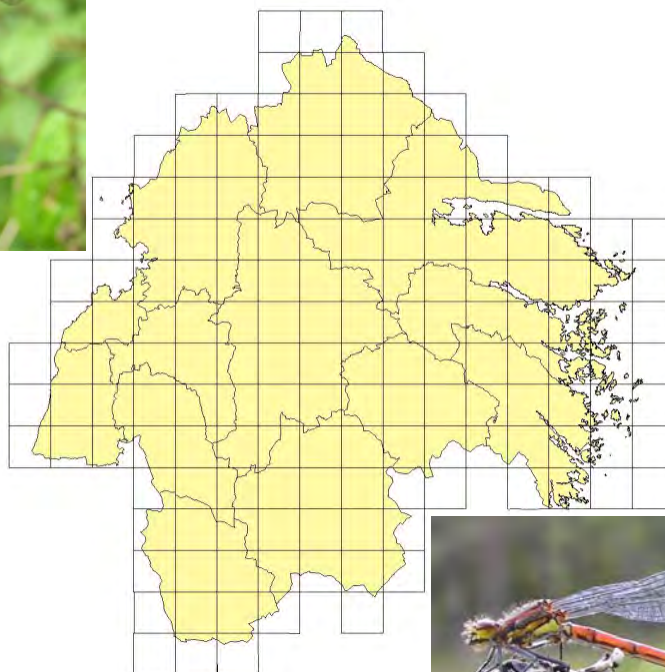


ÅRSRAPPORT 2011 FÖR PROJEKT TROLLSLÄNDOR I ÖSTERGÖTLAND



Projekt Trollsländor i Östergötland

Projekt Trollsländor i Östergötland är ett femårigt (2008-2012) inventeringsprojekt som drivs av Entomologiska Föreningen Östergötland (EFÖ). Syftet med projektet är att kartlägga Östergötlands trollsländefauna och att stimulera allmänhetens intresse för naturen och insekter.

Själva inventeringen sker ideellt. Ekonomiskt stöd för projektledning, resor, kurser och inrapportering av data har erhållits av Länsstyrelsen Östergötland och Regionförbundet Östsams Natur- och friluftsråd. En referensgrupp underställd EFÖ:s styrelse är ansvarig för verksamhetens genomförande. Referensgruppen består av Håkan Andersson, Kjell Antonsson, Jan Axelsson, Anders Göthberg, Tommy Karlsson och Björn Ström. Tommy Karlsson är projektledare.

Deltagarna i projektet väljer/tilldelas en eller flera 10 x 10 km-rutor att inventera. Så många som möjligt av sju olika vattenmiljöer identifieras i varje inventeringsruta och besöks vid minst tre tillfällen (för-, hög- och sensommar). Alla observationer av trollsländor rapporteras till Artportalens rapportsystem för småkryp. Projektet fokuserar på inventering av vuxna trollsländor eftersom de är lättast att inventera och identifiera.

Det krävs inga förkunskaper för att delta, utan alla kan vara med. Som deltagare får man fälthandboken ”Trollsländor i Sverige”, en inventeringshandledning, fältblanketter och karta över sin inventeringsruta. Dessutom anordnas kurser i hur man inventerar och artbestämmer trollsländor, samt rapporterar sina fynd till Artportalen.

Projektet är det första i sitt slag i Sverige och som deltagare gör man en viktig insats för att förbättra kunskapen om vår natur då trollsländefaunan i Sverige är relativt dåligt undersökt.

Rapporter över projektets framskridande och intressanta fynd presenteras årligen. Efter den sista inventeringssäsongen kommer den insamlade kunskapen under projektet sammanställas i en bok av typen landskapsfauna.

För mer information, anmälan och bokning av rutor kontakta Tommy Karlsson, 013-13 66 94 (kvällstid), 070-605 62 61, tommy.karlsson@bredband.net. För information om kurstillfällen, vilka rutor som lediga m.m. kan man också besöka projektets hemsida www.trollslandor.se.

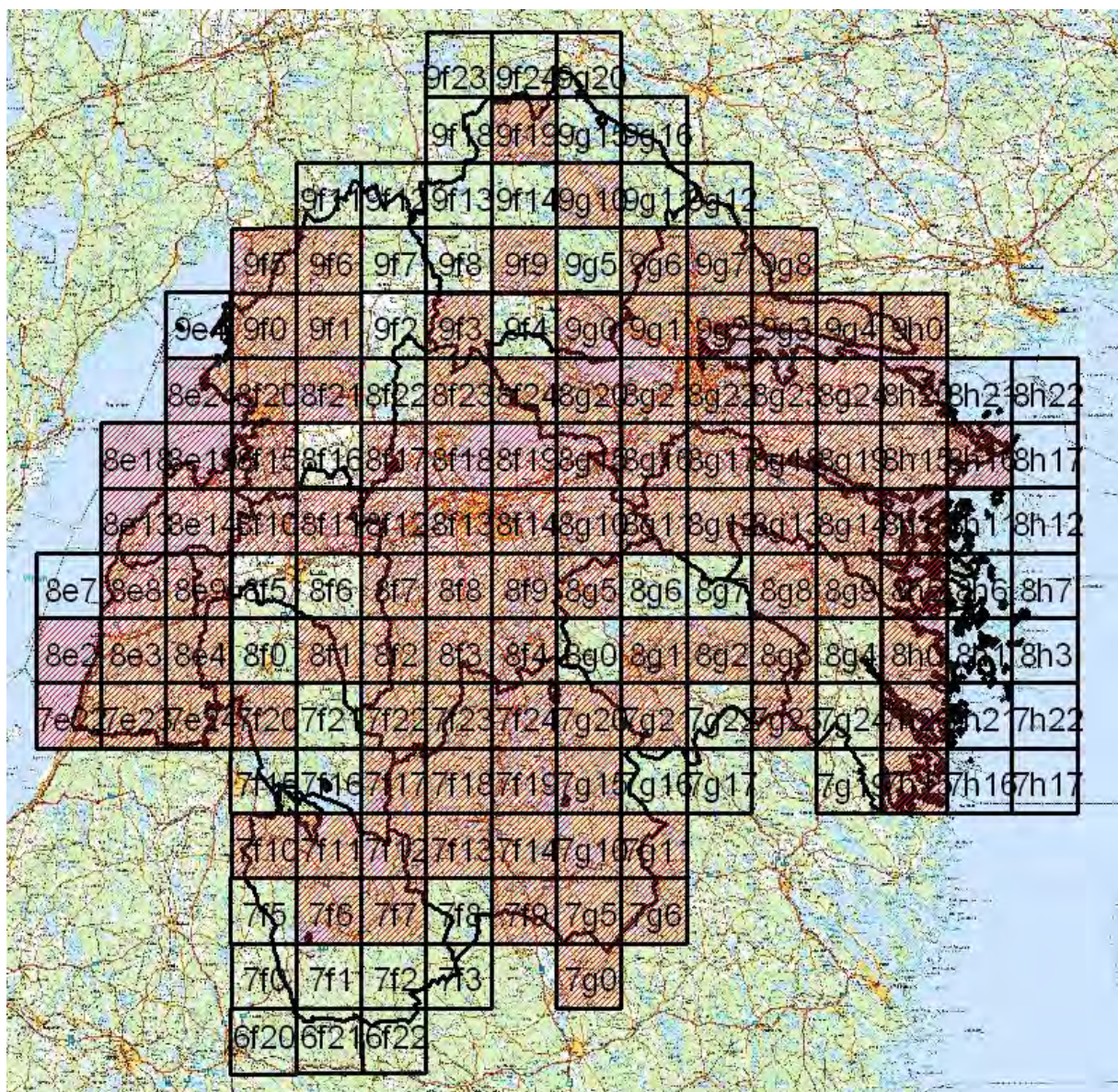


Till vänster spjutflikslända *Coenagrion hastulatum* och till höger brun mosaikslända *Aeshna grandis*. Arterna hör till de som det rapporterats flest fynd av under 2011.

Antalet deltagare och bokade inventeringsrutor

Det har både tillkommit och slutat deltagare i projektet under 2011, men med en ökning som netto. Vid årets slut var antalet deltagare 124, vilket är 7 personer fler än vid samma tidpunkt 2010. Deltagare som har slutat utgörs huvudsakligen av gymnasieelever som har genomfört inventeringen som en del av sitt projektarbete under det tredje året. Deltagarna är åldersmässigt sett en heterogen grupp med allt från nämnda gymnasieelever till pensionärer. Könsfördelningen är densamma som 2010: 45 % av deltagarna är kvinnor och 55 % män.

Antalet bokade rutor har under 2011 ökat från 93 till 103, vilket innebär att närmare 65 % av Östergötlands 161 inventeringsrutor är bokade. Att antalet bokade rutor är färre än antalet deltagare beror på att ett antal rutor inventeras av flera deltagare. Det förekommer också att deltagare inventerar i flera rutor. De bokade rutorna är förhållandevis väl spridda över länet (se figur nedan). En tyngdpunkt kan dock ses kring storstäderna Linköping och Norrköping, medan ”vita fläckar” finns i t ex Finspångstrakten, Mjölby-Boxholm och södra delen av Ydre.



Bokade rutor vid 2011 års slut.

Organiserade aktiviteter inom projektet

Säsongen inleddes med en kick-off för deltagarna 17 april på Naturcentrum. Gäst var Linda Strand, projektledare för inventeringsprojektet "Trollsländor i Skåne". Linda berättade om detta projekt och visade en fascinerande film om trollsländor. Vidare summerade projektledaren Tommy Karlsson säsongen 2010, informerade om nyheter inför 2011 års säsong och efterlyste några ovanliga arter. Cirka 40 av deltagarna besökte träffen.

Under sommaren hölls en endagskurs (21/5) i hur man inventerar och artbestämmer trollsländor. Kursen var förlagd till Linköpingstrakten, olika vattenmiljöer besöktes och trollsländor fångades för artbestämning. Totalt deltog sju av deltagarna i kurserna.

Den 15 augusti arrangerades en exkursion till den obokade rutan 8g0 i gränstrakterna mellan Kinda, Linköpings och Åtvidabergs kommuner. Fem personer hjälptes åt att öka rutans artantal från 18 till 23.

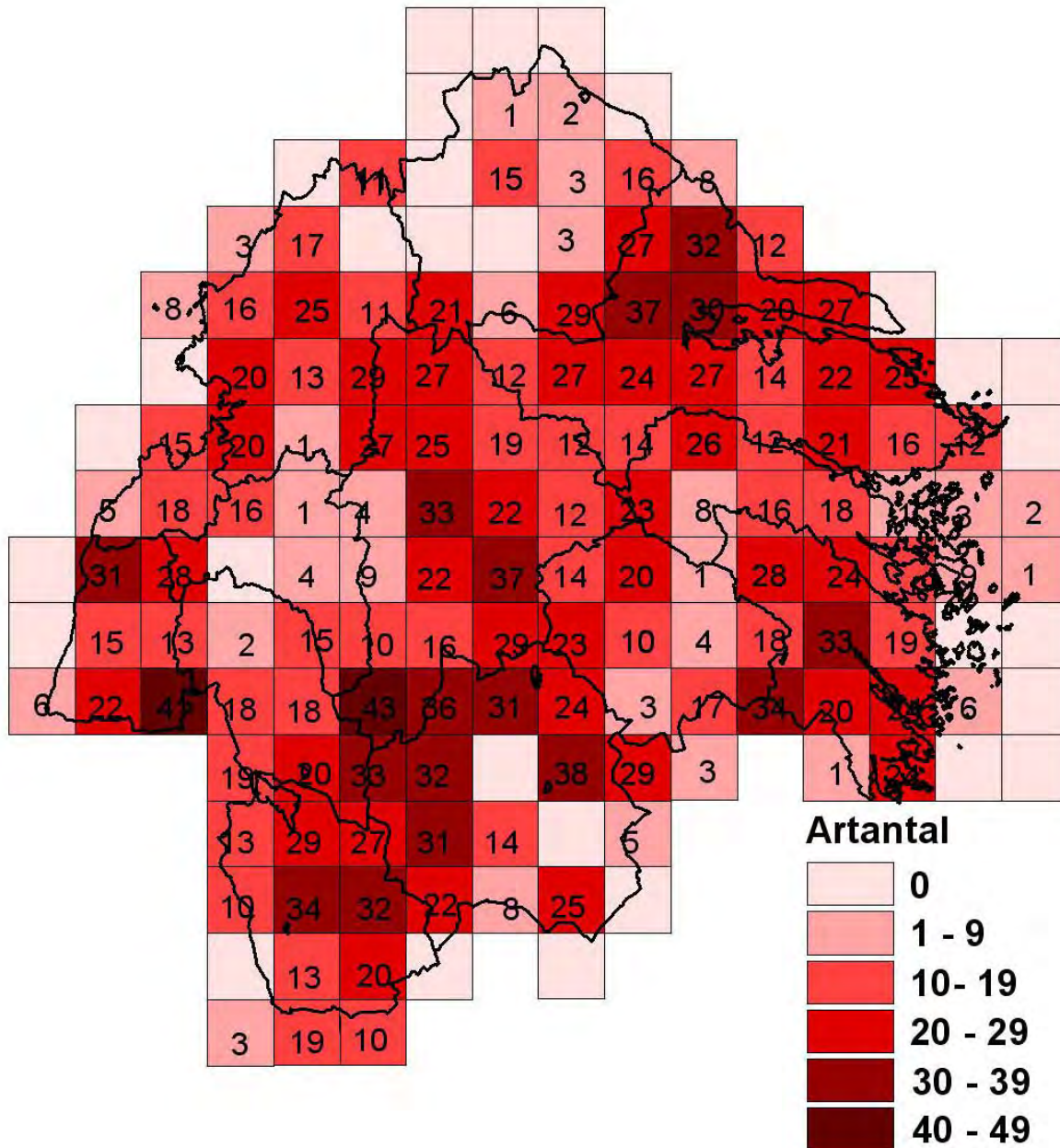


Kursdeltagare vid Svartån.

Antal observationer och arter

Totalt har 2079 godkända observationer av 48 trollsländearter i Östergötland under 2011 rapporterats till Artportalen t o m 2012-01-15 (här ingår även observationer som personer utanför projektet har gjort då de kan betraktas som positiva bieffekter av projektet). Jämfört med tidigare år är detta det lägsta inrapporterade antalet observationer. Totalt har nu 9273 godkända observationer av 49 arter rapporterats under projektet. Antalet arter måste betraktas som högt då 51 trollsländearter är kända från Östergötland. Ännu har ingen ny art för Östergötland påträffats.

Vad gäller antalet arter per inventeringsruta (se tabell och figur nedan) så finns nu någon observation i över 80 % av inventeringsrutorna. I över 60 % av rutorna har ≥ 10 arter rapporterats och i mer än en tredjedel av rutorna är nu artantalet minst 20. Det fortfarande bara i två rutor som 40 eller mer arter har rapporterats, men flera rutor börjar närma sig; fyra rutor har nu mer än 35 arter. Den atrikaste rutan, 7f22, är nu uppe i 43 arter.



Antalet inrapporterade arter/inventeringsruta 2008-2011.

Antalet inventeringsrutor under 2008-2011 fördelade på antalet arter/ruta. Antalet arter anges kumulativt för projektperioden

	≥1 art	≥10 arter	≥20 arter	≥30 arter	≥40 arter
2008	56	43	18	3	0
2009	105	64	35	8	0
2010	120	78	44	15	2
2011	131	100	58	18	2

Liksom tidigare år har det rapporterats flest fynd av fyrfläckad trollslända *Libellula quadrimaculata* (158 fynd), medan den minst rapporterade arten av de som rapporterats tidigare under projektet är kraftig smaragdflickslända *Lestes dryas* för vilken det helt saknas rapporter från 2011.

Avsaknaden av rapporter av denna art är en smula gåtfullt då den inte betraktas som ovanlig. Från och med 2010 är belägg i form av foto eller insamlad slända ett krav för denna art. Det saknas fortfarande dokumenterade observationer av arten från projektperioden.

Övriga välrapporterade arterna är ungefär desamma som tidigare år. Även vad gäller de minst rapporterade arterna återfinns ungefär samma arter som tidigare år. Värt att notera är att det har rapporterats färre fynd av tvåfläckad trollslända *Epitheca bimaculata* och sandflodtrollslända *Gomphus vulgatissimus* än under 2010, då det rapporterades relativt många fynd av dessa arter jämfört med 2008 och 2009. De mest välrapporterade arterna är alla typiska generalister, d v s de kan leva i en mängd olika slags vattenmiljöer, till skillnad mot arterna med få fynd som är specialiserade på vissa miljöer och mer lokalt förekommande.

De mest respektive minst rapporterade arterna under 2011. Antal rapporterade observationer anges inom parentes efter artnamnet.

Mest rapporterade	Minst rapporterade
Fyrfläckad trollslända <i>Libellula quadrimaculata</i> (161)	Kraftig smaragdflickslända <i>Lestes dryas</i> (0)
Brun mosaikslända <i>Aeshna grandis</i> (149)	Tvåfläckad trollslända <i>Epitheca bimaculata</i> (2)
Spjutflickslända <i>Coenagrion hastulatum</i> (119)	Mindre glanstrollslända <i>Somatochlora arctica</i> (2)
Mörk lyrflickslända <i>Coenagrion pulchellum</i> (117)	Större ängstrollslända <i>Sympetrum striolatum</i> (3)
Ljus lyrflickslända <i>Coenagrion puella</i> (110)	Vassmosaikslända <i>Aeshna serrata</i> (5)
	Gungflymosaikslända <i>Aeshna subarctica</i> (5)
	Sandflodtrollslända <i>Gomphus vulgatissimus</i> (5)
	Spetsfläckad trollslända <i>Libellula fulva</i> (5)
	Pudrad kärrtrollslända <i>Leucorrhinia albifrons</i> (5)

Kvalitetssäkring

Alla observationer som rapporteras i projektet kvalitetssäkras genom Artportalens validerarfunktion. Denna fungerar på så sätt att auktoriserade specialister ("validerare") granskar och bedömer fynd. För Projekt Trollsländor i Östergötland fungerar projektledaren Tommy Karlsson som validerare. Valideringen genomförs som en dialog mellan validerare och rapportör där valideraren klassar fynden efter grad av säkerhet. Om belägg (bild eller insamlad slända) ej redovisats för rapporter av arter med beläggkrav i projektet eller för anmärkningsvärda fynd av andra arter (t ex från en oväntad miljö eller vid "fel" tidpunkt på året), klassas fyndet som "Behöver åtgärdas/dokumenteras av rapportören" (🚫) och rapportören ombeds att redovisa belägg. Fynd som saknar belägg, men som utifrån miljö och tidpunkt är sannolika klassas som "Fyndet ogranskat, bedömt som rimligt/sannolikt" (👉). Fynd med bild eller annan dokumentation klassas som "Fyndet säkerställt baserat på tillgänglig dokumentation" (👍) och fynd där insamlat belägg har redovisats klassas som "Fyndet säkerställt baserat på granskat belägg" (📄).

I tabellen nedan anges antalet fynd under 2011 fördelade på de olika valideringsklasserna. Huvuddelen av fynden, över 90 %, har klassats som 👍 och för drygt 6 % av fynden finns belägg i form av bild. För endast en mycket liten andel av de rapporterade fynden har rapportören

ombetts att redovisa belägg. Dessa fynd har sedan oftast kunnat godkännas, eller om de visat sig felbestämda, ändrats till rätt art och sedan godkänts.

Antalet inrapporterade fynd under 2011 fördelade på valideringsklasser

				
Antal fynd	4	1945	134	0

Intressanta fynd

Vår mest hotade trollslända, dvärgflicksländan *Nehalennia speciosa*, har glädjande nog hittats på tre nya lokaler i landet under 2011, varav en i Östergötland (Långkärren i Västra Harg) samt en i Småland nära östgötagränsen (Hultamaden mellan Tranås och Sommen). Arten är nu känd från sex aktuella lokaler i Sverige, vilka samtliga utgörs av blöta medelrikkärr (kalkpåverkade kärr) där framförallt trädstarr och vattenklöver dominerar vegetationen.

I 2008 och 2009 års rapporter meddelades om nya lokaler i Östergötland för mindre smaragdflickslända *Lestes virens*. Det är en art som har expanderat snabbt norrut de senaste åren, kanske som ett resultat av den globala uppvärmningen. Under 2011 har arten påträffats på ytterligare fem lokaler, och den är nu känd från 21 lokaler i länet.

Bred kärrtrollslända *Leucorrhinia caudalis* noterades inte för Östergötland förrän 2005, och innan projektet startade var 17 lokaler för arten kända i länet. Under projektets gång har många tidigare okända lokaler för arten upptäckts och antalet kända lokaler för arten är nu uppe i till 51. Arten är rödlistad som ”Nära hotad” (NT) på EU-nivå och upptagen i EU:s habitatdirektiv. I Sverige är den inte rödlistad, och har åtminstone i Östergötland länge varit förbisedd. Östergötland är nu det län med flest observationer (116) av arten i landet. Arten är knuten till näckrosrika skogssjöar och ses ofta sitta vilande på näckrosblad likt bilden nedan.



Överst till vänster bane av mindre smaragdflickslända *Lestes virens*, överst till höger bane av bred kärrtrollslända *Leucorrhinia caudalis* och nederst bane av dvärgflickslända *Nehalennia speciosa*.