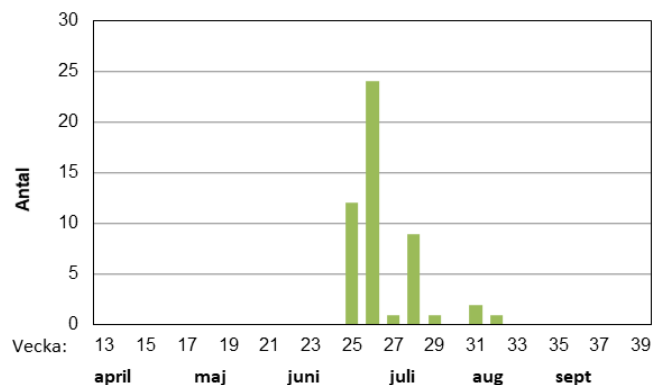
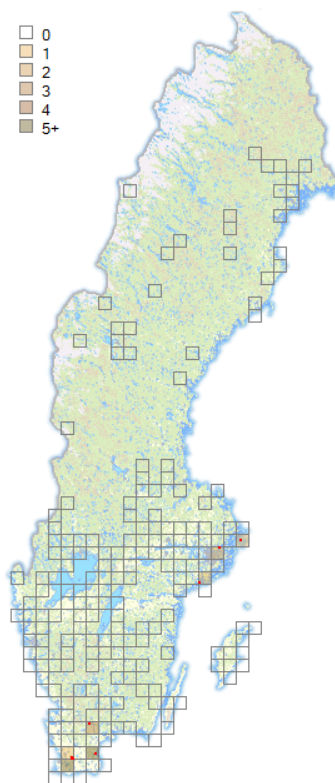
Skogspärlemorfjärilen förekommer på blomrika ängsmarker, i skogstrakter på hyggen, i gläntor och längs kraftledningsgator. Den kan flyga längre sträckor efter nektar och kan även påträffas på alvarhed och buskrika betesmarker. Totalt noterades 755 individer under 2017, vilket är 297 individer färre än 2016, då 1052 ex observerades. Flest skogspärlemorfjärilar sågs vid lokalen Russparkens vinterhage på Gotland där 104 ex noterades den 8 augusti. Vid lokalen Mallgårds Klint på Gotland noterades 98 ex den 22 juli.



Ängspärlemorfjäril

Argynnis aglaja (Dark Green Fritillary)

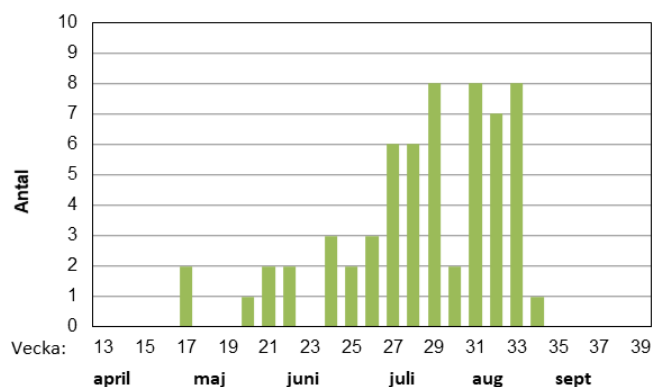
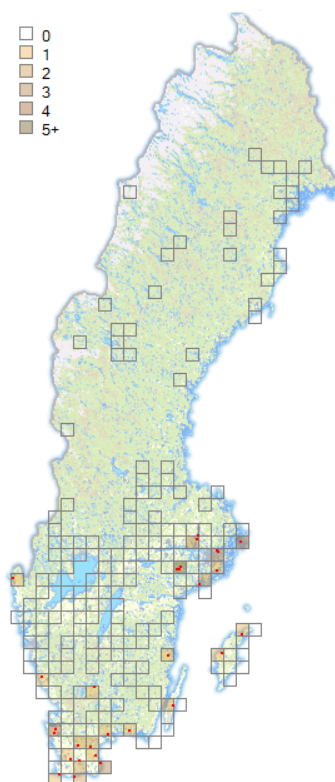
Ängspärlemorfjärilen förekommer över hela Sverige från Skåne upp till Norrbotten. Den påträffas i öppna landskap längs kusterna, på ängar och kalhyggen i skogsmark och på blomrika ängsmarker. Artens värdväxter är olika arter av violer. Totalt noterades 1247 individer under 2016, vilket är 277 individer färre än 2016. Flest ängspärlemorfjärilar sågs vid lokalen Djäknabygd, Stenbrohult socken i Småland, där 130 ex observerades den 6 juli. Vid lokalen Mallgårds Klint sågs 81 ex den 22 juli.



Hedpärlemorfjäril

Argynnis niobe (Niobe Fritillary)

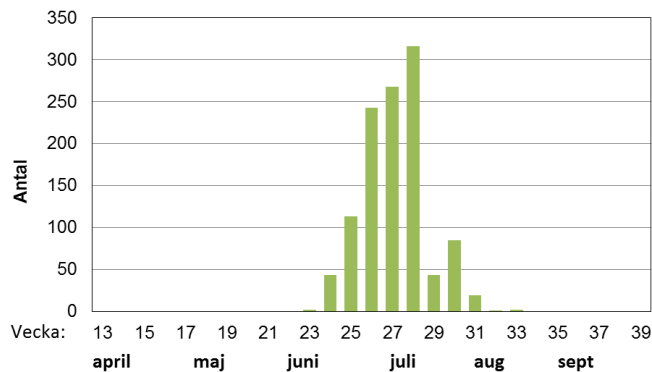
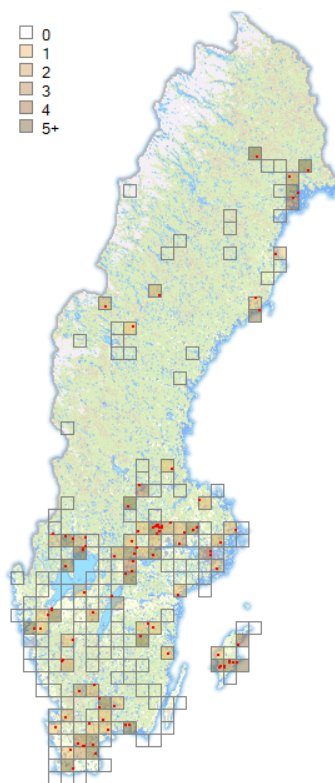
Hedpärlemorfjäril är en relativt sällsynt art som påträffas längs kusterna i Sveriges södra delar. Den flyger främst under de tre sista veckorna i juli och nyttjar olika arter av viol som värdväxt. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) i den svenska rödlistan. Totalt noterades 50 individer under 2017, vilket är 9 fler än 2016. Flest hedpärlemorfjärilar sågs vid lokalen Trunelän Maglehem, där 17 ex noterades den 6 juli. Vid lokalen Rökepipan i Skåne noterades 4 ex den 20 juli.



Storfläckig pärlemorfjäril

Issoria lathonia (Queen of Spain Fritillary)

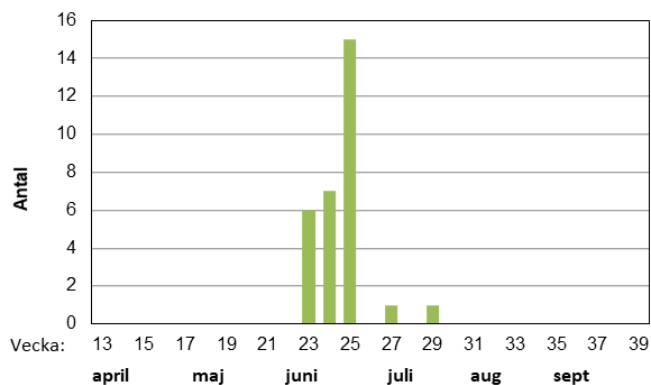
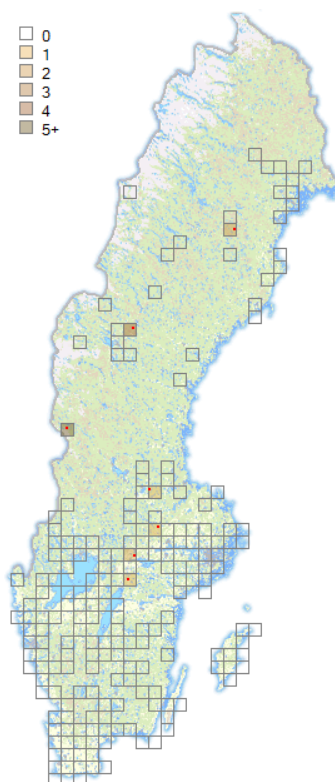
Storfläckig pärlemorfjäril är som regel den första pärlemorfjäril man ser på våren. Den flyger med två generationer per säsong och varierar kraftigt i antal från år till år. Arten trivs på magra, sandiga gräsmarker och hållmarker och förekommer från Götaland upp till östra Svealand. Totalt sågs 61 individer under 2017, vilket är 95 färre än 2016. Flest sågs vid lokalen Svartlöga-Heden i Uppland, där 4 ex noterades den 21 juli. Vid Klören i Skåne observerades 3 ex 21 juni. Samma antal, 3 ex, noterades vid Västertorp i Södermanland den 17 augusti och vid Heden Stenshuvud i Skåne den 28 juli.



Älggräspärlemorfjäril

Brenthis ino (Lesser Marbled Fritillary)

Älggräspärlemorfjäril är en allmän art som förekommer från längst ner i söder upp till och med mellersta Norrland. Den påträffas i skogstrakter, främst där fuktiga ångar övergår i fattigkärr. Värdiväxten är, vilket hörs på namnet, älggräs *Filipendula ulmaria*. Totalt noterades 1139 individer under 2017, vilket är hela 753 ex färre än 2016. Flest älggräspärlemorfjärilar sågs vid lokalen Mallgårds Klint på Gotland, där 142 ex noterades den 22 juli. Vid lokalen Russparkens vinterhage på Gotland noterades 109 ex den 20 juli.

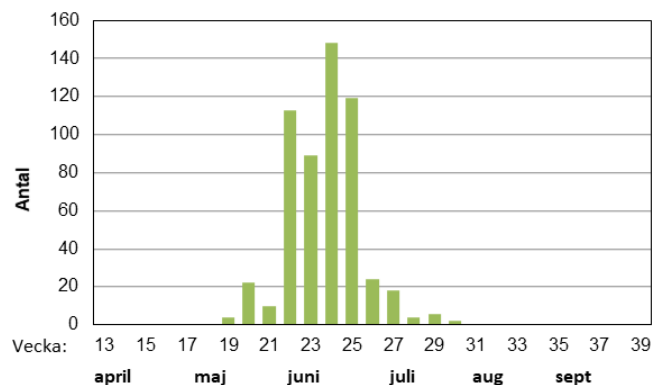
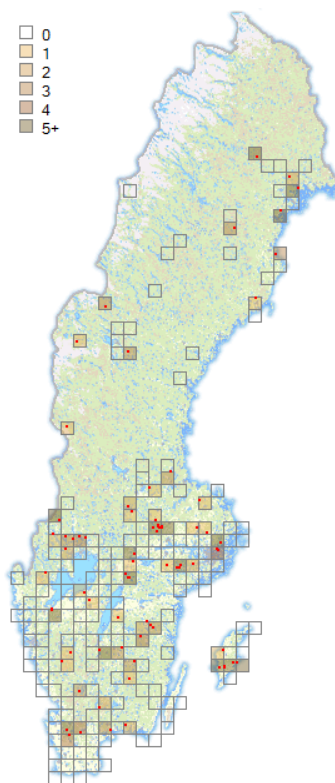


Svartringlad pärlemorfjäril

Boloria eunomia

(Bog Fritillary)

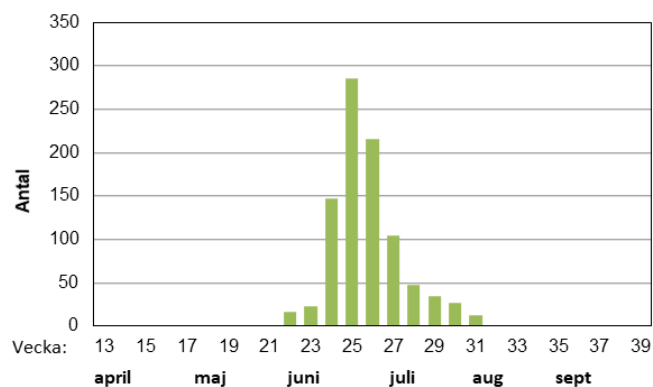
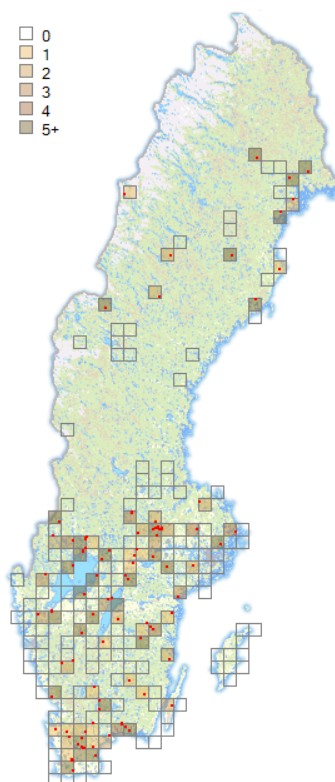
Svartringlad pärlemorfjäril förekommer sällsynt i nordöstra Götaland och sedan sparsamt till tämligen allmänt längre norrut i landet. Den påträffas på torvmossar, myrmarker och blöta partier i fjällens videregion. Totalt noterades 30 individer under 2017, vilket är 10 fler individ än 2016. Detta är den högsta noteringen sedan fjärilsövervakningen inleddes. Flest svartringlade pärlemorfjärilar sågs vid lokalen naturum Fulufjället i Dalarna, där 10 ex noterades den 1 juli. Vid lokalen Lubbåsen i Jämtland sågs 4 ex den 29 juni.



Prydlig pärlemorfjäril

Boloria euphrosyne
(Pearl-bordered Fritillary)

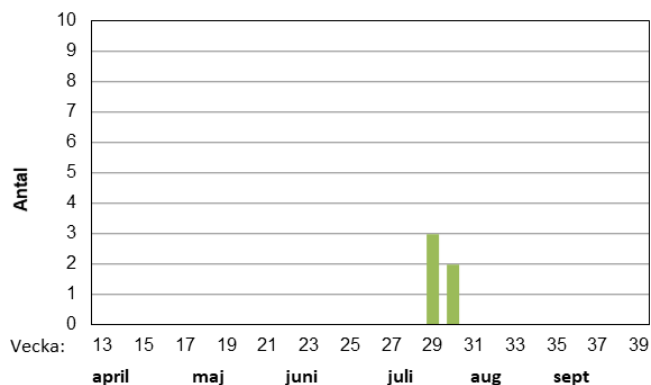
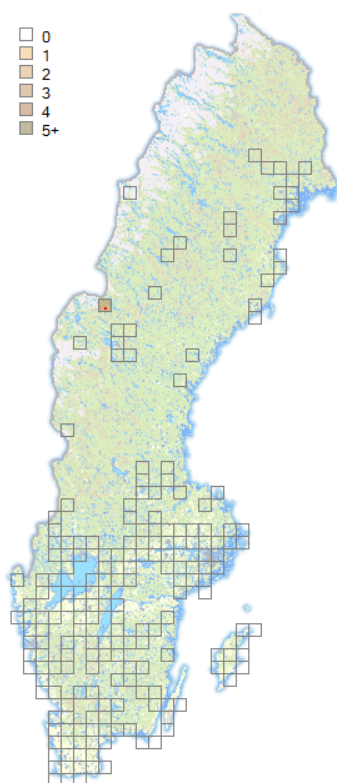
Prydlig pärlemorfjäril förekommer över nästan hela landet i skiftande men relativt öppna miljöer. Den trivs bland annat vid mossar, hyggen, torrängar och hedar. Värdväxten är olika arter viol och i södra Småland verkar även odon nyttjas mycket. Totalt noterades 558 individer under 2017, vilket är 125 fler än 2016. Flest sågs vid lokalen Broarna runt i Lule lappmark, där 44 ex noterades den 23 juni. Vid lokalen L. Harsjön i Uppland noterades 36 ex den 6 juni.



Brunfläckig pärlemorfjäril

Boloria selene
(Small Pearl-bordered Fritillary)

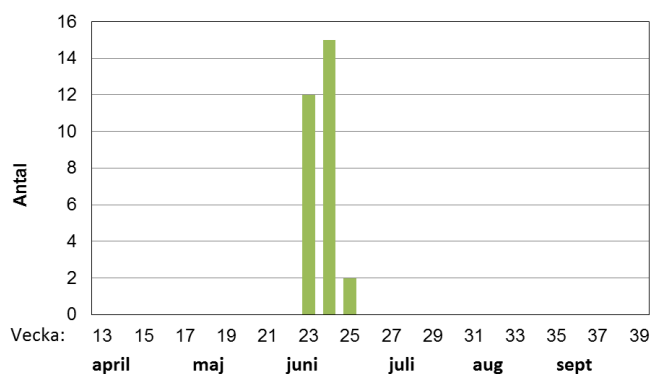
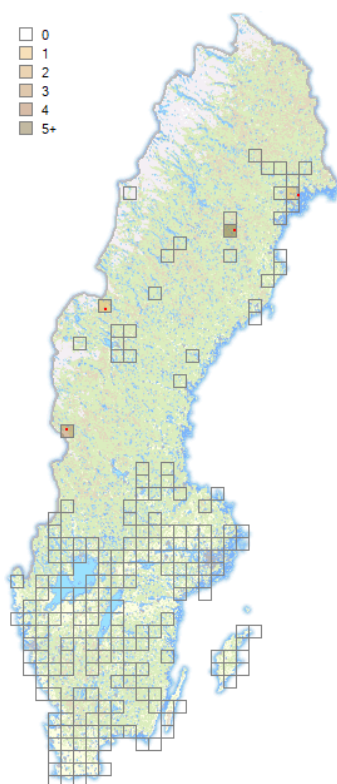
Brunfläckig pärlemorfjäril är allmän i nästan hela Sverige men är sällsynt på Gotland. Den trivs i lite fuktiga marker, både i skogslandskap och på ängs- och betesmarker. Arten flyger i 1-2 generationer och har olika arter av viol som värdväxt. Totalt observerades 912 individer 2017. Detta är 52 individer färre än 2016 som var året med flest noterade sedan övervakningen startade. Flest brunfläckiga pärlemorfjärilar noterades vid lokalen Lammakulla Mellängård i Småland, där 81 ex observerades den 28 juni. Vid lokalen Hunneröds mosse i Skåne noterades 52 ex den 21 juni.



Bäckpärlormorfjäril

Boloria thore (Thore's Fritillary)

Bäckpärlormorfjäril, tidigare kallad gråkantad pärlormorfjäril, är en relativt sällsynt pärlormorfjäril. Den förekommer lokalt i fjällnära områden från Jämtland till Torne lappmark. Arten trivs både i gran- och i fjällbjörkskog nära bäckar och vattendrag, gärna i områden med stormhatt *Aconitum lycoctonum* och skogsnäva *Geranium sylvaticum*. Totalt sågs 5 individer under 2017, vilket är 3 individer fler än 2016. Alla exemplar sågs vid lokalen Bakvattnet 402 i Jämtland, och flest, 3 ex, sågs den 26 juni.

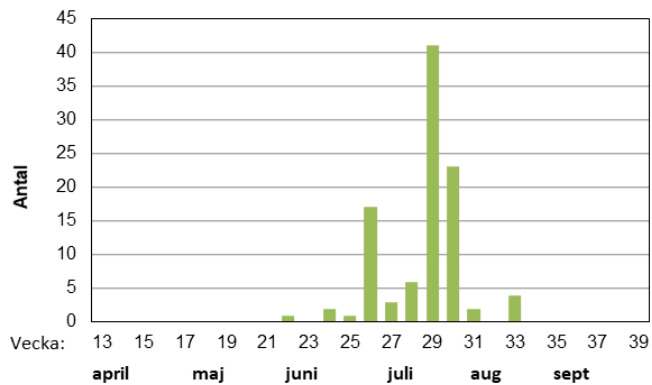
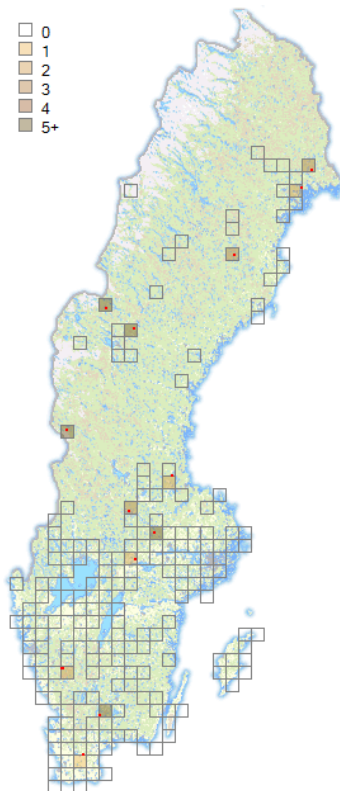


Friggas pärlormorfjäril

Boloria frigga

(Frigga's Fritillary)

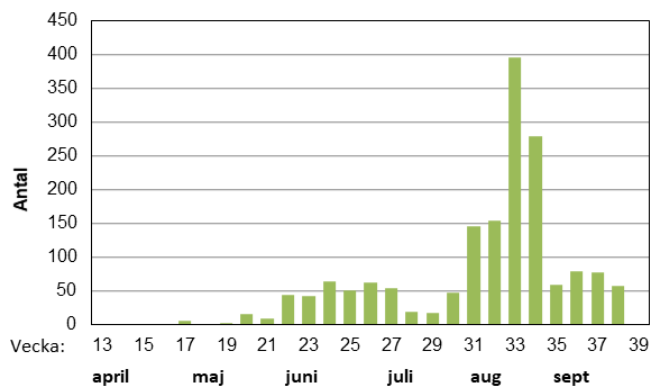
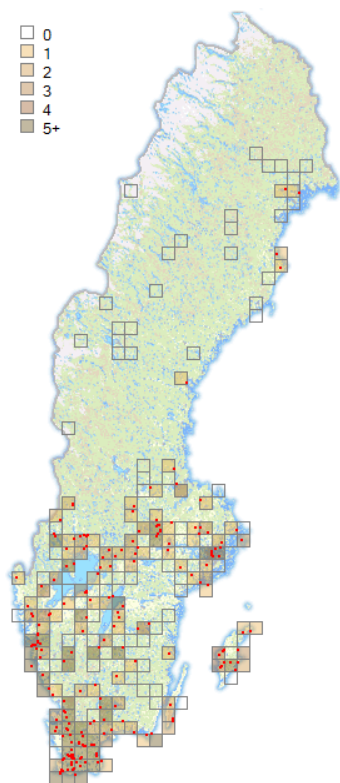
Friggas pärlormorfjäril är en relativt stor pärlormorfjäril som bara har setts två år tidigare i Svensk Dagfjärilsövervakning. Arten förekommer sparsamt från mellersta Svealand och norrut där den trivs på blöta till halvtorra ganska öppna torvmossor och myrar. Totalt sågs 30 individer vilket med god marginal är det högsta antalet hittills. Flest individer, 12 ex räknades vid Norra Bergmyran, Pite lappmark den 17 och 20 juni. Arten noterades även från naturum Fulufjället i Dalarna, Bakvattnet 402 i Jämtland och Stormviken nära Luleå.



Myrpärlemorfjäril

Boloria aquilonaris (Cranberry Fritillary)

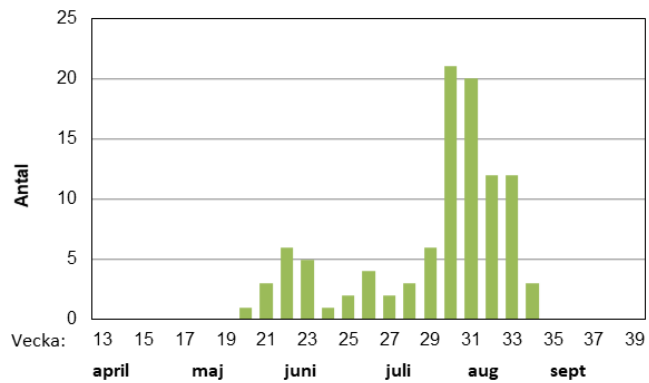
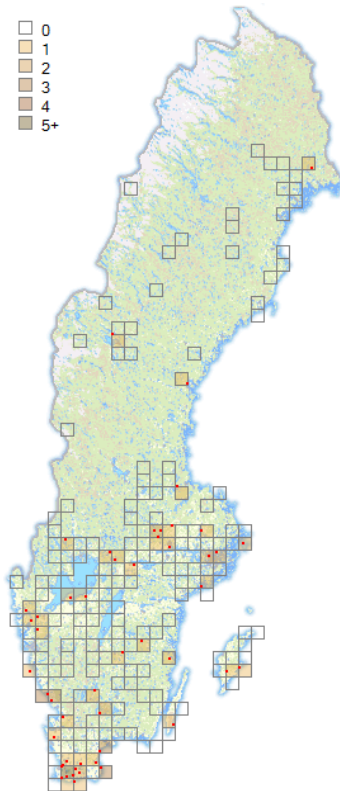
Myrpärlemorfjäril, tidigare kallad gulfläckig pärlemorfjäril, förekommer allmänt på myrar och fukthedar i skogstrakter i hela Sverige förutom på Öland och Gotland. Totalt noterades exakt 100 exemplar under 2017, vilket är 42 individer färre än 2016. Flest observerades vid lokalen Bakvattnet 402 i Jämtland, där 21 ex noterades den 3 augusti. Vid lokalen naturum Fulufjället i Dalarna sågs 8 ex den 29 juli.



Amiral

Vanessa atalanta (Red Admiral)

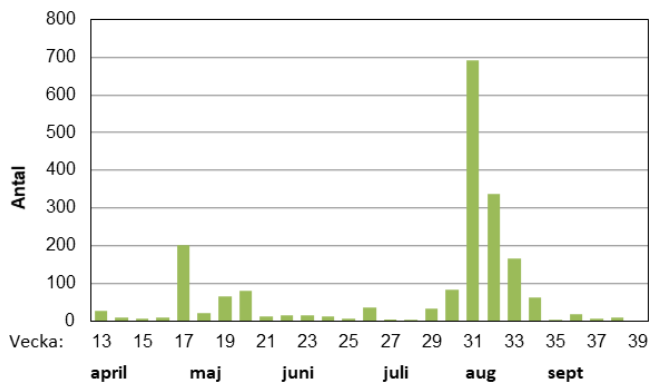
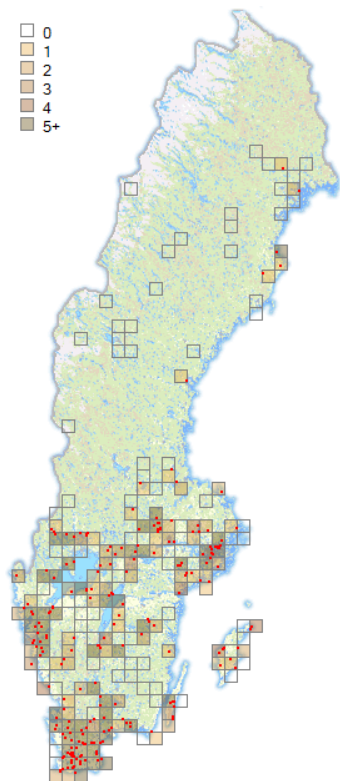
Amiralen är en välkänd fjäril som påträffas i stora delar av Sverige. Den är en årlig immigrant från Sydeuropa som antingen flyger direkt hit eller fortplantar sig i Mellaneuropa varefter avkomman flyttar vidare till Sverige. Avkomman till de amiraler som flyttar hit på våren kläcks under sensommaren, varefter många av dessa flyttar söderut i augusti-september. Antalet amiraler varierar mycket från år till år. Totalt sågs 1728 individer, vilket är 1239 individer fler än 2016. Flest observerades vid lokalen Hunneröds mosse i Skåne, där 107 ex noterades den 24 augusti.



Tistelfjäril

Vanessa (Cynthia) cardui (Painted Lady)

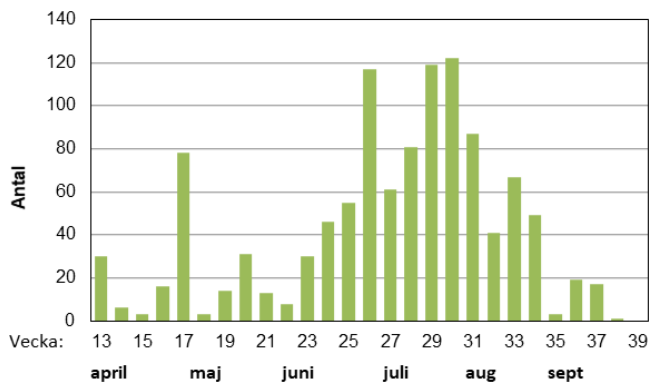
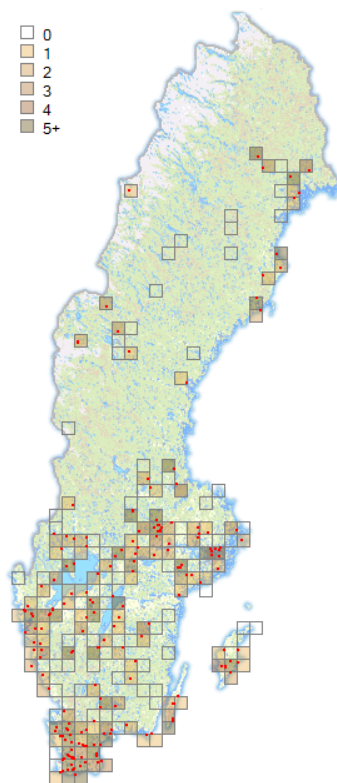
Tistelfjärilen är, liksom amiralen, en immigrant som påträffas i stora delar av landet. Arten migrerar under flera generationer från subtropiska Nordafrika och Mellanöstern och antalet tistelfjärilar kan variera oerhört från år till år. Det senaste riktigt bra året var 2009, medan efterföljande år varit avsevärt sämre. Totalt sågs 101 individer under 2017, vilket är 207 individer färre än 2016. Flest tistelfjärilar sågs vid lokalen Alstad, Stenekullevägen 3 i Skåne, där 4 individer noterades den 2 augusti.



Påfågelläga

Inachis io (Peacock Butterfly)

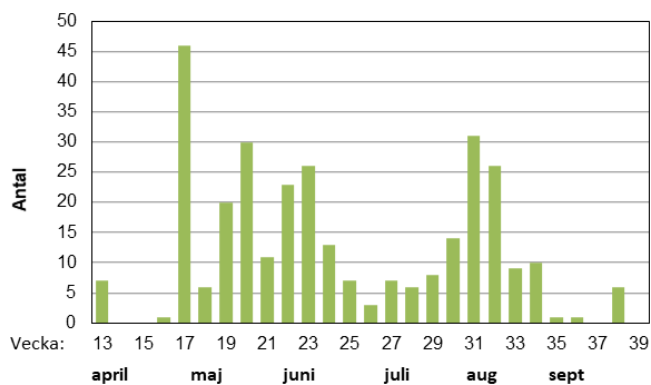
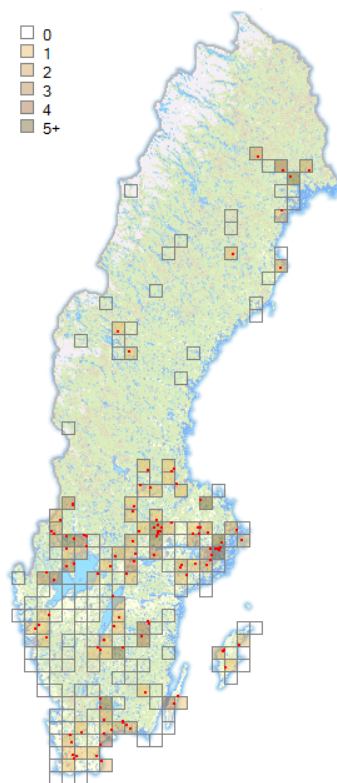
Påfågelläga är en av våra mest välkända fjärilsarter. Arten, som övervintrar som imago, kan ses tidigt på våren och förekommer allmänt i hela Götaland och Svealand samt östra Norrland. Totalt noterades 1967 individer 2017, vilket gör den till den femte vanligaste fjärilen i övervakningen detta året. Det är en minskning med 2651 individer jämfört med 2016, som med god marginal hade den högsta årssumman hittills i övervakningen. Flest påfågellägon observerades vid lokalen Killerödsvägen i Skåne, där 231 individer noterades den 10 augusti.



Nässelfjäril

Aglais urticae (Small Tortoiseshell)

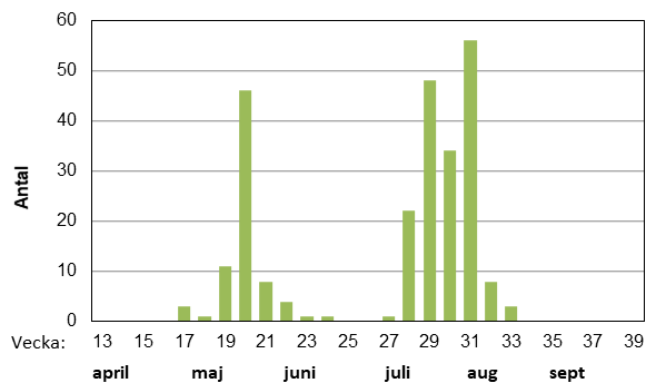
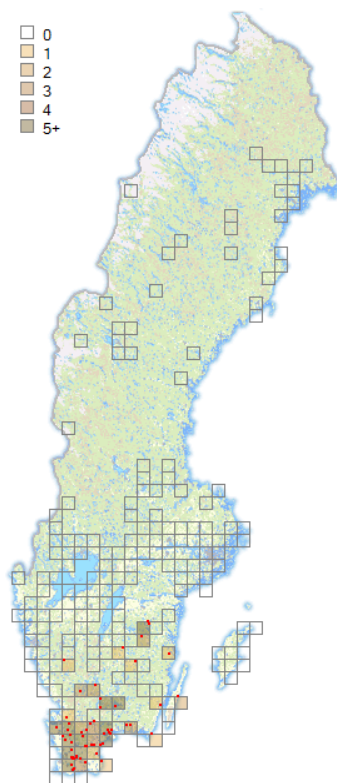
Nässelfjärilen, som är Svensk Dagfjärilsövervaknings egen symbol, förekommer över hela landet. Den är starkt kulturgynnad och ofta den första fjärilen man ser på våren. Totalt noterades 1152 individer under 2017, vilket är nästan 3000 individer färre än 2016, då 4143 individer observerades. Från att ha varit den sjätte vanligaste fjärilen 2016 hamnar den på 17e plats 2017. Flest individer noterades vid lokalen Alstad, Stenekullevägen 3 i Skåne, där 31 ex räknades den 31 juli. Nästan lika många sågs vid lokalen Älleköpinge slinga i Skåne, där 26 ex noterades den 4 juli.



Vinbärsfuks

Polygonia c-album (Comma Butterfly)

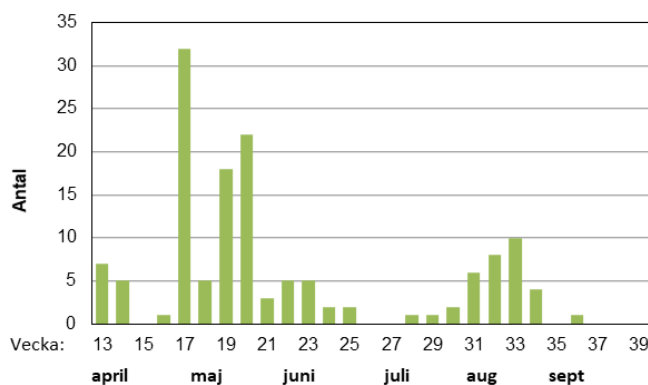
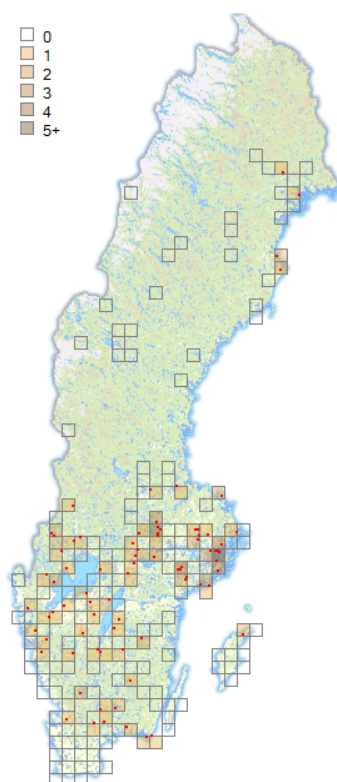
Vinbärsfuks förekommer från sydligaste Götaland upp till sydöstra Norrland, och expanderar troligen norrut då arten verkar bli vanligare i norra Sverige. Arten flyger med 1-2 generationer per år och trivs i mosaikartade miljöer. Totalt räknades 315 individer under 2017, vilket är 101 individer färre än 2016. Flest vinbärsfuks sågs vid lokalen L. Harsjön i Uppland, där 9 ex noterades den 1 maj. Vid lokalen Risatorpet i Småland observerades 7 ex den 11 augusti.



Kartfjäril

Araschnia levana (Map Butterfly)

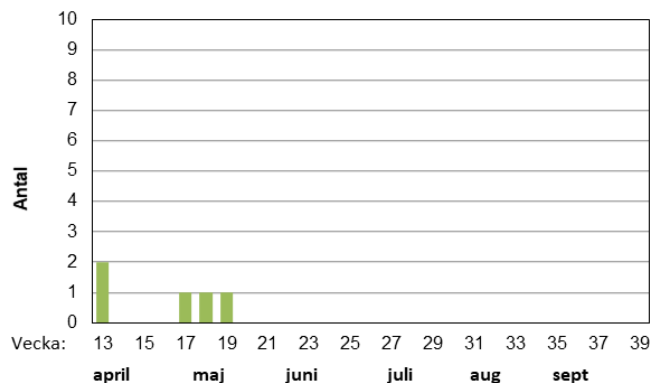
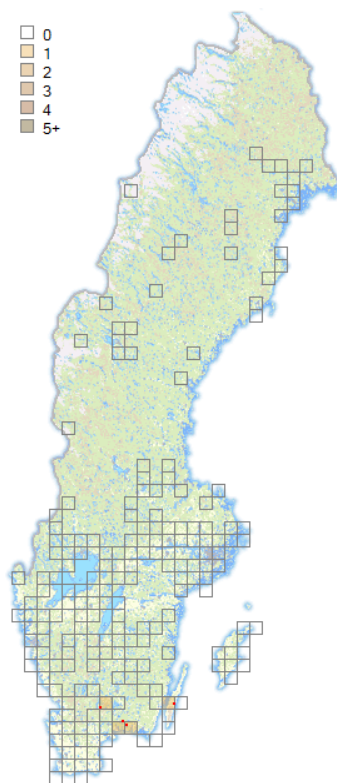
Kartfjärilen är en relativt nyetablerad art i våra sydligaste landskap. Den flyger i två generationer, den första i maj-juni och den andra från juli-augusti. Vårgenerationen och sommar-generationen skiljer sig i utseende, men båda har ljusa oregelbundna linjer på vingarnas undersida som kan liknas vid en karta och har gett arten dess namn. Totalt noterades 249 individer under 2017, vilket är 66 individer fler än 2016. Flest kartfjärilar sågs vid lokalen Lammakulla Mellangård i Småland, där 19 ex noterades den 8 augusti. Vid lokalen Killerödsvägen i Skåne observerades 12 ex den 28 juli.



Sorgmantel

Nymphalis antiopa (Camberwell Beauty)

Sorgmantel är en stor och vacker art som förekommer sparsamt i större delen av Sverige. Den påträffas främst i skogsmiljöer med inslag av björk och sälg, men även i anslutning till trädgårdar. De övervintrande fjärilarna börjar flyga tidigt på våren och de nykläckta fjärilarna dyker upp från slutet av juli. Totalt observerades 146 individer under 2017, vilket är 114 färre än 2016. Flest individer, 3 ex, noterades vid flera lokaler. I Västmanland vid lokalerna Ransäter Arboga den 20 maj, Vallsjöbacken den 2 maj och Brandområdet N2 den 5 maj. I Uppland vid lokalerna Broknäs slinga 1, Bogesund den 9 april och L. Harsjön den 1 maj.

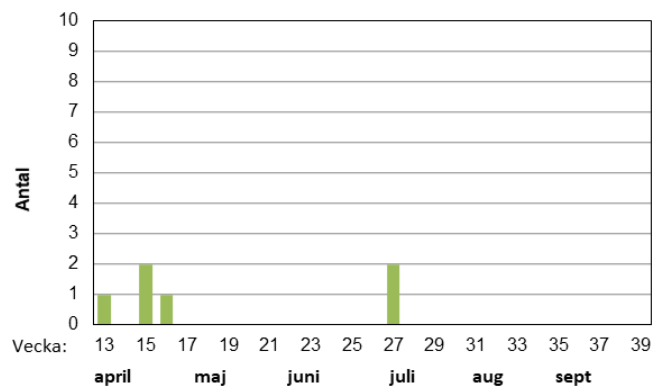
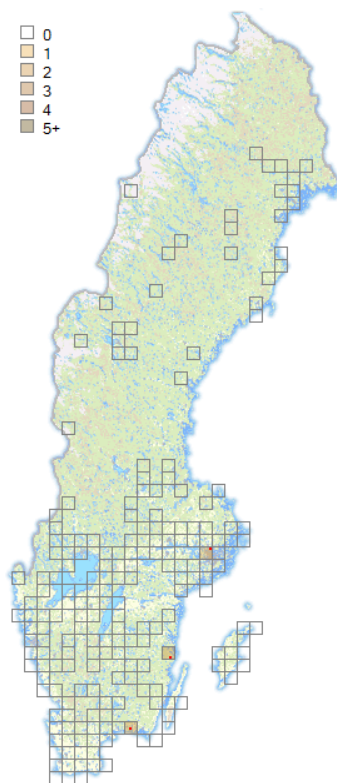


Körsbärsfuks

Nymphalis polychloros

(Large Tortoiseshell)

Körsbärsfuks är en av de tidigare vårfjärilarna och förekommer i lövskogstrakter, parker och trädgårdar. Den är sällsynt och förekommer i låga antal från östra Skåne och norrut längs ostkusten. Totalt noterades 6 individer 2017, vilket är 4 fler än 2016. Dessa sågs vid fyra olika lokaler, Bårabygd ängen i Blekinge den 20 maj, Linjevägen pkt 5 1/2 – jaktornet i Blekinge den 7 maj, Djäknabygd, Stenbrohult socken i Småland den 4 april och Rosenberg på Öland den 6 april.

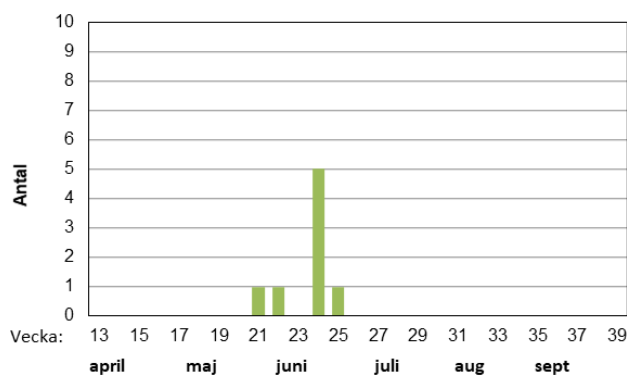
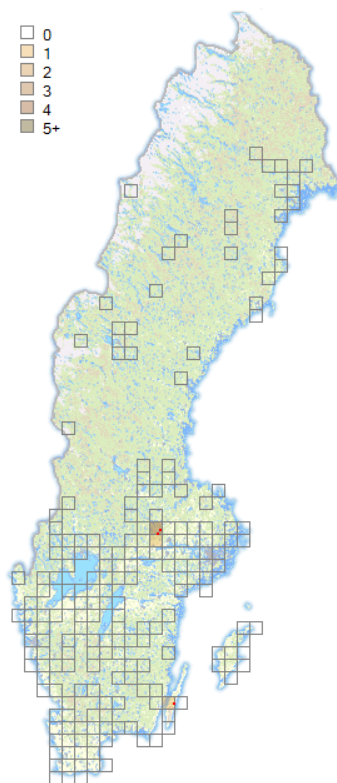


Videfuks

Nymphalis xanthomelas

(Yellow-legged (Scarce) Tortoiseshell)

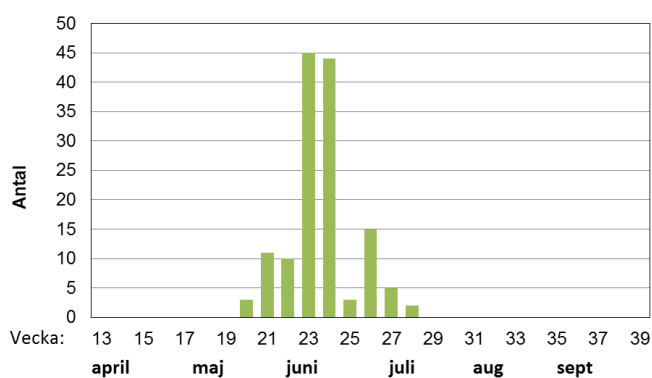
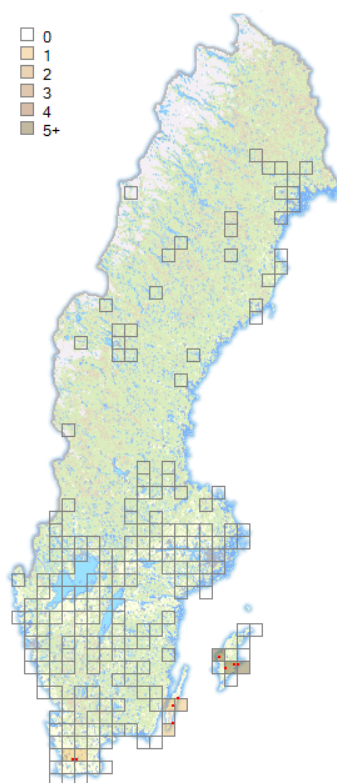
Videfuks kom i stort antal till Sverige under 2012 och säsongen 2013 hade arten etablerat sig på flertalet platser längs ostkusten. Under säsongen 2017 noterades totalt 6 individer på 3 lokaler. Detta är 1 ex färre än 2016 och mycket färre än 2015, då 21 individer observerades på 17 lokaler. Flest sågs vid lokalen Gamla Mörtforsvägen i Småland, där 2 ex noterades den 14 juli. Även vid lokalen Sjöarp VF-lokalen i Blekinge sågs 2 ex, den 22 april.



Väddnätfjäril

Euphydryas aurinia (Marsh Fritillary)

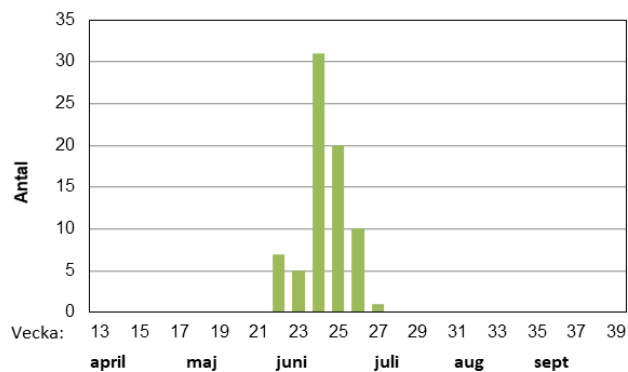
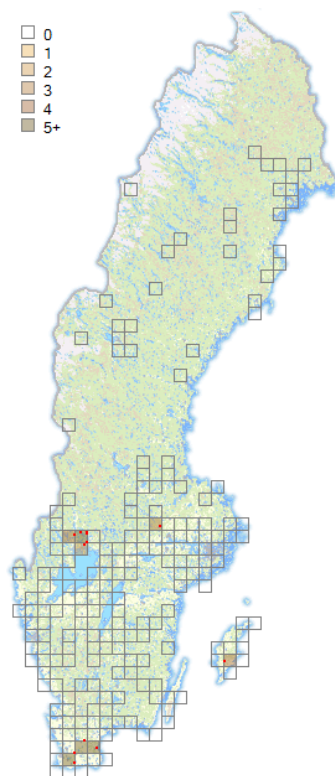
Väddnätfjäril är en sällsynt art som under senare år minskat kraftigt. Den är beroende av värdväxten ängsvädd, *Succisa pratensis* och förekommer i fuktiga ängsmarker på Öland och Gotland samt lokalt längs kraftledningsgator i Svealand. Arten klassas som sårbar (VU) i rödlistan och är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Totalt sågs 8 individer under 2017, vilket är 13 färre än 2016. Flest sågs vid lokalen Lönnbro-mossen i Västmanland, där 4 ex noterades den 18 juni.



Ängsnätfjäril

Melitaea cinxia (Glanville Fritillary)

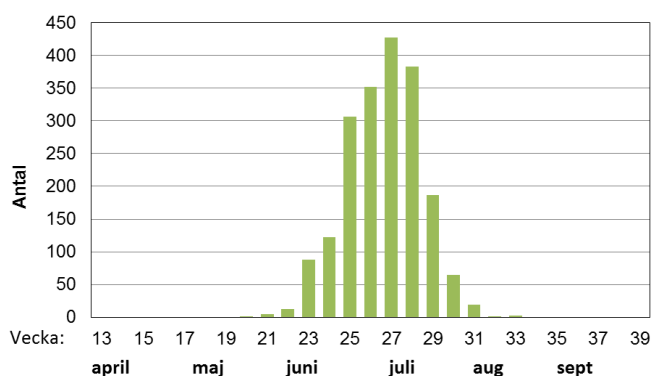
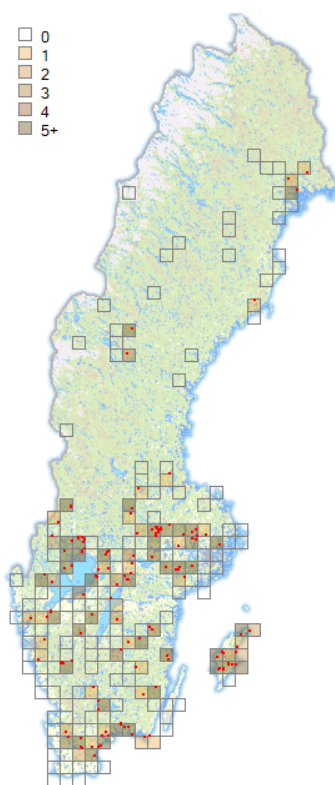
Ängsnätfjärilens utbredning har minskat under senare år. Den är relativt allmän på Öland och Gotland men förekommer endast sparsamt på södra Sveriges fastland. Den trivs på torra sand- och alvarmarker med rik flora och är klassad som nära hotad (NT) i den svenska rödlistan. Totalt noterades 138 individer under 2017. Detta är 47 individer fler än 2016, som hade den lägsta årssumman sedan övervakningen startade. Flest ängsnätfjärilar observerades vid tre lokaler på Gotland. Vid lokalen Russvätar noterades 37 ex den 23 juni, vid Mallgårds Klint observerades 10 ex den 6 juni och vid Nasumemyr, Tofta skjutfält sågs 10 ex den 27 augusti.



Sotnätfjäril

Melitaea diamina (False Heath Fritillary)

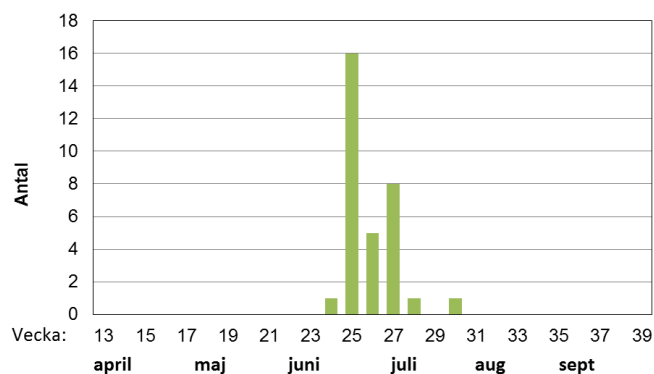
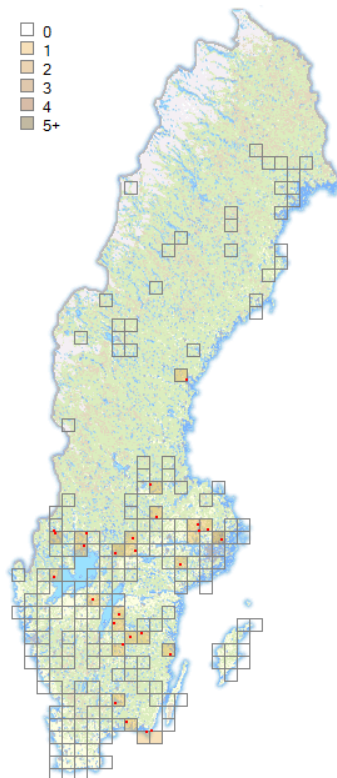
Sotnätfjäril är vår mörkaste nätfjärilsart och förekommer bland annat i skogsmark på betade fuktängar, fuktiga områden i kraftledningsgator eller på hyggesmark. Arten förekommer sällsynt i Skåne, på Öland samt i ett bälte från Värmland nordost mot Gästrikland. Sotnätfjärilen är klassad som NT (Nära hotad) i den svenska rödlistan. Totalt noterades 74 individer under 2017, vilket är 53 individer färre än 2016. Flest sågs vid lokalen Hunneröds mosse i Skåne, där 22 ex noterades den 21 juni. Vid lokalen Trunelän, Maglehem i Skåne noterades 11 ex den 27 juni.



Skogsnätfjäril

Melitaea athalia (Heath Fritillary)

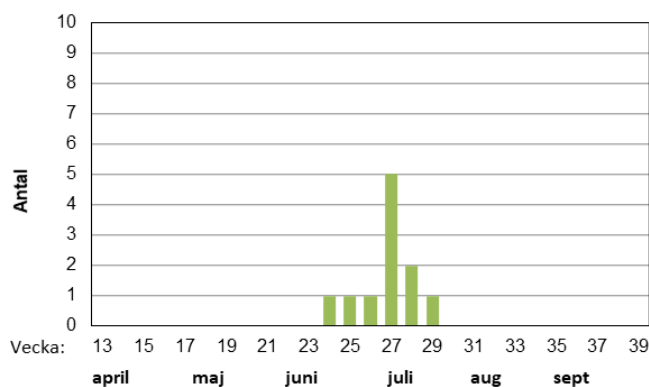
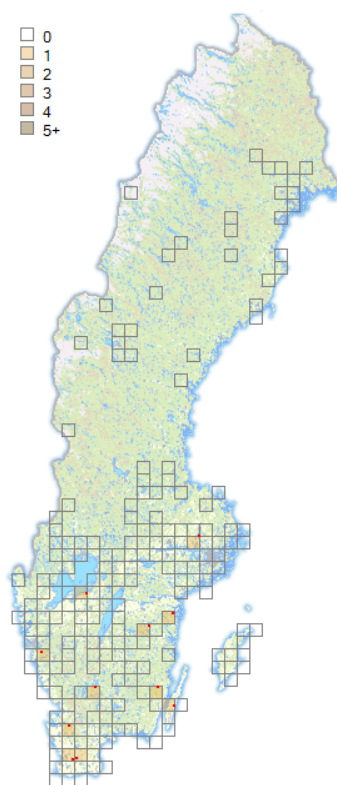
Skogsnätfjäril, tidigare kallad allmän nätfjäril eller grobladsnätfjäril, är vår vanligaste svenska nätfjäril. Den förekommer från sydligaste Götaland genom Svealand upp till Norrlands kustland. Arten trivs bland annat i skogstrakter på torra, blomrika gräsmarker och längs skogsvägar. Totalt noterades 1961 individer, vilket är en ökning med 324 ex jämfört med 2016. Detta gör skogsnätfjärilen till den vanligaste nätfjärilen och den sjätte vanligaste fjärilen i övervakningen 2017. Flest observerades vid lokalen Russparkens vinterhage på Gotland, där 136 ex noterades den 20 juli. Vid lokalen Mallgårds Klint på Gotland noterades 100 ex den 22 juli.



Aspfjäril

Limenitis populi (Poplar Admiral)

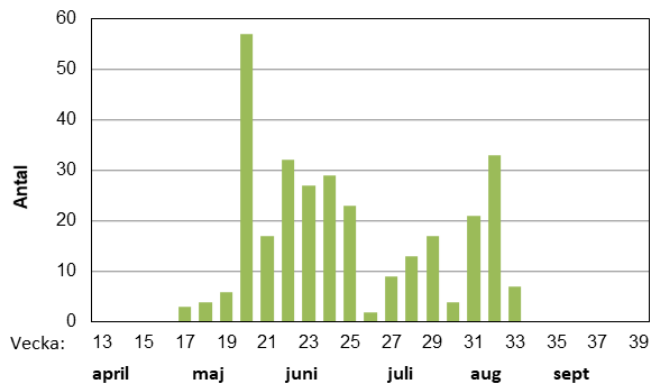
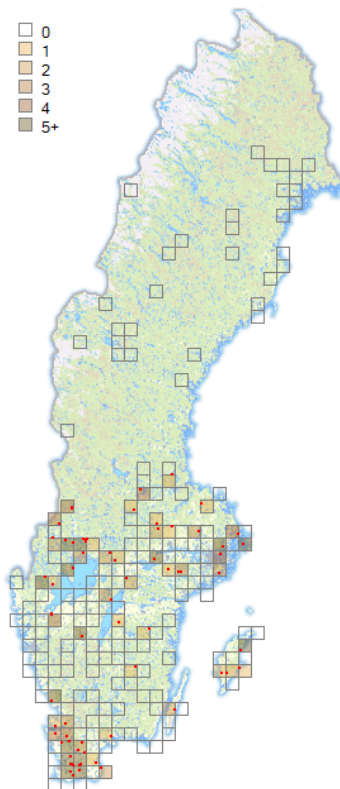
Aspfjärilen är en av våra största dagfjärilar. Den förekommer sparsamt i löv- eller blandskogar med aspinslag upp till Västernorrland. Arten håller sig oftast uppe i trädkronorna och det är främst hanarna som kan komma ner till marken för att suga upp fukt och mineraler från vattenpölar. Totalt noterades 33 aspfjärilar under 2017, vilket är 17 färre än 2016. Flest individer rapporterades från lokalen L. Harsjön i Uppland, där 3 ex noterades den 28 juni.



Sälgskimmerfjäril

Apatura iris (Purple Emperor)

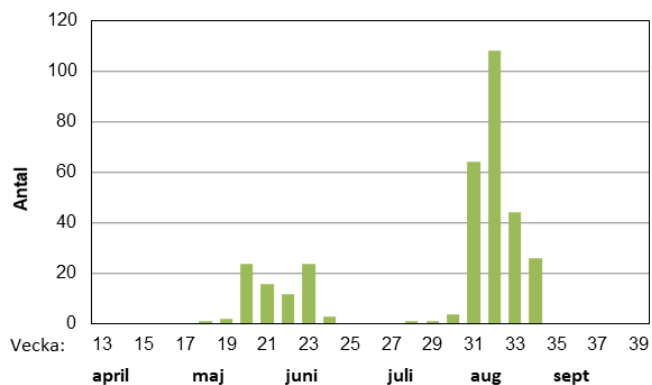
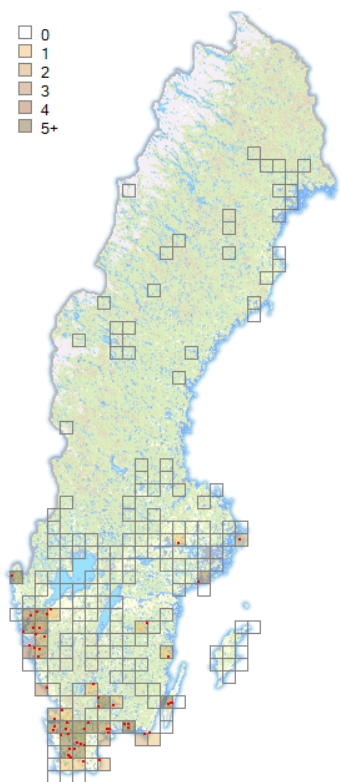
Sälgskimmerfjäril är en stor och vacker fjäril som påträffades i södra Sverige först på 1980-talet och har sedan dess spridit sig norrut. Den förekommer i lövskogar med en mosaik av dess olika värdväxter, öppna gräsytor och savande lövträd. Den håller sig ofta uppe i trädkronorna och livnär sig främst på honungsdagg. Totalt rapporterades 11 individer på 11 olika lokaler under 2017, vilket är exakt hälften av det totala antalet 2016. Arten noterades mellan 21 juni och 26 juli på olika lokaler i Skåne, Småland, Västergötland, Östergötland, Uppland och Öland.



Kvickgräsfjäril

Pararge aegeria (Speckled Wood)

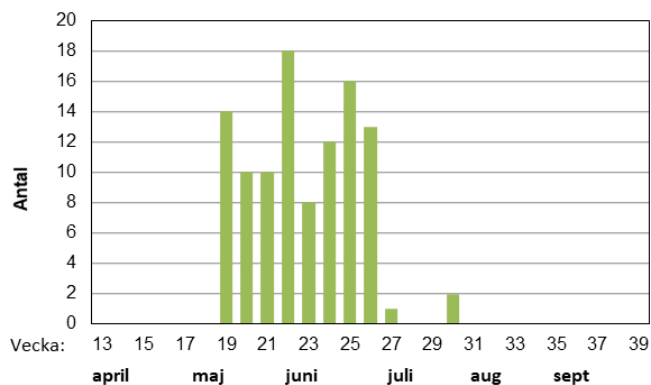
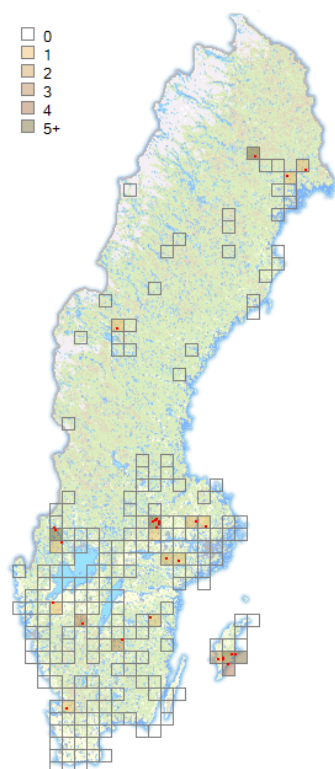
Kvickgräsfjäril förekommer i löv- eller barrblandskog där det finns, åtminstone fläckvis, gräs och örter i fältskiktet. Den flyger med två generationer per år och har två utbredningsområden i Sverige. Ett område i norr från Västergötland och Värmland över småländska höglandet upp till Ångermanland, och ett i sydväst i Skåne och Halland. Totalt noterades 303 individer under 2017, vilket är 52 färre än 2016. Vid Slite motions slinga på Gotland sågs 11 ex den 14 augusti, vid Lövåsen i Dalsland sågs 11 ex den 25 maj och vid lokalen L. Harsjön i Uppland sågs även där 11 ex den 6 juni.



Svingelgräsfjäril

Lasiommata megera (Wall Brown)

Svingelgräsfjäril är lokalt allmän längs de sydsvenska kusterna men finns även på en del lokaler inne i landet. Den flyger med två generationer och trivs i öppna landskap längs stenmurar och på hällmarker. Arten är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Totalt noterades 330 individer under 2017, vilket är 14 individer färre än 2016. Flest svingelgräsfjärilar observerades vid lokalen Ranebo i Bohuslän, där 43 ex noterades den 14 augusti. Vid lokalen Vankiva skola i Skåne sågs 24 ex den 8 augusti.

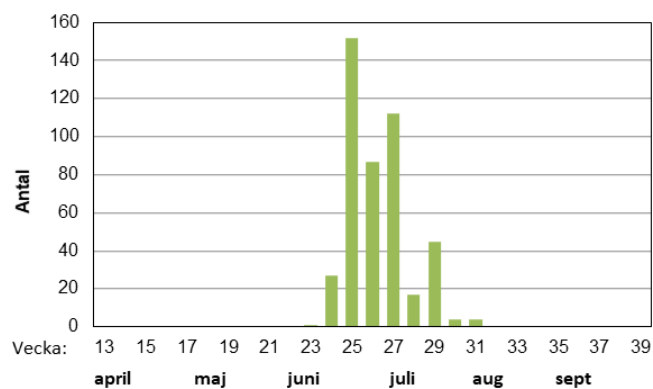
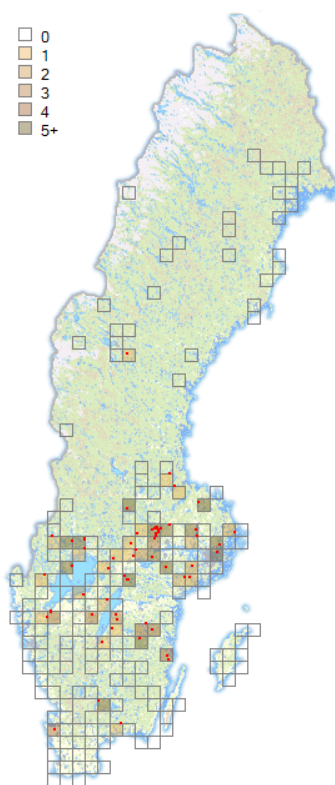


Berggräsfjäril

Lasiommata petropolitana

(Northern Wall Brown)

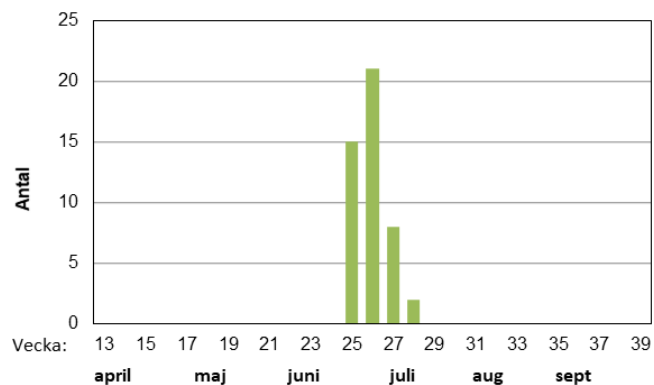
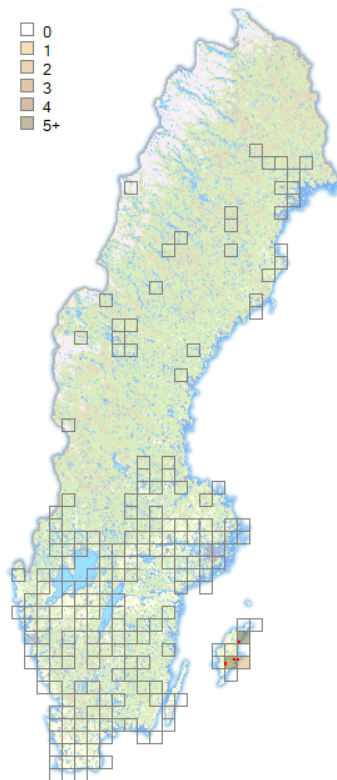
Berggräsfjäril är en av de tidiga gräsfjärilsarterna och påträffas främst i skogsmark. Den förekommer i stora delar av Sverige och är talrik på Gotland men saknas i sydväst samt på Öland. Totalt noterades 104 individer under säsongen 2017, vilket är 75 individer färre än 2016. Flest observerades vid lokalen Mallgårds Klint på Gotland, där 9 ex noterades den 6 juni. På lokalen Russsparkens vinterhage på Gotland sågs även där 9 ex den 6 juni. På fastlandet sågs som mest 8 ex vid lokalen Bergs Klätt i Värmland den 27 juni.



Vitgräsfjäril

Lasiommata maera (Large Wall Brown)

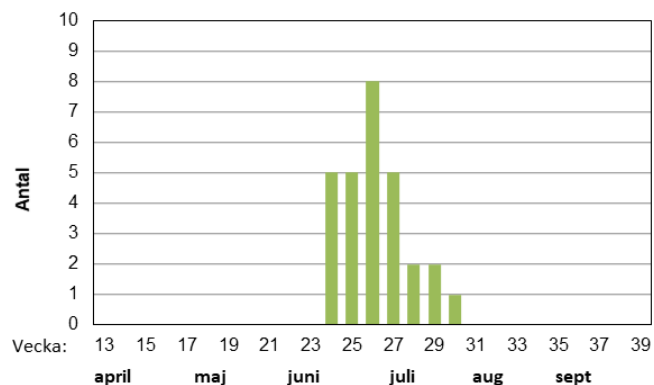
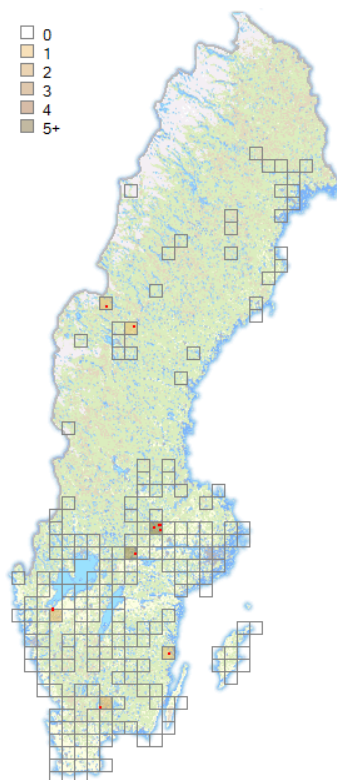
Vitgräsfjäril är väldigt lik sin nära släkting berggräsfjäril, men vitgräsfjärilen flyger senare på säsongen, är större och saknar mörka tvärlinjer på vingarnas översidor. Den förekommer framför allt i Götaland och Svealand men saknas längst ner i söder samt på Gotland. Totalt noterades 441 individer under 2017, vilket är nästan exakt hälften av vad som sågs 2016, då 883 individer rapporterades. Flest vitgräsfjärilar observerades vid lokalen Nästen – Fjärilsstigen, där 67 ex noterades den 15 juli. Vid lokalen L. Harsjön i Uppland noterades 38 ex den 28 juni.



Dårgräsfjäril

Lopinga achine (Woodland Brown)

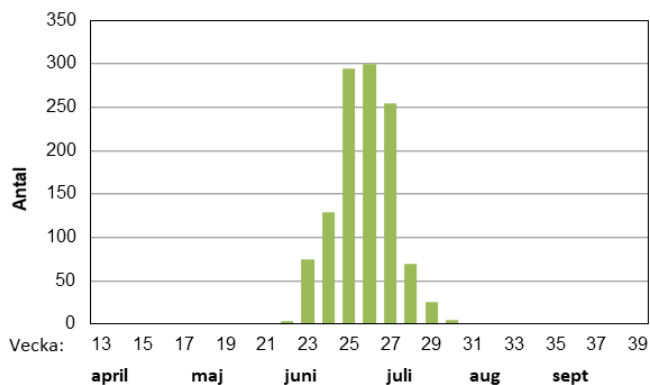
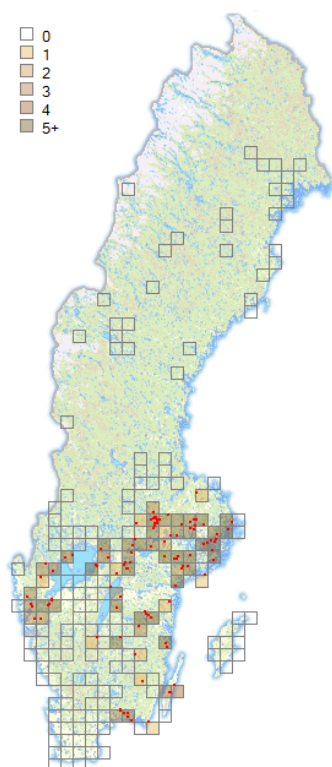
Dårgräsfjäril är en sällsynt art som bara förekommer i Östergötland och på Gotland. I Östergötland påträffas den i halvöppna lövskogar medan den på Gotland förekommer i öppen ängstallskog. Arten tillhör kategorin NT (Nära hotad) på den svenska rödlistan. Totalt noterades 46 individer under 2017, vilket är ungefär dubbelt så många som 2016 då 24 individer rapporterades. Alla dårgräsfjärilar observerades på gotländska lokaler. Flest individer sågs vid lokalen Fjäle ängar, där 15 ex observerades den 28 juni. Vid lokalen Russparkens vinterhage noterades 12 ex den 2 juli.



Starrgräsfjäril

Coenonympha tullia (Large Heath)

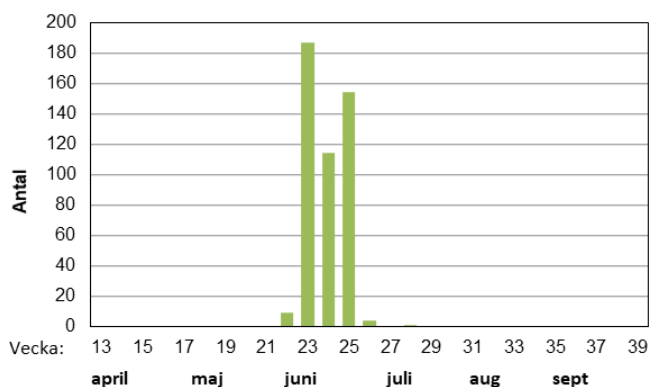
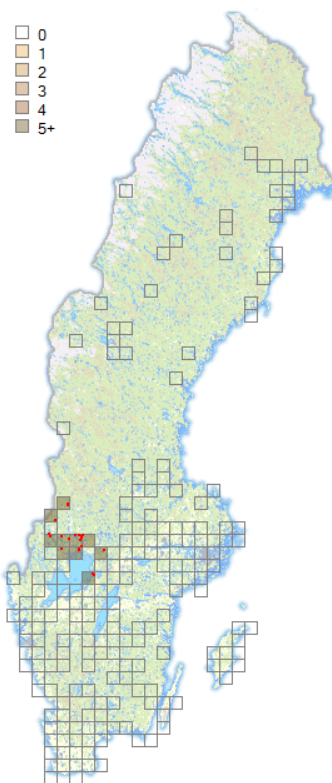
Starrgräsfjäril förekommer i stora delar av landet, men saknas på Gotland. Den påträffas på myrar, mossar och kärr, vilket är habitat där dagfjärilsövervakningen ännu inte har så många slingor och punkter. Totalt noterades 28 individer under 2017, vilket är 23 färre jämfört med 2016 års resultat då 51 individer noterades. Flest starrgräsfjärilar observerades vid lokalen Stormossen-Listrevägen i Närke, där 5 ex noterades den 21 juni. Vid lokalen Stormossen i Närke sågs 3 ex den 28 juni.



Pärngräsfjäril

Coenonympha arcania (Pearly Heath)

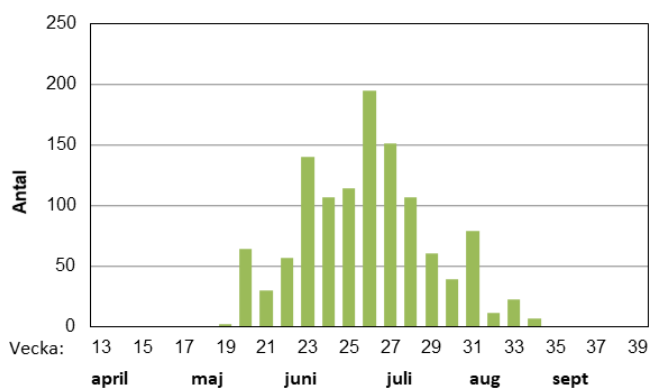
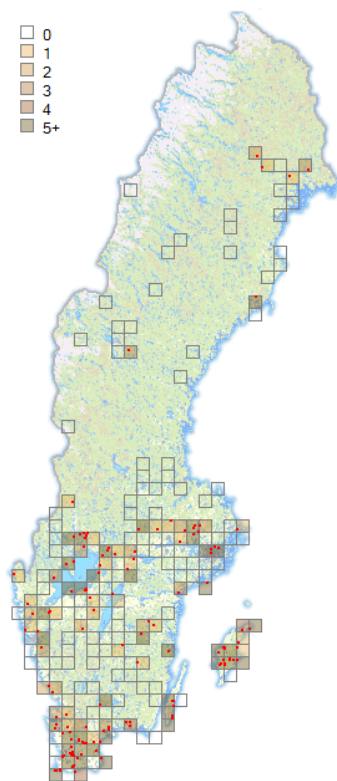
Pärngräsfjäril förekommer främst i Svealand och östra Götaland och saknas bland annat på Gotland. Den trivs i löv- eller blandskogstrakter på olika typer av ängsmark, betesmark och i gläntor. Totalt noterades 1123 individer under 2017, vilket är 127 färre än 2016 års resultat. Flest pärlgräsfjärilar observerades vid lokalen Broknäs slinga 1, Bogesund i Uppland, där hela 81 ex noterades den 7 juli. Vid lokalen Råglanda i Västergötland sågs 35 ex den 22 juni.



Brun gräsfjäril

Coenonympha hero (Scarce Heath)

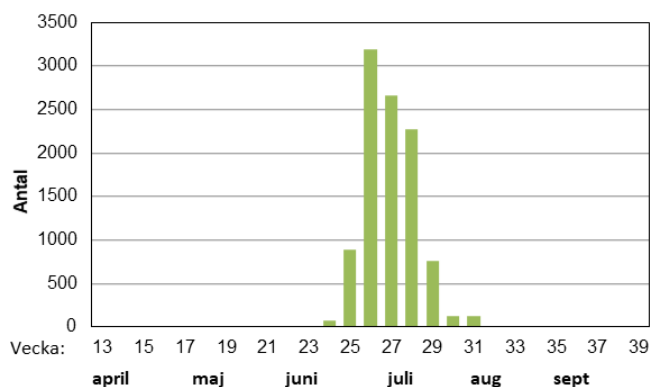
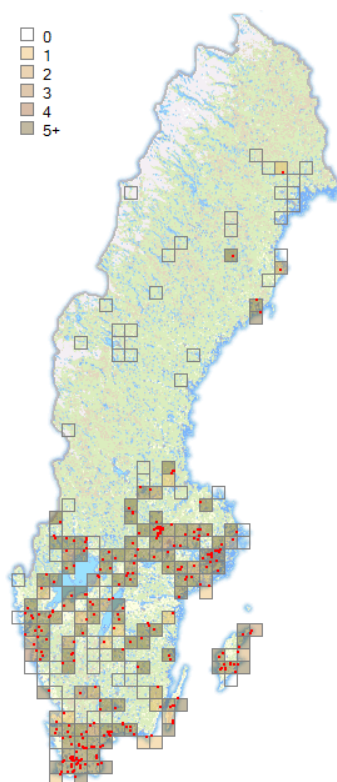
Brun gräsfjäril är en sällsynt art som idag förekommer i ett bälte från Värmland till Gävleborg med tyngdpunkt på Värmland. Den trivs på små solexponerade blomrika ängar i skogsmark, i gläntor, vid vägar, på hyggen och i kraftledningsgator. Arten är klassad som NT (Nära hotad) i den svenska rödlistan. Totalt noterades 469 individer under 2017, vilket är 67 fler än 2016. Flest bruna gräsfjärilar observerades vid lokalen Västra Ringstad, slinga 2 i Värmland, där 36 ex sågs den 28 juni. Vid lokalen Alstrumsängen sågs 33 ex den 14 juni och vid Almarskogen sågs 31 ex den 27 juni.



Kamgräsfjäril

Coenonympha pamphilus (Small Heath)

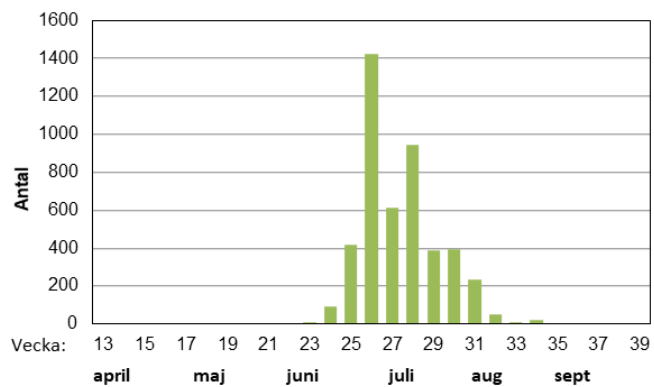
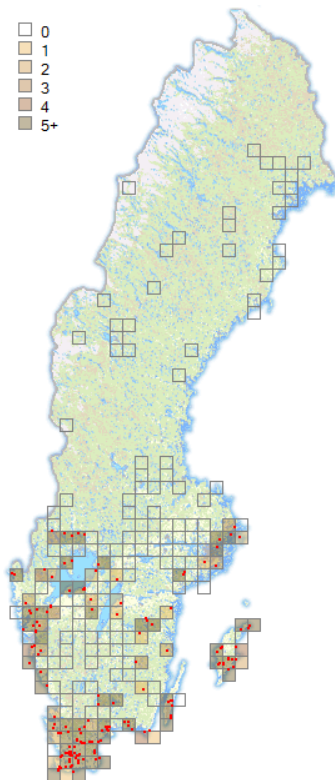
Kamgräsfjäril är en liten art som trivs på öppna och kortväxta gräsmarker, ofta i ganska torra miljöer. Den förekommer så långt norrut som Norrbotten och flyger i två generationer. Arten är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Totalt noterades 1190 individer under 2017, vilket är 463 färre än 2016. Flest kamgräsfjärilar observerades vid lokalen Fårö, St. Hoburga på Gotland, där 40 ex noterades den 9 augusti. Vid lokalen Mallgårds Klint på Gotland sågs 35 ex den 22 juli och vid lokalen Horskärr i Skåne sågs 26 ex den 10 juli.



Luktgräsfjäril

Aphantopus hyperantus (Ringlet)

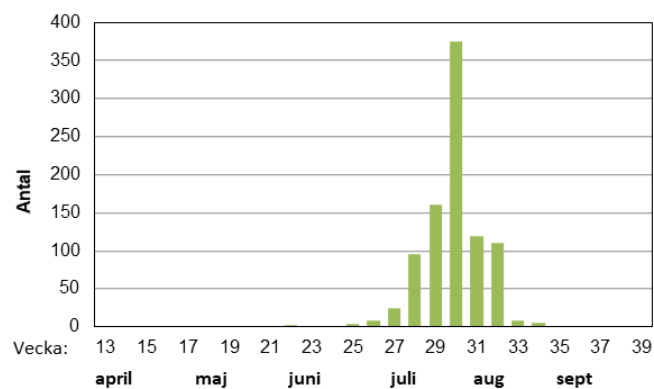
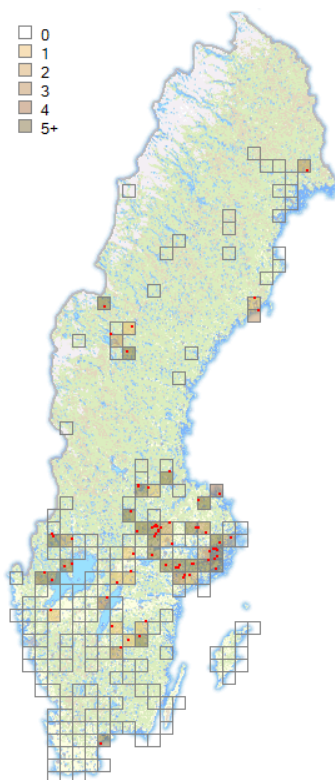
Luktgräsfjärilen är fortfarande fjärilsövervakningens vanligaste art. Den förekommer allmänt i flera olika typer av habitat från Skåne upp till södra Norrland och blir sedan mindre vanlig längre norrut. Totalt observerades 10120 individer under 2017 vilket är väldigt likt 2016 års resultat då 10076 individer observerades. Flest individer observerades vid lokalen Broknäs slinga 1, Bogesund i Uppland, där 511 ex observerades den 7 juli. Vid lokalen Djäkabygd, Stenbrohult socken i Småland sågs 412 ex den 6 juli, och vid lokalen Russparkens vinterhage på Gotland sågs 358 ex den 20 juli.



Slättergräsfjäril

Maniola jurtina (Meadow Brown)

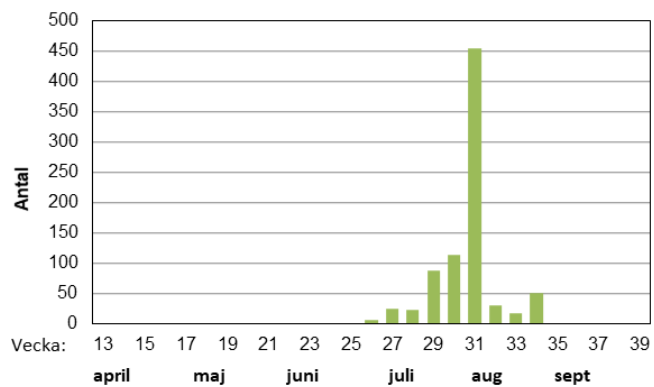
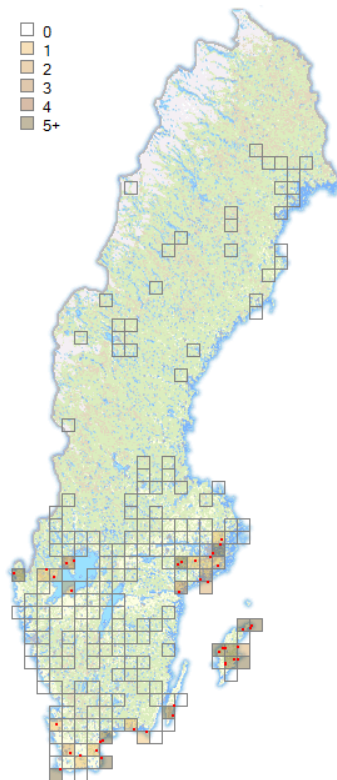
Slättergräsfjäril är en högsommarart som förekommer på blomrika gräsmarker. Den har starka fästen i södra Sverige, men minskar längs sin nordgräns i sydligaste Svealand. Arten är en av de tolv svenska arter som finns med i den europeiska miljöindikatorn för gräsmarksfjärilar. Totalt observerades 4608 individer under 2017, vilket gör slättergräsfjäril till den tredje vanligaste fjärilen i övervakningen. Resultatet är ungefär 1000 ex färre än 2016, då 5637 rapporterades. Flest sågs vid lokalen Djäkabygd, Stenbrohult socken i Småland där 290 ex sågs den 7 juli. Vid lokalen Trunelän, Maglehem i Skåne sågs 199 ex den 31 juli.



Skogsgräsfjäril

Erebia ligea (Arran Brown)

Skogsgräsfjäril förekommer i nästan hela Sverige förutom på Öland och Gotland och längst ner i söder. Dess larver har en tvåårig utveckling och arten flyger framför allt ojämna år. Det innebär att säsongen 2017 var ett år då arten förväntades vara vanlig. Så här långt har summorna 2010-2016 varit: 70, 598, 296, 1162, 378, 1092, 504. Totalt noterades 917 individer 2017. Flest individer observerades vid lokalen Nåsten-Fjärilsstigen i Uppland, där 194 ex noterades den 3 augusti. Vid lokalen Bjärkefall slinga i Östergötland noterades 89 ex den 2 augusti.



Sandgräsfjäril

Hipparchia semele (Grayling)

Sandgräsfjäril förekommer i Södra Sverige främst längs kusterna men även på en del inlandslokaler. Den flyger under andra hälften av sommaren, från första veckan i juli till mitten av september. Totalt observerades 812 individer under 2017, vilket är väldigt likt 2016 års resultat då 799 individer rapporterades. Flest sandgräsfjärilar observerades vid lokalen Mellby alvar på Öland, där 217 ex noterades den 11 augusti. Vid lokalen Fårö, St. Hoburga på Gotland noterades 183 ex den 9 augusti.



Berggräsfjäril, *Lasiommata petropolitana*, Niemisel 8 juni 2019. Foto: Leif Olsson



Figur 10. *Övre, vänster:* Del av ängen ned mot dammens pumphus. Härifrån pumpades vatten till Trelleborgs gamla sockerbruk. Det är tack vare detta som ängen blev kommunägd. I ett område strax hitom pumphuset har man funnit rester från en stenåldersboplats. *Övre, höger:* För att underlätta att ta sig runt området har en engagerad närboende tagit på sig att hålla en klippt remsa öppen. Dammen ligger alldeles till vänster om gångstigen. *Nedre, vänster:* Ängen sluttar uppåt och åt söder till en grusväg med några hus. I förgrunden ses hur insådd av bl.a. käringtand år 2005 skapade de goda livsbetingelserna för den sexfläckiga bastardsvärmaren. *Nedre, höger:* Ängens läge vid Åmossarna. Den nås via en mindre grusväg söderifrån, antingen via avfart från väg 108 (nära en bronsåldershöj) eller från byn V. Vemmerlov. Till vänster järnvägen Trelleborg-Malmö.

Ett exempel på hur senarelagd slåtter gynnar fjärilsfaunan – sexfläckig bastardsvärmare (*Zygaena filipendulae*)

Christer Sjögren

Denna rapport utgörs av en delvis omarbetad version av en artikel med samma namn publicerad i FaZett (medlemstidning för Entomologiska Sällskapet i Lund) 2017 vol. 30:1. Artikeln beskriver ett exempel på mycket gynnsam men tillfällig (?) beståndsutveckling av sexfläckig bastardsvärmare tack vare en senarelagd slåtter. Arten är idag rödlistad i kategorin NT (nära hotad) och med kriterium A2b (ca 20-procentig nedgång under 10 år). Minskningstakten för den svenska populationen bedöms vara nära gränsvärdet för Sårbar (VU). Det är en normalt stationär art där förflyttningar längre än 100 m är ovanliga. Trots det kan flygningar upp till 10 km förekomma under mycket gynnsamma väderbetingelser (Artdatabanken 2010).

Inledning

Trelleborg i sydligaste delen av Skåne är en utpräglad jordbrukskommun med mycket lite natur där fjärilar trivs och kan fortplanta sig. Jag är uppvuxen och har levt hela mitt liv på Söderslätt och därmed sett hur betesmarker, vallodlingar och många s.k. odlingshinder drastiskt minskat i omfattning. Idag finns endast smärre rester kvar inkl. ett antal bronsåldershögar som utgör små men viktiga tillflyktsorter för fjärilar och andra insekter. För övrigt är det långt mellan goda fjärilslokaler. På den del av Söderslätt som ligger söder om väg 101 (den s.k. Landsvägen med stort L) mellan Ö. Grevie och Anderslöv, är det huvudsakligen ett större småvattensystem som bryter av i odlingslandskapet. Dammsystemet heter Åmossarna och ligger ca 5 km rakt norr om Trelleborg, mellan byarna V. Vemmerlöv och L. Slågarp.

Totalt finns här ett femtontal dammar av varierande storlek. Under de senaste seklerna har dock antalet dammar varierat. Runt år 1900 fanns till exempel endast två dammar markerade på SGU's kartblad. Igenväxning med vass anses vara orsaken till detta. På en karta från 1914 har dock ett 15-tal nya småsjöar tillkommit till följd av omfattande mäger- och torvtäkt. Därefter har ytterligare några dammar tillkommit medan andra åter växt igen.

Den biologiska mångfalden i området har nog alltid varit hög och idag är det en synnerligen viktig reträttplats för fauna och flora. De omgivande markerna är högproduktiv åkermark med inslag av mindre ängsmarker. Området besöks främst av fritidsfiskare och i viss mån av ornitologer eftersom fågelfaunan är relativt rik. Tillfälligt har pungmes häckat medan skäggmes och speciellt rördrom noteras nästan årligen.

Slätterängen

I anslutning till den största dammen finns en slätteräng som sluttar upp (söderut) mot en mindre grusväg och några bebodda hus. Ängen är kommunägd, drygt två hektar stor och innehåller ett mindre fuktområde. Annars är ängen normalfuktig till torr och kan vissa somrar torka ut rejält såsom under 2018. Sedan flera år tillbaka har sexfläckig bastardsvärmare, *Zygaena filipendulae*, noterats här i mindre antal. Den dagaktiva fjärilsfaunan i övrigt är tämligen trivial med förekomst av bl.a. slättergräsfjäril och puktörneblåvinge. Under 2016 sågs dock ett ex av rödfleckig blåvinge. Närmaste kända lokal för sexfläckig bastardsvärmare är i utkanterna av Trelleborgs stad, 7-10 km söderut.

Ängen har slagits av en lantbrukare vid midsommartid och som i utbyte fått höet. När några bekanta till mig sommaren 2011 meddelade att det i höbalarna sågs ett större antal okläckta puppor av bastardsvärmare, bestämde vi att ta kontakt med kommunen för att om möjligt få till stånd en lösning på problemet. Detta resulterade i ett nytt skötselavtal där slättern skulle flyttas fram ca en och en halv månad. På så sätt skulle pupporna få chans att hinna kläckas, liksom att parning och äggläggning fick ske ostört. Några puppor kunde likväl kläckas denna sommar och den 12 juli räknades till 45 fjärilar. Troligen kom dessa från en tidig kläckning eller möjligen från de ytliga pupporna i höbalarna innan dessa samlades in. Normalt kan



Figur 11. *Vänster:* Larv av sexfläckig bastardsvärmare 21 maj. *Mitt:* Kokongen är gul med en ljusare nyans på den nedre halvan. *Höger:* Det svarta puppskalet syns när fjärilen krupit eller skruvat sig ut. Datum 13 juli 2016 båda bilderna.

kläckningsperioden vara utsträckt under några veckor eller ännu något längre. I slutet av juli och början av augusti är dock kvarvarande individer hårt slitna och de röda fläckarna urblekta.

I ängens botten skikt spirade snart nya blad av käringtand som tillsammans med gulvial är artens kända värdväxter i Sverige. Förhoppningsvis skulle detta rädda de nykläckta larverna eftersom dessa efter kläckning och fram till vintern inte äter speciellt mycket.

Utvecklingen 2012 - 2016

I mitten av juni 2012 gjordes en första kontroll av ängen men då sågs endast enstaka larver vilket ju inte bådade gott. Den 13 juli gjorde jag en systematisk inventering av den nu oslagna ängen. Metoden var att räkna kläckta fjärilar längs transekter med ca 10 meters ekvidistans. I huvudsak räknades födosökande och parande individer, allt för att minimera dubbelräkning. Totalt bokfördes på detta sätt 95 ex. Dessa hann nu para sig och lägga ägg helt ostört tack vare den framflyttade slåttern. Året efter, den 20 juli 2013, noterades 1 690 ex varav en stor andel under parning. Denna kan ta upp till ett helt dygn att genomföra och paren är lätta att hitta då de sitter helt öppet ibland direkt vid den kokong som de själva kläcktes ur.

Sommaren 2014 var betydligt torrare med en ganska liten förekomst av nektarblommor. Vid inventeringen i mitten av juli räknades till 445 ex men samtidigt sågs fortfarande enstaka stora larver och flera okläckta puppor. Det verkade med andra ord som om slätteromläggningen redan visat på en ökning i beståndet av bastardsvärmare.

Under räkningen den 17 juli 2015 stod det snart klart att förekomsten skulle slå ännu ett nytt rekord detta år. När inventeringsrundan var klar stod räkneverket på 2 575 ex. På fyra år hade alltså beståndet ökat med över 5 000%! Även om alla räkningar genomfördes i bra och likartat väder vid ungefär samma tidpunkt har dock endast en räkning per säsong gjorts vilket självklart får beaktas när antalen jämförs på detta sätt. Det kan också vara så att många individer är mer eller mindre aktiva en viss dag. Försök med feromoner som lockbete har styrkt detta (Henell 2009-2014).



Figur 12. *Vänster:* Tistlarna hör till de allra mest populära nektarblommorna. *Höger:* Ibland ses sällsynta former (aberrationer) med avvikande mönster där de normalt distinkta fläckarna smetas ut eller flyter ihop.

Summan för 2015 förbleknar dock helt efter räkningen den 13 juli 2016. Alla tistlar, kråkvicker och andra nektarblommor var fullkomligt nedlusade av tusentals bastardsvärmare. Visserligen är det inget unikt med sådan massförekomst. I bl. a. ArtDatabankens artfaktablad 2008-01-28 nämns att under gynnsamma förhållanden kan lokala populationer (kolonier) bli mycket stora och bestå av flera tusen individer. Trots rikedomen fanns flera puppor som ännu var okläckta (alternativt prederade; se nedan) men mest frapperande var skillnaden i storlek hos fjärilarna. En så stor andel småväxta ex hade jag inte noterat under de tidigare åren.

Kanske börjar det nu uppstå konkurrens om födoresurserna vilket skulle kunna förklara mängden små individer. Totalt räknades denna dag 13 900 individer! Inte konstigt att tummen kändes avdomnad efter det ständiga klickandet. Även om antalet ger en täthet på endast ca 0,6 individer/m², bör man betänka att en överväldigande majoritet av fjärilarna trängdes på de mest populära nektarväxterna, främst tistlar, vilka var koncentrerade i små grupper eller långa band i kanten mot dammen. De parande individerna var dock ganska jämnt fördelade över ängen.

Tyvärr kompliceras bilden av antalet individer mellan de olika åren av att arten har en 1-3-årig livscykel (Henell 2013). De allra flesta larverna går nämligen in i en årslång viloperiod, diapaus, efter ett kortare födointag. Man vet inte riktigt varför vissa larver (10-20%) går till förpuppning redan efter en övervintring medan andra väntar till efter andra (70-80%) eller tredje övervintringen (0-10%). En spekulation kan vara att det är en sorts försäkran så att inte yttre faktorer slår ut en stor del av populationen, t.ex. genom omfattande predation ett visst år.

Kort om kemiskt försvar och predation

Alla stadier hos bastardsvärmarna är giftiga. Värdväxterna innehåller cyanogena glykosider, vilka är växttoxiner som ger larverna en bitter smak (sådana toxiner som f.ö. finns i t.ex. bittermandel). När toxinerna bryts ned bildas giftig vätecyanid. Tack vare detta är bastardsvärmarna väl skyddade från större predatorer som fåglar men det finns dock små



Figur 13 Övre, vänster: En viktig nektarresurs försvinner när tistlarna går i frö. Övre, höger: Bakvingarna är röda frånsett en smal, svart bård. Nedre: Bastardsvärmarna står systematiskt närmast de minsta nattfjärilarna (ofta benämnda som mikros) men brukar behandlas ihop med storfjärilarna (de större nattfjärilarna, ”makros”, och de vanliga dagfjärilarna). De klubbförsedda antennerna visar att de har vissa likheter med just dagfjärilarna.

insekter som kan parasitera dem. Främst puppor och larver kan utsättas för angrepp av olika steklar som t.ex. bracksteklar (Braconidae) men även några arter parasitflugor har noterats (Henell 2009-2014).

Vad hände under åren 2017 – 2019?

Den enorma beståndsökningen av den sexfläckiga bastardsvärmaren under åren 2012 till 2016 kunde väl knappast fortsätta de följande åren? Johan Henell som forskat på arten menade att det redan under 2016 uppstod näringsbrist för larverna, vilket resulterade i den stora andelen småvuxna fjärilar. Under de första inventerade åren lyste stora delar av ängen gul av högvuxen käringtand. Så var det inte under sommaren 2016.

Under senvåren 2017 var det mycket få plantor av värdväxten som kunde hittas. Endast några få mindre partier sågs. Några larver sågs inte alls. Hur blev då utfallet vid inventeringstillfället den 15 juli 2017? Trots de till synes dåliga förutsättningarna med lite värdväxter räknade jag till 694 ex. Självklart var det en mycket kraftig decimering av beståndet jämfört med året innan men likväl fler än förväntat. Även om tillväxten av käringtand kom igång senare under

sommaren var det likväl risk att bastardsvärmarna skulle decimeras ytterligare till 2018. Våren och sommaren blev som bekant extremt torr detta år vilket försämrade värdväxtens tillväxt ytterligare. Den 11 juli kunde endast 142 bastardsvärmare räknas in, dvs. antalet var nu nere i nästan samma nivå som 2012. Under våren 2019 sågs positiva tecken på att bestånden av käringtand hade börjat återhämta sig. Vid räkningen den 18 juli noterades 202 ex, dvs. fortsatt måttliga antal.

Slutord

Blir framgångssagan så kortvarig? Utvecklingen är nog betydligt mer komplex än vad man kan tro. Vi vet inte riktigt hur larvernas 1-3 årscykler påverkar enskilda års bestånd. Vi vet inte heller hur stor roll som predationen av larver och puppor kan ha på så stora bestånd. Lägg därtill stora variationer i väderbetingelser under den känsliga fasen i larvernas tillväxt. En torrsommar som 2018 kan också leda till en betydligt sämre tillgång på nektarblommor för fjärilarna, vilket kan få många ex att söka sig bort från ängen i jakt på bättre födoresurser. Jag tror att arten kommer att återhämta sig igen men att man får vara beredd på även framtida svängningar i beståndet.

Det som trots allt skapat de gynnsamma förhållandena för den sexfläckiga bastardsvärmaren och andra fjärilar på ängen är tveklöst den senarelagda slåttern som ganska lätt kunde förhandlas fram mellan kommun, lantbrukare och naturvård. Nämnas kan även att kommunen stod för en insådd av ängsväxter, inkl. käringtand, under 2005. Vidare är ängen obetad och någon besprutning eller gödsling äger inte rum.

Litteratur

ArtDatabanken. Artfaktablad 2008-01-28. *Zygaena filipendulae* – allmän bastardsvärmare.

ArtDatabanken. Artfaktablad 2011-02-17. Sexfläckig bastardsvärmare.

Henell, J. 2013. Inblick i bastardsvärmarens fleråriga livscykel i Sverige (Lepidoptera, Zygaenidae). – Ent. Tidskr. 134: 45-47.

Internet

Bastardsvärmare *Zygaena*. www.mindserver.se/bastardsvarmare.html

Sexfläckig bastardsvärmare (Artfakta, Artdatabanken).
<http://artfakta.artdatabanken.se/taxon/201164>

Till sist...

Så kommer här då en årsrapport för 2017, den åttonde i ordningen. Vi ligger i startgroparna med rapporten för 2018 också och hoppas slutföra den i november. Det finns redan 63 650 fjärilar inlagda i databasen för 2018 och faktiskt 55 486 för 2019 så med lite tur och hårt arbete kan årsrapport 2019 hinna komma som pdf lagom till jul.

Är du intresserad av att vi kommer och berättar mer om fjärilsövervakningen där du bor, att vi har uppstartsmöte inför nästa säsong eller att vi ser om det går att organisera en lokal artbestämningkurs? Vi hjälper även gärna till med material till studiecirkel.

Var än du bor i Sverige så går det att ordna att vi kommer och berättar, särskilt till områden där det ännu finns få punkt- eller slinglokaler. Stora eller små möten, allt går bra, hör bara av dig per brev, ring, eller e-posta till dagfjarilar@gmail.com så ser vi vad som går att ordna!

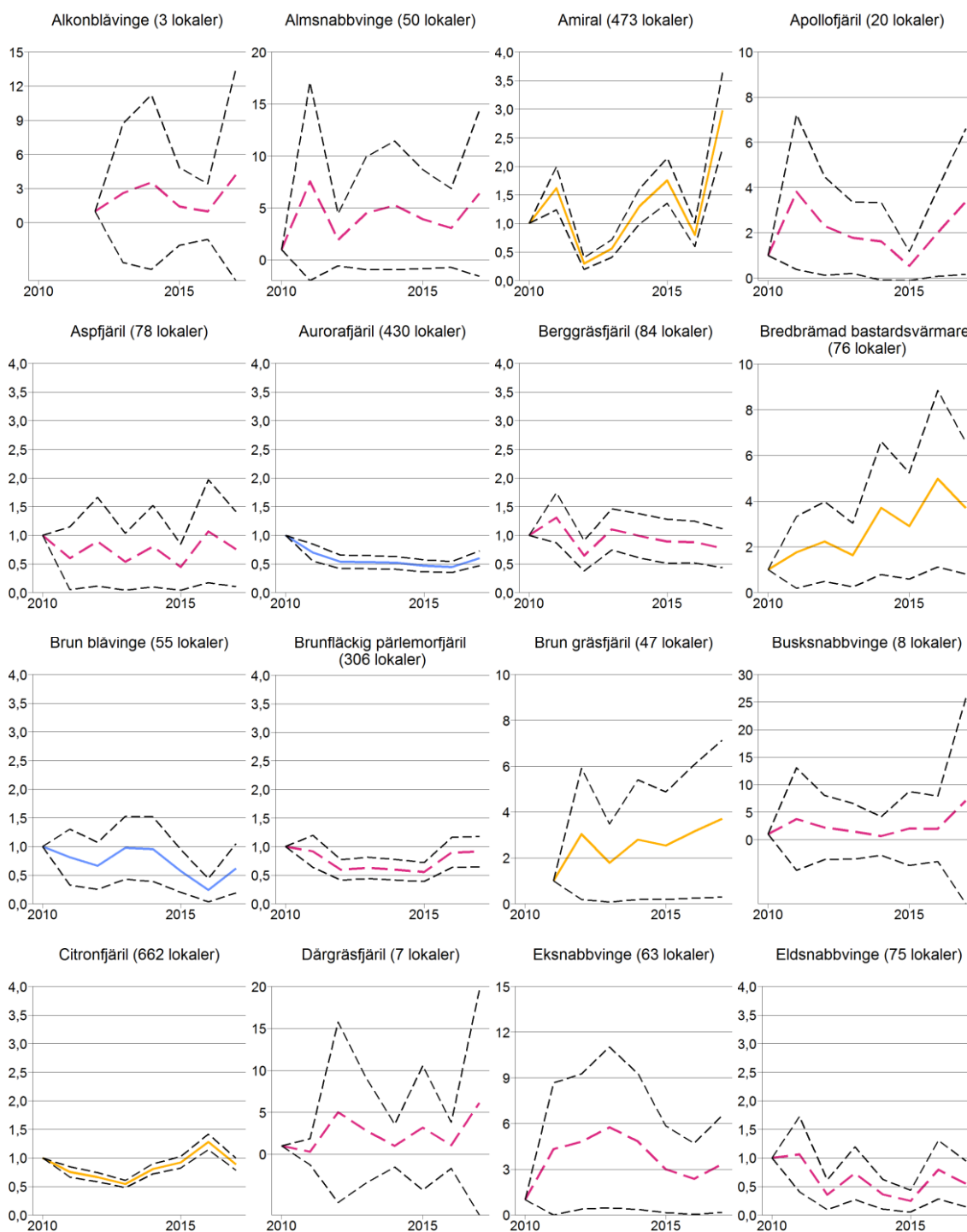
Referenser

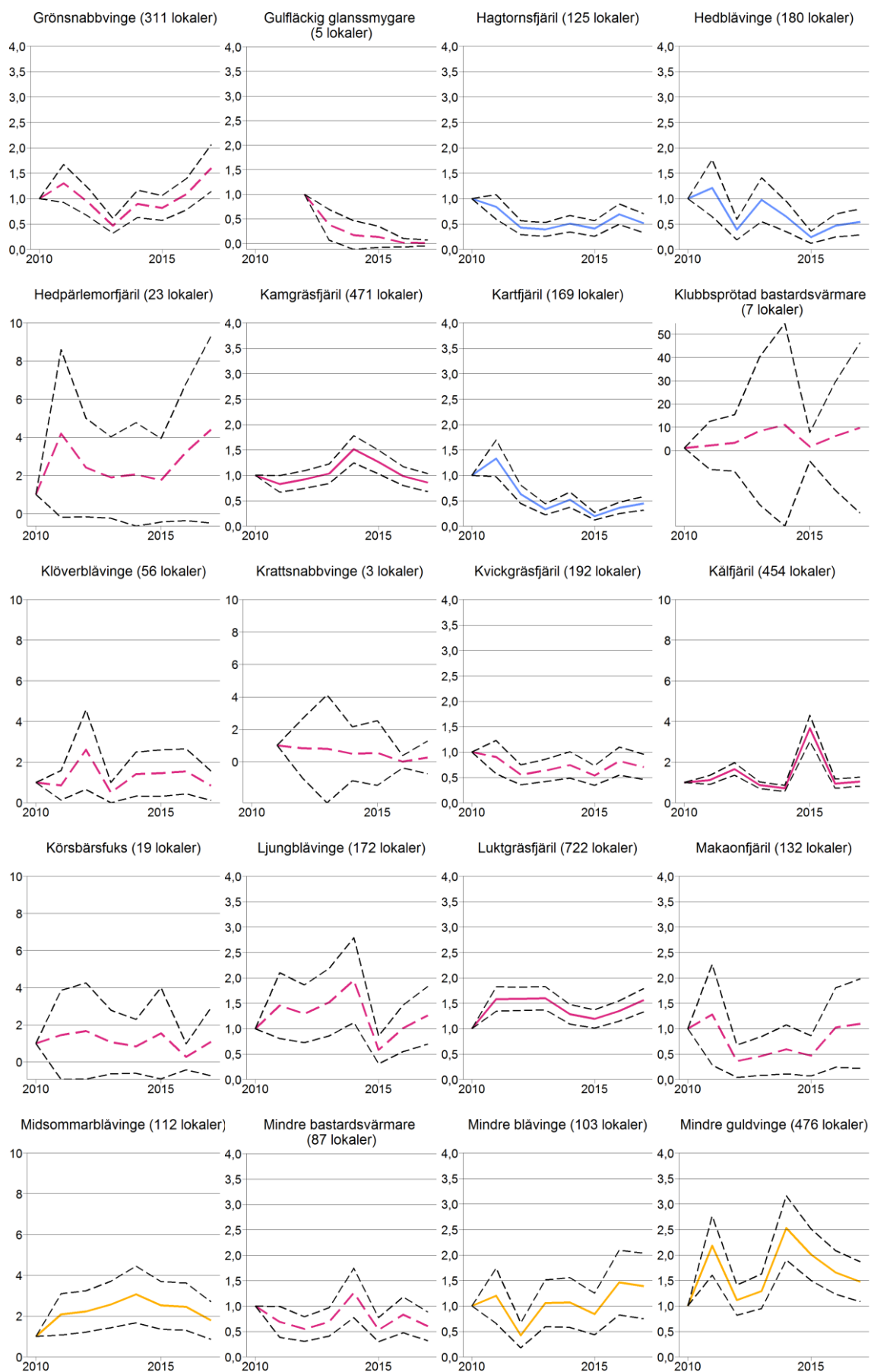
- Anon. (2011) Övervakning av dagflygande storfjärilar i ängs- och betesmarker - ett gemensamt delprogram inom den regionala miljöövervakningen 2009/2010. Länsstyrelserna, pp 1-19
- Bink, F.A. (1992) Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt & Co, Haarlem
- Blank H., Green M., Ottvall R. & Lindström Å. (2008) Miljöövervakning av häckande fågelarter i Jönköpings län 2002-2007, Jönköping
- Blomqvist M. (2010) Inventering av dagaktiva fjärilar i artrika vägkanter utefter allmänna vägar i Västra Götalands län och Hallands län, Rapport 2010:104. Trafikverket, Göteborg, pp 1-59
- Brereton T.M., Botham M.S., Middlebrook I., Randle Z., Noble D., Harris S., Dennis E.B., Robinson A. & Roy D.B. (2018) United Kingdom Butterfly Monitoring Scheme report for 2017. Centre for Ecology & Hydrology, Butterfly Conservation, British Trust for Ornithology and Joint Nature Conservation Committee, Wallingford
- Eliasson C.U. (2009) Dagfjärilar i Örebro och Västmanlands län: en fälthandbok. Länsstyrelsen i Örebro län, Örebro
- Eliasson C.U., Ryrholm N., Holmer M., Jilg K. & Gärdenfors U. (2005) Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Dagfjärilar. Hesperiiidae - Nymphalidae. SLU, Uppsala
- Gilburn A.S., Bunnefeld N., Wilson J.M., Botham M.S., Brereton T. M., Fox R. & Goulson D. (2015) Are neonicotinoid insecticides driving declines of widespread butterflies? – PeerJ 3:e1402

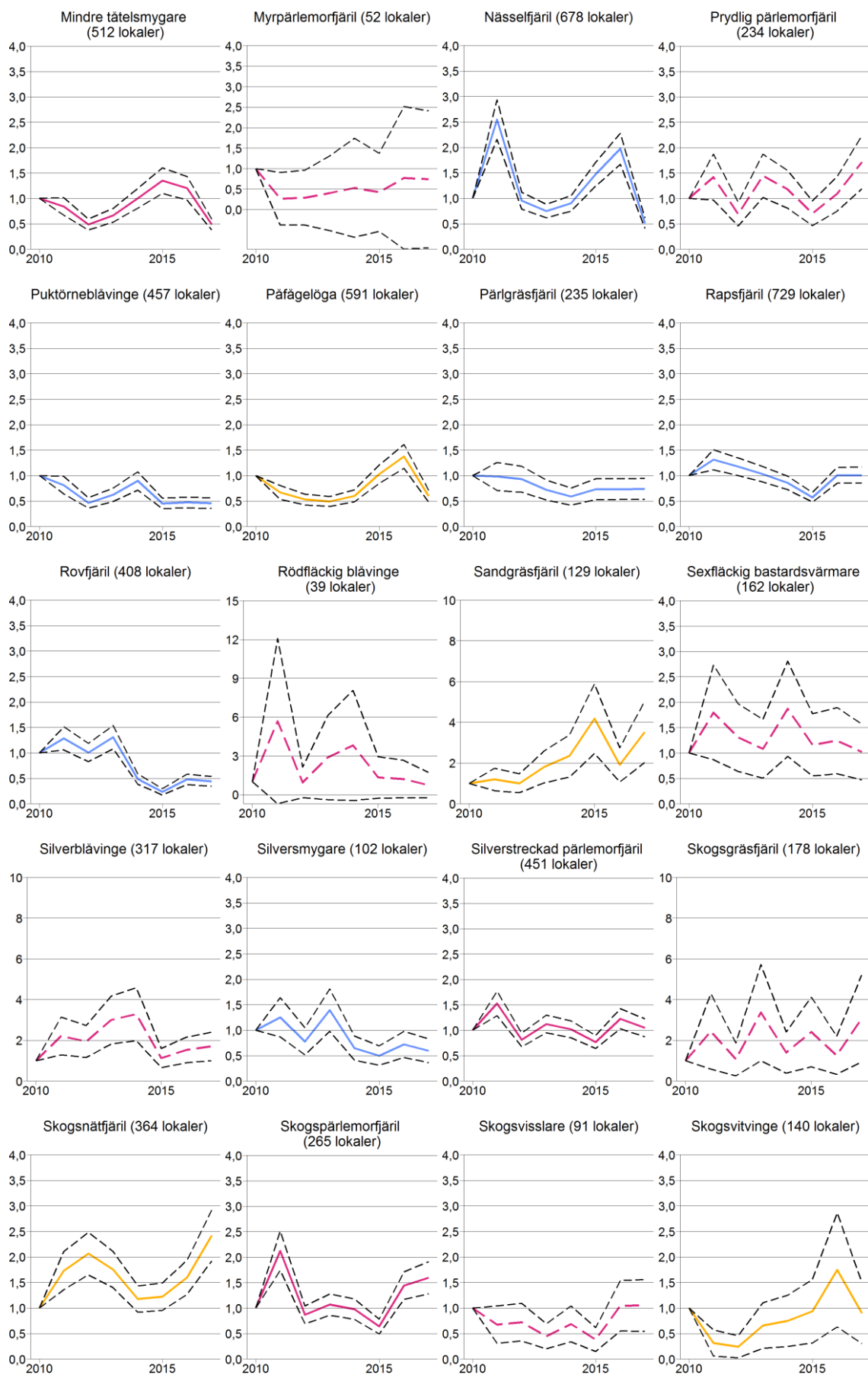
- Green M., Haas F. & Lindström Å. (2018) Monitoring population changes of birds in Sweden. Annual report for 2017. Department of Biology, Lund University, Lund
- Gregory R.D., van Strien A., Vorisek P., Meyling A.W.G., Noble D.G., Foppen R.P.B. & Gibbons D.W. (2005) Developing indicators for European birds. – *Phil Trans R Soc* 360:269-288
- Lindqvist M., Karlsson L. & Adelsköld T. (2012) Arbetsmetod för inventering och identifiering av artrika vägkanter. Rapport 2012:149. Region Väst, Trafikverket, Göteborg
- Pannekoek J. & van Strien A. (2001) TRIM 3 Manual. (TRends and Indices for Monitoring data). Research paper no. 0102. Statistics Netherlands, Voorburg
- Pettersson L.B., Harris S. & Mellbrand K. (2011) Swedish Butterfly Monitoring Scheme, annual report for 2010. Department of Biology, Lund University, Lund
- Pettersson L.B., Mellbrand K. & Sjöström C. (2015) Swedish Butterfly Monitoring Scheme, annual report for 2014, Department of Biology, Lund University, Lund
- Pettersson L.B., Ottvall R. & Sjöström C. (2017) Biogeografisk uppföljning 2014 av dagfjärilar inom habitatdirektivet, Department of Biology, Lund University, Lund
- Pettersson L.B. & Sjöström C. (2017a) Biogeografisk uppföljning 2015 av dagfjärilar inom habitatdirektivet, Department of Biology, Lund University, Lund
- Pettersson L.B. & Sjöström C. (2017b) Biogeografisk uppföljning 2016 av dag- och nattfjärilar inom habitatdirektivet, Department of Biology, Lund University, Lund
- Pettersson L.B., Kost C. & Sjöström C. (2018) Biogeografisk uppföljning 2017 av dagfjärilar inom habitatdirektivet. Department of Biology, Lund University, Lund
- Pettersson L.B. & Kost C. (2019) Biogeografisk uppföljning 2018 av dagfjärilar inom habitatdirektivet. Department of Biology, Lund University, Lund
- Swedish Meteorological and Hydrological Institute (SMHI) (2019) STRÅNG - a mesoscale model for solar radiation. <http://strang.smhi.se/>
- Van Swaay C.A.M., Dennis E.B., Schmucki R., Sevilleja C.G., Balalaikins M., Botham M., Bourn N., Brereton T., Cancela J.P., Carlisle B., Chambers P., Collins S., Dopagne C., Escobés R., Feldmann R., Fernández-García J. M., Fontaine B., Gracianteparaluceta A., Harrower C., Harpke A., Heliölä J., Komac B., Kühn E., Lang A., Maes D., Mestdagh X., Middlebrook I., Monasterio Y., Munguira M.L., Murray T., Musche M., Ōunap E., Paramo F., Pettersson L.B., Piqueray J., Settele J., Stefanescu C., Švitra G., Tiitsaar A., Verovnik R., Warren M.S., Wynhoff I. & Roy D.B. (2019). The EU Butterfly Indicator for Grassland species: 1990-2017: Technical Report. Butterfly Conservation Europe.

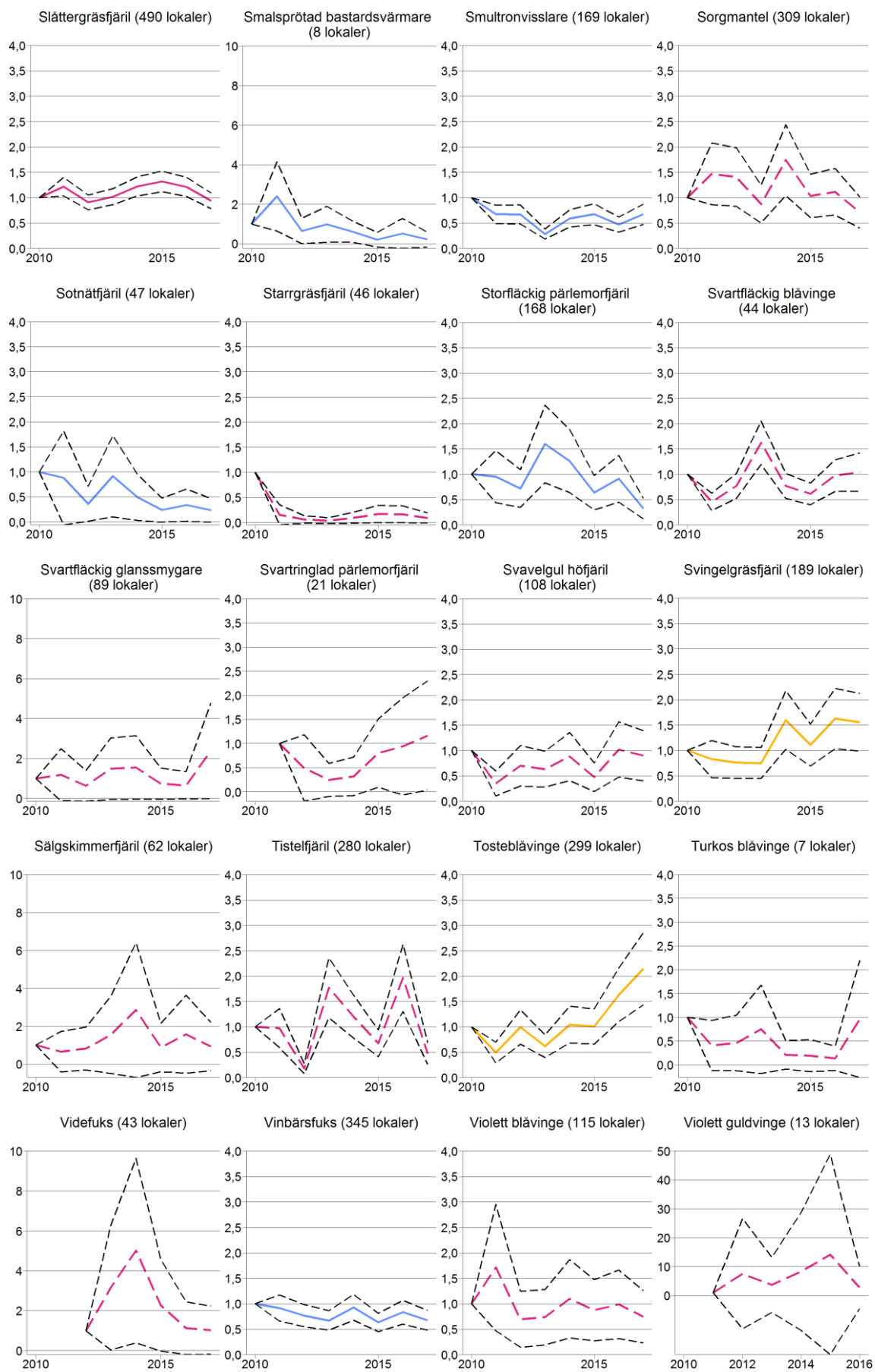
Appendix 1. Fjärilsarter med trendindex för 2010-2017

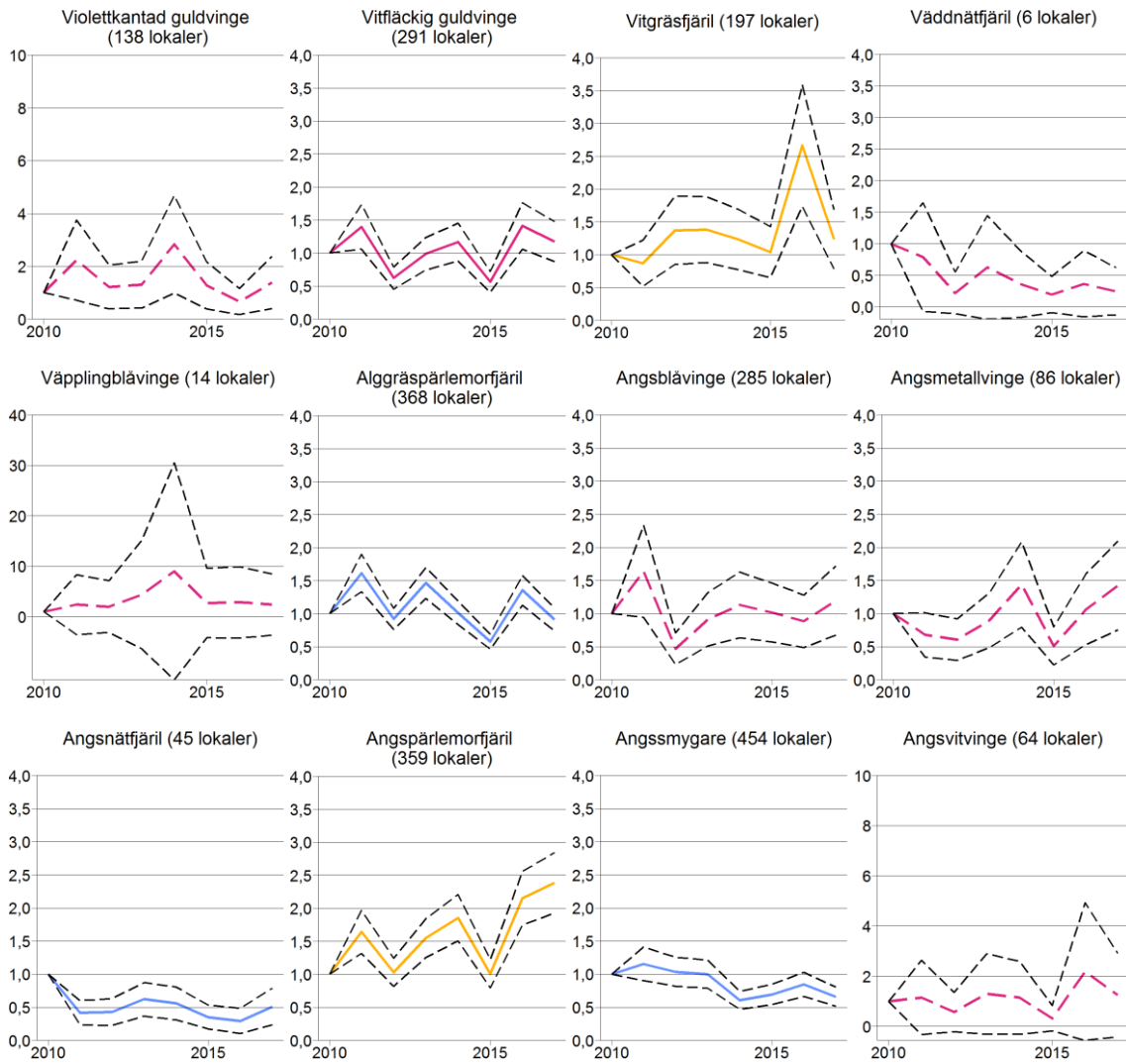
Heldragna linjer visar statistiskt säkerställda trender (ökande, minskande eller stabil), streckade linjer visar osäkra trender. Färgerna visar riktning på trender (streckad magenta visar att trenden är osäker, heldragen magenta visar att arten är stabil över perioden, guldgul linje visar ökande art, blå linje en minskande art.) Analyserna är gjorda med indexeringsverktyget rtrim (Bogaart et al. 2018) som är en utveckling av det traditionella verktyget TRIM (Pannekoek & van Strien 2001). För varje art anges även antal lokaler som analysen baseras på.











Appendix 2. Inventerade slingor, säsongen 2017

Rapportörer

Ann-Marie Andersson, Gunilla Andersson, Ingemar Andersson, Karin Andersson, Lennart Andersson, Ingrid Angelöf, Jörgen Arvidsson, Magnus Backman, Per-Olof Bengtsson, Axel Bergsand, Tomas Bergsand, Wiktor Bergsand, Pavel Bina, Linda Birkedal, Sven Birkedal, Sven Björnbom, Sara Bladh Emilsson, Anna Bohlin, Rosita Brolin, Tommy Bystedt, Stefan Casta, Matti Dahlbom, Margareta Dahlgren, Jan Olof Dahlström, Leif Dehlin, Jan Dunfjäll, Magnus Ekenstierna, Krister Ekman, Stig Emilsson, Båtel Enekvist, Jan-Erik Engman, Eva Eriksson, Zandra Falck, Sol-Britte Fällström, Sten Fällström, Cecilia Franke, Peter Franke, Naturum Fulufjället, Ulf Gårdenfors, Johannes Glänman, Carin Gondesen, Shelagh Green, Annika Gustafsson, Bert Gustafsson, Tord Gustafsson, Pia Hagfors, Mats Hansson, Cajsa Harri, Lars Henriksson, Leif Henriksson, Lennart Henstam, Sture Hermansson, Gun Ingmansson, Margareta Jacobsson, Annica Jakobsson, Beatrix Janthe, Jan Janthe, Joanna Jensen, Therese Johannesson, Catarina Johansson, Lars J. Jonsson, Thorild Jonsson, Ingela Källén, Stig Arne Karlsson, Tord Karlsson, Mats Karström, Kerstin Kelen, Tormod Kelen, Anneli Kihl, Staffan Kihl, Britta Kjellberg, Kurt Kling, Sven-Åke Kraft, Carin Kullberg, Kerstin Kvinné, Artur Larsson, Karin Larsson, Kerstin Larsson, Lars-Inge Larsson, Marianne Larsson, Karin Lind, Åke Lindström, Stefan Lithner, Cecilia Ljung, Gunborg Lundkvist, Magnus Magnusson, Jan-Erik Malmstigen, Dan Mangsbo, Björn Morin, Torbjörn Mossberg, Lasse Nieminen, Nils-Gustaf Nilsson, Staffan Nilsson, Sven Nilsson, Gert Nordskilde, Björn Nordzell, Margareta Ohné, Leif Olsson, Pål Axel Olsson, Martin Oomen, Richard Ottvall, Christer Pålsson, Bengt Persson, Jörgen Petersson, Arne Pettersson, Lars Pettersson, Bettina Pfister, Lea Pirttilahti, Peter Rolfson, Bengt-Göran Rosén, Gert Rosquist, Majwi Rosquist, Greger Rosvall, Suzanne Schlyter, Anne Segersten, Jan Setréus, Philip Shaw, Sven-Olov Sjöqvist, Chris Smith, Lena Smith, Anna Stenström, Marlijn Sterenberg, Linda Strand, Olof Strand, Leif Svanblom, Gun-Inger Svensson, Leif Törnqvist, Eva Tossavainen, Magnus Unger, Uno Unger, Göran Vallin, Solveig Wadelius, Thomas Wallin, Fredrik Wilde, Mats Williamson

<u>Landskap</u>	<u>Lokalnamn</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Landskap</u>	<u>Lokalnamn</u>	<u>N</u>	<u>E</u>
Blekinge	Linjevägen pkt 13 – slinga	6247424	1446972	Gotland	Färö, St. Hoburga	6429625	1700877
Blekinge	Lilla Silpinge - slinga	6240049	1461742	Gotland	Fröjel, Frejs väg	6356569	1642300
Blekinge	Aspan-halvön slinga 1	6226126	1469768	Halland	Trönninge - Bolse	6340038	1287303
Bohuslän	Längs Nordre älv, Kungälv	6421962	1271900	Halland	Ulvered	6255322	1334590
Bohuslän	Skår-Myren	6470450	1249450	Halland	Nidingen	6359810	1264760
Bohuslän	Koön, Marstrand	6425957	1251157	Halland	Gruebäcks hage,	6314968	1299774
Bohuslän	Ranebo	6434460	1272313		Tröingeberg		
Bohuslän	Stora Viken	6422564	1275748	Halland	Bådagården	6384843	1285241
Bohuslän	Tjärnö-Lindholmen	6538875	1229318	Halland	Guds gröna ängar	6300175	1306495
Dalarna	Grönbo	6719925	1481163	Jämtland	Bakvattnet 402	7078297	1413609
Dalarna	Backabro	6733241	1496735	Jämtland	Lubbåsen	7039313	1469816
Dalarna	Gamla Finntorpet	6678350	1458926	Jämtland	Knöva	6987516	1458683
Dalarna	naturum Fulufjället	6839815	1335929	Jämtland	Naturum Vålådalen slinga	7007720	1356860
Dalsland	Lövåsen	6546185	1294762	Lule lappmark	Broarna runt	7379442	1716202
Gotland	Rone Domerarve	6346272	1661567	Ly lappmark	Rönäs	7306024	1452452
Gotland	Russvätar	6365884	1675809	Ly lappmark	Rödingnäset	7310522	1459736
Gotland	Bildstenar, Ångegård Buttle	6366588	1662262	Norrbottnen	Östra Granträsk	7350523	1819132
Gotland	Mallgårds Klint	6357632	1650008	Norrbottnen	Maran, Norrfjärden	7271115	1764480
Gotland	Russparkens vinterhage	6357259	1652382	Norrbottnen	Niemisel	7338902	1780384
Gotland	Nymans Fröjel - slinga	6359515	1643061	Norrbottnen	Oxtjärn, Mjöfjärden	7315378	1799268
Gotland	Slite motionslinga	6401643	1677965	Norrbottnen	Fågeltornet – Gammelstads-	7295934	1789440
Gotland	Fjäle ängar	6366200	1669250		vikens naturreservat		
Gotland	Ahrs Fiskeläge	6425343	1686260	Närke	Åsnatorp, Närke	6526576	1439558
Gotland	Slättflis	6389974	1650137	Närke	Tomtahagar	6547529	1457145
Gotland	Nasumemyr, Tofta skjutfält	6381717	1639959	Närke	Tripphult	6544763	1454334

Landskap	Lokalnamn	N	E	Landskap	Lokalnamn	N	E
Närke	Axsjöfallet S	6536950	1459789	Södermanland	Källbrinks IP –	6571331	1622158
Närke	Stormossen-Listrevägen	6582981	1470789		Källviks gård		
Skåne	Rökepipan	6174130	1346228	Södermanland	Svartsjö-Sörstugan	6561319	1535295
Skåne	Billebjer	6175999	1343811	Södermanland	Tantolundarna	6579023	1627360
Skåne	Vankiva skola	6232464	1372620	Södermanland	Oppeby 3:39	6540536	1584781
Skåne	Trunelän, Maglehem	6184100	1394400	Södermanland	Västertorp	6556020	1556860
Skåne	Snogehall	6204539	1357590	Södermanland	Skeppsvik	6500503	1559043
Skåne	Abullahagen	6191353	1344025	Södermanland	Årsta havsbad	6554263	1635302
Skåne	Beddingestrand	6140258	1350522	Södermanland	Nyckeludden	6525382	1602128
Skåne	Prästabonnens gård	6201619	1366632	Uppland	Nåsten - Fjärilsstigen	6635555	1597430
Skåne	Gabeljung	6150780	1346880	Uppland	Snäcktorp- Mellingeolm	6630720	1672810
Skåne	Klören	6236069	1313648	Uppland	Lötaholmen	6629268	1677044
Skåne	Humlamaden	6167951	1356594	Uppland	Broknäs slinga 1,	6590524	1639608
Skåne	Botan, Lund	6178130	1336438		Bogesund		
Skåne	Torsgårdsparken	6151556	1323764	Uppland	Broknäs slinga 2,	6590524	1639608
Skåne	Hunneröds mosse	6154307	1347756		Bogesund		
Skåne	Måryd naturreservat	6176812	1346777	Uppland	Svartlöga - Heden	6610724	1684216
	slinga			Uppland	L. Harsjön	6606335	1643039
Skåne	Måryd naturreservat r	6177086	1346416	Uppland	Ekelund-Bogesund	6591654	1636009
	transekter			Uppland	Ubbyslingan	6594985	1637449
Skåne	Kämpinge	6144200	1321650	Uppland	Focksta kvarn	6631423	1588410
Skåne	Killerödsvägen	6153104	1348545	Uppland	Hjälstaviken NR	6618744	1589066
Skåne	Dalby Fälad no 5	6174375	1347790	Uppland	Vånsjöåsen	6625501	1572241
	transekter			Uppland	Hågadalen Södra Norby	6635654	1600858
Skåne	Dalby Fälad no 5 slinga	6174570	1347804	Uppland	Lötsjön Sundbyberg	6585432	1622956
Skåne	Penarp	6231448	1336536	Uppland	Igelbäcken naturreservat	6587741	1622864
Skåne	Horsakärr	6221457	1340742	Uppland	Råstasjön Solna	6585515	1624177
Skåne	Bastardssvärmareundan	6151556	1323764	Uppland	Biskops-Arnö	6617491	1595258
Skåne	Övedskloster	6175290	1363475	Uppland	Vänge-Brunna, Uppsala	6637462	1591840
Skåne	Äskebäskan	6172527	1361956	Värmland	Västra Ringstad	6613376	1349064
Skåne	Heden Stenshovud	6169958	1403589	Värmland	Västra Ringstad, slinga 2	6613526	1348770
Skåne	Danskens äng	6200669	1366319	Värmland	Björnbråtarna	6594058	1323519
Skåne	Sanatorieskogen	6226838	1362545	Värmland	Höje Furulund	6576720	1405267
Skåne	Mariedal slinga	6201523	1389166	Värmland	Rosendalen	6558327	1332747
Skåne	Mariedal transekter	6201419	1389287	Värmland	Källsbäck, Södra Ny	6562876	1348788
Skåne	Älleköpinge transekter	6201188	1401707	Värmland	Lyckan, skogsäng	6619470	1373960
Skåne	Älleköpinge slinga	6201224	1401098	Värmland	Torsked	6620080	1377290
Skåne	Betesmark öster om	6172985	1347306	Värmland	Torsbergsvägen	6618130	1373519
	Dalby, transekter			Värmland	Fördarvern	6618050	1372930
Skåne	Betesmark öster om Dalby, slinga		617287	Värmland	Ektäppan	6682720	1345960
	1347708			Värmland	Petterstorp	6681600	1346250
Skåne	Torastorp slinga	6199231	1372879	Värmland	N om Kyrksten	6592109	1419440
Skåne	Torastorp transekter	6199231	1372879	Värmland	Knutserud	6620193	1361803
Skåne	Kyle slinga	6197650	1370226	Värmland	Råbäcksängen	6619704	1360821
Skåne	Kyle transekter	6197650	1370226	Värmland	Mickelstorp	6619849	1360465
Skåne	Ekeröd slinga	6198457	1368746	Värmland	Alstrumsängen	6599741	1374258
Skåne	Ekeröd transekter	6198457	1368746	Värmland	Almarskogen	6594770	1369366
Skåne	Rögle fälad slinga	6177269	1345244	Värmland	Fallängens skjutbana	6591197	1369517
Skåne	Rögle fälad transekter	6176923	1345309	Värmland	Dalåsen, Bondhagen	6585554	1415582
Skåne	Östra Sandar, Rinkaby	6203636	1407138	Värmland	N om Dalåsen	6585858	1415299
	skjutfält			Värmland	Alkvetterns skjutbana	6592795	1420834
Småland	Gamla Mörtforsvägen	6375706	1540900	Värmland	Hälle	6628744	1304372
Småland	Lammakulla Mellangård	6292621	1402330	Värmland	Edeby naturreservat	6620832	1369520
Småland	Djäknabygd,	6277206	1401054	Värmland	Gultbergets naturreservat	6682985	1346303
	Stenbrohult socken			Värmland	Pannkakan	6611316	1370400
Småland	Tabergs gruva	6395911	1397218	Värmland	Bergs Klätt	6619879	1312070
Småland	Eckern och Kringelsjön	6390264	1400427	Värmland	Gårdsviksmossen	6592899	1332504
Södermanland	Almsjöslingan 2	6563980	1588890	Värmland	Lafallhöjden	6650039	1320496
Södermanland	Nackareservatet	6574200	1634100	Värmland	Genbäcken	6616706	1373851

Landskap	Lokalnamn	N	E	Landskap	Lokalnamn	N	E
Värmland	Inre Kilsviken	6556653	1401431	Västergötland	Bölets ängar 2	6500171	1424979
Västerbotten	Själafjärden	7071081	1720790	Västergötland	Göteborgs botaniska trädgård	6401307	1270455
Västerbotten	Manjaur	7183067	1666786	Västergötland	Råglanda	6540767	1399399
Västerbotten	Yttervik	7184294	1754039	Västergötland	Sörön	6543159	1397089
Västergötland	Öventorp, Kvarnängen	6460466	1298073	Västmanland	Skogsmuren, Ramnäs	6629895	1515676
Västergötland	Jordbron, Skövde	6466563	1387853	Västmanland	Hemdalsvägen	6595041	1476132
Västergötland	Skjutfält			Västmanland	Stora Karsbo	6628724	1477765
Västergötland	Sandliden, Bohus	6420161	1276033	Västmanland	Enebba	6639637	1514585
Västergötland	Blomsholm	6428474	1366778	Västmanland	Ransäter Arboga	6581681	1507573
Västergötland	Österplana vall	6496026	1359956	Västmanland	Vallsjöbäcken	6640318	1516058
Västergötland	Bölets ängar	6499956	1425171	Västmanland	Stråslingan	6646456	1544188
Västergötland	Dordislund	6504762	1342659	Öland	Jordtorpsåsen	6283579	1545882
Västergötland	Toleredsskogen	6406809	1268112	Öland	Segerstad södra	6248020	1545746
Västergötland	Båstorp, Ale	6434511	1282542	Öland	Mellby alvar	6253000	1545000
Västergötland	KBs väg	6464747	1300528	Öland	Rosenborg	6283621	1549956
Västergötland	Bergsjön	6408792	1277295	Öland	Jonstorp, Brunskog	6617688	1334978
Västergötland	Högarud, Hästhagen	6507380	1373990	Östergötland	Svalsjö	6432640	1477452
Västergötland	Saltholmen - Aspholmarna	6399594	1263278	Östergötland	Åsenslingen	6436823	1508949
				Östergötland	Bjärkefall slinga	6418705	1483351

Appendix 3. Inventerade punktlokaler, säsongen 2017

Rapportörer

Tove Adelsköld, Pelle Adenäs, Fredrik Adolfsson, Harriet Afzelius, Sofia Åhrman, Astrid Andersen, Gunilla Andersson, Karin Andersson, Lars Andersson, Lennart Andersson, Michael Andersson, Kjell Antonsson, Dick Arvidsson, Kent Åström, Staffan Åström, Berit Axelsson, Billy Axelsson, Bodil Baldetorp, Per Baldetorp, Lars Bergendorf, Git Bergman, Axel Bergsand, Tomas Bergsand, Wiktor Bergsand, Linda Birkedal, Ture Birkedal, Inger Bjärnebrand, Leif Björk, Sven Björnbom, Monica Björnell, Lillemor Bonde, Mary-Ann Brimstedt, Staffan Börjesson, Rosita Brodin, Lars Brostad, Monika Carlsson, Matti Dahlbom, Bengt Dahlin, Gunilla Dahlquist, Gunnel Davidsson, Elisabet Dimming, Simon Divall, Jan Dunfjäll, Carl Edström, Jørgen Eilenberg, Klara Eklund, Thomas Ekman, Anders Eliasson, Claes Eliasson, Sophie Enbom, Eva Eriksson, Göthe Eriksson, Kristina Eriksson, Ulf Eriksson, Gudrun Eriksson-Lindgren, Christina Fagerström, Sol-Britte Fällström, Sten Fällström, Pernilla Fischerström, Anders Fransson, Billy Franzén, Johan Franzén, Lena Franzén, Mari Friberg, Henrik Fridlund, Rune Gerell, Berndt Godin, Anders Göthberg, Monica Grahn-Wendlerkrantz, Gunhild Gröndalen, Ollas Ann-Mari Grönkvist, Annika Gustafsson, Åsa Gustafsson, Tord Gustafsson, Stig Gustavsson, Zara Hallman, Anders Hansson, Lars Hansson, Mats Hansson, Karin Hante, Stig Helgesson, Leif Henriksson, Elsa Hjorthage, Olle Holst, Kristina Höök Patriksson, Gun Ingmannsson, Helena Ireneasson, Ingvar Isfeldt, Anders Ivarsson, Annica Jakobsson, Beatrix Janthe, Jan Janthe, Mikael Järlestedt, Kjetil Jensen, Erling Jirle, Therese Johannesson, Jan Johansson, Kurt Johansson, Patrik Johansson, Ronny Johansson, Charlotte Jonsson, Evald Jonsson, Lars J. Jonsson, Thorild Jonsson, Ellen Karelid, Carina Karlsson, Ove Karlsson, Stig Arne Karlsson, Maj Karsten, Mats Karström, Anneli Kihl, Staffan Kihl, Sven-Åke Kraft, Carin Kullberg, Oskar Kullingsjö, Jan Kuylenstierna, Tage Kyrk, Christian Lagerblad, Artur Larsson, Carina Larsson, Karin Larsson, Lars-Inge Larsson, Marianne Larsson, P-G Larsson, Sören Larsson, Eva-Karin Leonardson, Lars Leonardson, Christina Lewander Rosengren, Karl-Gunnar Lindberg, Per Lindegård, Stefan Lithner, Cecilia Ljung, Kristina Lundblad, Hjördis Katarina Lundmark, Ulf Lundwall, Tommy Magnusson, May-Britt Mellgren, Uno Milberg, Björn Morin, Birgitta Nilsson, Christer Nilsson, Claes-Göran Nilsson, Krister Nilsson, Lars G. R. Nilsson, Marianne Nilsson, Nils-Gustaf Nilsson, Tore Nilsson, Stefan Nordberg, Björn Nordzell, Kurt Norell, Hans Norrby, Hildegard Nufer, Åke Nyman,

Bibbi Nyman, Mildred Nyström, Per Nyström, Hans Odelholm, Margareta Ohné, Leif Olsson, Lisa Olsson, Leif Paakkonen, Christer Pålsson, Kerstin Paulsson, Moa Petersén, Bengt Pettersson, Jan-Erik Pettersson, Lars Pettersson, Anki Rannelid, Lars-Olof Rannelid, Nils Rosenlund, Helena Rygne, Christer Sjögren, Svante Sjöstedt, Caroline Sjöström, Rolf Spångberg, Marlijn Sterenberg, Linda Strand, Olof Strand, Bengt Stridh, Roger Sundström, Susan Suokas, Gunhild Svensson, Eva Szávay, Ylva Terelius, Gunnar Thornell, Ingrid Tillberg, Ann-Kristin Tornberg, Eva Tossavainen, Torbjörn Tyler, Tor Udd, Fredrik Ullén, Kerstin Urby, Bertil Vilhelmson, Lena von Heidenstam, Solveig Wadelius, Krister Wadén, Welam Welamsson, Kjell Westermark, Elsa Zetterberg

<u>Landskap</u>	<u>Lokalnamn</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Landskap</u>	<u>Lokalnamn</u>	<u>N</u>	<u>E</u>
Blekinge	Bredavik 19:32 (Sturkö)	6220483	1492857	Dalsland	Järbo Berg 6	6517524	1283494
Blekinge	Bårabygd altanen	6241485	1454689	Dalsland	Kasen, Känsbyn	6531250	1308200
Blekinge	Bårabygd kfukslok	6241529	1454853	Gotland	Blomstervägen 23	6390227	1648699
Blekinge	Bårabygd klyvningen	6241500	1454762	Gotland	När Graunänge	6351280	1671784
Blekinge	Bårabygd ängen	6241460	1454660	Gotland	Nyman Fröjel -punkt	6359386	1643211
Blekinge	Bårabygd tätelhörnet	6241540	1454377	Gotland	Gotlands	6389621	1646148
Blekinge	Bårabygd-vägen-krönet	6241796	1454409		Veteranbilmuseum		
Blekinge	Bårabygd-vägen 25	6241737	1454428	Gotland	Buttle Kalkbrott	6367278	1661377
	N björkridån			Gotland	Buttlegårde 130	6367587	1661698
Blekinge	Linjevägen pkt 1	6249398	1446437	Gotland	Tyrvalds 105	6365885	1648291
Blekinge	Linjevägen pkt 2 1/2 vändpl	6249373	1446701	Gotland	Tjelderstrand	6392155	1676715
Blekinge	Linjevägen pkt 3 - grusgropen	6249394	1446869	Gotland	N Glasmästargatan 6, Visby	6390497	1650208
				Gotland	Furulunds koloniområde, Visby	6391067	1649993
Blekinge	Linjevägen pkt 5 1/2 - jaktornet	6248786	1446720		Käldänget	6357706	1668902
Blekinge	Linjevägen pkt 7 - kärrkanten	6248609	1446630	Gotland	Ekeviken, Fårö	6432866	1703430
				Gästrikland	Lillhagen (N)	6752910	1545580
Blekinge	Linjevägen Tranerås pkt 14	6247465	1447331	Gästrikland	Åkerby (B)	6753070	1547960
Blekinge	Linjevägen pkt 4 1/2 hyggeskanten	6249015	1446850	Gästrikland	Hansbogatan 16	6723828	1553253
				Gästrikland	Mångeln syd	6747900	1544390
Blekinge	Linjevägen pkt 18	6246810	1446783	Halland	Körvelgången 17, Laholm	6267219	1331049
Blekinge	Sjöarp-3-bäcken	6233815	1460407	Halland	Trädgården till Tofta, 223	6289115	1328639
Blekinge	Sjöarp VF-lokalen	6232776	1462062		Villa Toftasjö		
Blekinge	Sjöarp-torpet	6233824	1462045	Halland	Vidablicksvägen 25	6314643	1299726
Blekinge	Sjöarp-Bårkullens SV- översiln	6233867	1461437	Halland	Davids lycka	6376457	1281278
				Halland	Idgränd 8, Laholm	6268013	1328719
Blekinge	Sjöarp-Bårkullen- Tågsvackan	6233889	1461327	Jämtland	Trollsåsen 1:23	7024418	1425830
				Jämtland	Ren 2:2	7027895	1436630
Blekinge	Sjöarp-ren.verket	6232909	1461818	Jämtland	Birkakärret	7015096	1436802
Blekinge	Svanhalla 12:23	6222786	1504710	Jämtland	Naturum Vålådalen punkt	7007424	1356843
Blekinge	Karstorp	6232365	1423858	Jämtland	Oviken-Side	7101703	1521066
Blekinge	Sjöarp-Bårkullen- vändplatsen	6233831	1461145	Jämtland	Näcksta, Hackås	6979823	1437774
				Ly lappmark	Skarvsjön, Storuman	7203594	1559917
Blekinge	Sjöarp-Emilshem	6233517	1460578	Medelpad	Valltorpet	6925398	1573847
Bohuslän	Gullmarsberg 511	6479932	1256202	Norrbottnen	Mjöfjärden 568	7314968	1799356
Bohuslän	Morkullen, Kåröd, Stillingsön, Orust	6459638	1266417	Norrbottnen	Stormviken	7305422	1799329
				Norrbottnen	Valvfors	7351216	1765226
Bohuslän	Fredenslund Linneberg 1:4	6463820	1264988	Norrbottnen	Laxholmen	7355868	1727086
Bohuslän	Rundö, Märnhagen	6535253	1233022	Norrbottnen	Luleå	7156965	1761047
Bohuslän	Rörbäck	6467885	1251627	Norrbottnen	Nedre Genvägen, Niemisel	7339015	1780092
Bohuslän	Torpet 1:6 trädgård	6465395	1278562	Norrbottnen	Solglimt	7292227	1798758
Dalarna	Kniva 253	6715634	1500733	Norrbottnen	Pilotvägen 3, Boden	7313090	1771345
Dalarna	Anderses	6750037	1496526	Närke	Källtorp	6548580	1467021
Dalarna	Sjöstugan	6720157	1480702	Närke	Fågelåsen	6558270	1420539
Dalarna	Högbergets gamla slalombacke	6668855	1466207	Närke	Axsjöfallet P	6536703	1460553
				Närke	Listrehagen	6583952	1470859
Dalarna	Nedre Malsjö	6680000	1468400	Närke	Listregården	6583898	1470948

Landskap	Lokalnamn	N	E	Landskap	Lokalnamn	N	E
Närke	Ässkogstorp	6568749	1469379	Skåne	Flyktinggatan 14	6227395	1363046
Närke	Granvägen, Brickebacken	6569218	1468185	Skåne	Sjövägen, Kämpinge	6145090	1320550
Närke	Markaskogen	6569482	1469430	Skåne	Smålarp 1117	6227944	1334753
Närke	Stormossen	6582965	1471802	Skåne	Martins Fälad, Stidsvig	6233689	1333739
Pite lappmark	Norra Bergmyran	7237007	1671966	Skåne	Enehusa, ängen	6167603	1353009
Pite lappmark	Pitevägen 38, Abborträsk	7265608	1666163	Småland	Bondetorp	6320780	1391947
Skåne	Lyftvägen 39	6173744	1346315	Småland	Hunshult 3	6279647	1431944
Skåne	Lyngby skola 182	6166012	1344080	Småland	Granshult 7:2	6414039	1398747
Skåne	Alstad, Stenekullevägen 3	6150100	1335710	Småland	Rostock Hornsö	6322206	1515234
Skåne	Nissakäll 9:10	6244780	1339058	Småland	Gripenbergsgatan, Norrängen	6410669	1409056
Skåne	Gudmuntorp 102	6190118	1353939				
Skåne	Fjärdingsmansvägen	6250718	1314501	Småland	Hultsjö 1-8	6439356	1428950
Skåne	Enningervägen	6202619	1358508	Småland	Taberg	6395890	1397590
Skåne	Johanneshus	6219488	1365268	Småland	Karintorp	6362110	1476232
Skåne	Reallinjen, Lund	6178243	1339193	Småland	Västra bergstoppen	6396534	1397020
Skåne	Båvs yttre stenbrott	6218860	1327230	Småland	Gamla grustaget, Norrhult	6334005	1462401
Skåne	Linnekullav 100-22, 258 91 Tollarp	6201218	1382726	Småland	Risatorpet	6396188	1447278
Skåne	Lottagården	6177630	1354510	Småland	Hårhult 7744	6260750	1382727
Skåne	Silvåkratornet	6175950	1354770	Småland	Krankelösa	6281153	1521322
Skåne	Vombs vattenverk p-plats	6172610	1357840	Småland	Gullaskruv	6305313	1492153
Skåne	Tågratorp	6165914	1371768	Småland	Granstorp	6369950	1470249
Skåne	Snapparp, Klangstorp	6167033	1395743	Småland	Sinnerum	6383227	1539370
Skåne	Västra Blentarp	6164895	1360191	Småland	Bohult	6308270	1361715
Skåne	Resåkra	6161480	1343924	Småland	Silkeryd	6339039	1434807
Skåne	Sjölunda	6171186	1326580	Södermanland	Eldarevägen 21	6563090	1592300
Skåne	Alnarps västerskog	6173184	1328116	Södermanland	Tillflykten	6562091	1612818
Skåne	Ågerups skola	6159930	1360950	Södermanland	Skräddartorp	6592162	1537267
Skåne	Fru Hammars väg 6	6178462	1393030	Södermanland	Höglunda, Hacksjön	6540129	1574314
Skåne	Blistorp	6232095	1415461	Södermanland	Björkbacken	6535244	1572262
Skåne	Leingaryd	6223161	1421056	Södermanland	Verkarö	6523945	1618715
Skåne	Gudahagen	6226766	1418090	Södermanland	Sandåsen	6557095	1562050
Skåne	Strömsborg, Osby	6248312	1389184	Södermanland	Solmora	6562200	1563100
Skåne	Hagstad	6223991	1421145	Södermanland	Torö-Örudden	6521861	1615813
Skåne	Sibbarp	6231347	1418526	Uppland	Snäcktorp	6630854	1673061
Skåne	Flyingeängen	6181650	1345847	Uppland	Uddgränd 12, Hässelby Villastad	6585980	1615269
Skåne	Bodarp	6148897	1325862	Uppland	Alviken	6579929	1606955
Skåne	Barum 2:12	6223111	1409339	Uppland	Grindtorpet	6626982	1616684
Skåne	Lilla Mörshög	6218883	1321307	Uppland	Kristinebergs klipporna	6581370	1624778
Skåne	Enehusa	6167474	1352994	Uppland	Löts-Eneby 7	6607828	1584428
Skåne	Sakförevägen 4	6180810	1336764	Uppland	Tellusvägen 7, Åkersberga	6597480	1641558
Skåne	Ekologihusets äng	6179330	1336760	Uppland	Söderboda, Gräsö	6704647	1644304
Skåne	Hagagatan, Kågeröd	6211332	1330047	Uppland	Viggbyholm	6594526	1631214
Skåne	Linnebjör	6181173	1342761	Uppland	Johannelunds koloniträdgårdar	6582121	1623879
Skåne	Räfte	6179825	1341603				
Skåne	Gisslaboda 2357	6250561	1409223	Uppland	Vreten	6690603	1600103
Skåne	Äppleskogen	6228359	1311905	Uppland	Ängsö Nationalpark	6615459	1666656
Skåne	Holma ängar	6205221	1359633	Uppland	Tryffelvägen 22	6579108	1639222
Skåne	Rasmus norra, Sonaboda	6244092	1382007	Uppland	Lassas hagar, Svartlöga	6610147	1683624
Skåne	Rasmus södra, Sonaboda	6244009	1381949	Uppland	Källbo	6623833	1599573
Skåne	Främre Kransavången, Sonaboda	6243555	1382050	Uppland	Knista Hammar	6592867	1620039
Skåne	Alevången, Sonaboda	6243850	1381996	Uppland	Länsmansbärby, fjärilsrabatten	6623611	1585075
Skåne	Ängsnäset	6144659	1314579	Uppland	Begravningsplats	6585724	1622286
Skåne	Falsterbo Fågelstation	6143908	1311858		Sundbyberg		
Skåne	Knösen	6147538	1313489	Värmland	Sulvik Lunden	6623166	1308970
Skåne	Rallaregatan 30	6227983	1312011	Värmland	Utterbäcksvägen 9	6579296	1430922
Skåne	Rosenvägen, Billeberga	6197764	1323968	Västerbotten	Hömyrfallet	7140138	1726998
Skåne	Slätthult	6206392	1343184	Västerbotten	Bissjön	7156965	1761047

<u>Landskap</u>	<u>Lokalnamn</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Landskap</u>	<u>Lokalnamn</u>	<u>N</u>	<u>E</u>
Västerbotten	Salomonsbesök	7096720	1712877	Västmanland	Vallsjövägen 2	6642054	1517641
Västergötland	Drevstigen 6, 433 50 Öjersjö	6403431	1281562	Västmanland	Vallsjövägen 3	6642134	1518175
Västergötland	Sjöbergen	6402138	1267041	Västmanland	Vallsjövägen 4	6642022	1518669
Västergötland	Björkvägen 6, 514 43 Långhem	6389433	1347070	Västmanland	Brandområdet N1	6651207	1513468
Västergötland	Hällesåker 1	6391370	1284626	Västmanland	Brandområdet N2	6650691	1513610
Västergötland	Säter Stenbäcken	6486110	1386238	Västmanland	Brandområdet N3	6652036	1514008
Västergötland	Sjögården	6411240	1348600	Västmanland	Brandområdet Ö1	6636583	1524867
Västergötland	Bragnum, Brottsgården 4	6386339	1344622	Västmanland	Brandområdet Ö2	6637048	1524089
Västergötland	Rosenfors	6509576	1384136	Västmanland	Brandområdet Ö3	6636386	1523493
Västergötland	Kalkvägen Ö Jonstorps- mossen Ringvägen Hunneberg	6470992	1307211	Västmanland	Trollmossen 1	6641012	1519354
Västergötland	Mötesplats virkesupplag Hunneberg	6472532	1307369	Västmanland	Trollmossen 2	6641417	1519716
Västergötland	Alvered 1:14	6394548	1274015	Västmanland	Trollmossen 3	6641771	1520443
Västergötland	Fahls	6457492	1373709	Västmanland	Hammarbacken	6671500	1466000
Västergötland	Flylidenvägen 27	6411298	1292788	Västmanland	Bergtorpsvägen punkt 1	6636080	1520700
Västergötland	Blomsholm punkt	6429001	1366768	Västmanland	Bergtorpsvägen punkt 2	6635230	1521560
Västergötland	Lingonvägen, Floda	6415123	1294705	Västmanland	Bergtorpsvägen punkt 3	6636495	1522050
Västergötland	Älgvägen	6374900	1349581	Västmanland	Bergtorpsvägen punkt 4	6636687	1522240
Västergötland	Åtorps Udde 12	6410270	1289248	Västmanland	Bergtorpsvägen punkt 5	6637075	1521970
Västergötland	Odlingslotterna, Stora Torps Odlareförening	6403222	1274577	Västmanland	Bergtorpsvägen punkt 6	6637150	1521380
Västergötland	Toratorpet Mjöbäck	6355392	1322847	Västmanland	Öjesjöbrännan punkt 1	6635500	1524500
Västergötland	Bredgården Holsljunga	6369455	1329442	Västmanland	Öjesjöbrännan punkt 2	6637460	1524865
Västergötland	Grustäkt Holsljunga	6370114	1327812	Västmanland	Öjesjöbrännan punkt 3	6637550	1525945
Västergötland	Skjutbana Holsljunga	6369974	1327393	Västmanland	Öjesjöbrännan punkt 4	6638780	1526145
Västergötland	Modala 1	6352559	1381084	Västmanland	Öjesjöbrännan punkt 5	6639230	1525925
Västergötland	Forsa	6495198	1417910	Västmanland	Öjesjöbrännan punkt 6	6636820	1526080
Västergötland	Postgården 2, Timmersdala	6491865	1380744	Västmanland	Kocktorp 2, Ängsö	6602844	1560681
Västergötland	Rörflatsvägen 7	6391144	1269860	Ångermanland	Mällby	6996702	1591276
Västergötland	Yttre Åsen	6442226	1278208	Ångermanland	Skirsjöedet - NO Strömsund	7101703	1521066
Västergötland	Tranum Sandebo	6484090	1328473	Ås lappmark	E 45 SV Björnängen, Vilhelmina	7183691	1542833
Västergötland	Stubbatorpet i Fällhult	6367633	1331094	Öland	Strandvägen	6280940	1541165
Västergötland	Råbäcksgatan	6405205	1276933	Öland	Sörby Tall	6299531	1556564
Västergötland	Hallen	6508320	1373720	Öland	Skarpa Alby	6273810	1548278
Västergötland	Visslaren	6505420	1371887	Östergötland	Fridhem, Dags mosse	6467310	1436400
Västergötland	Hjorthygget	6507384	1372701	Östergötland	Berghamra	6442745	1499960
Västmanland	Dyudden	6602675	1548815	Östergötland	Bjälbovägen 63	6479680	1447250
Västmanland	L:a Avlängen	6635631	1508681	Östergötland	Pelarlo	6455040	1439520
Västmanland	St Avlängen N	6635079	1508725	Östergötland	Haga, Gibbenäs	6469988	1547461
Västmanland	Norrgården	6623432	1516801	Östergötland	Surklev	6448672	1497040
Västmanland	Sångkärrsbacken	6623771	1517268	Östergötland	Sundsö	6410788	1461896
Västmanland	Älvhöjden	6592022	1443708	Östergötland	Söderö skola 600 m SO	6440002	1504983
Västmanland	Furnäs	6618325	1513810				
Västmanland	Trädgård Urby	6604374	1539575				
Västmanland	Bäcktorpet, Torphyttan	6608029	1465777				
Västmanland	Norrby	6627520	1521610				
Västmanland	Läkärret	6622675	1516305				
Västmanland	Lönnbromossen	6630200	1521450				
Västmanland	Virso, Skräddartorp	6640222	1516250				
Västmanland	Lefelingskorset	6636152	1509418				
Västmanland	Nordanö grusgrop	6640510	1515941				
Västmanland	Uvsjövägen 1	6637992	1518064				
Västmanland	Färnebovägen 1	6639238	1517432				
Västmanland	Färnebovägen 2	6639852	1518350				
Västmanland	Färnebovägen 3	6640400	1519023				
Västmanland	Vallsjövägen 1	6642282	1517045				