

Två nya kärrflugor (Diptera: Sciomyzidae) påträffade i Sverige: *Psacadina vittigera* och *Anticheta nigra*

FREDRIK ÖSTRAND

Östrand, F.: Två nya kärrflugor (Diptera: Sciomyzidae) påträffade i Sverige: *Psacadina vittigera* och *Anticheta nigra*. [Two new Sciomyzidae (Diptera) recorded from Sweden: *Psacadina vittigera* and *Anticheta nigra*.] – Entomologisk Tidskrift 135(3): 131-134. Uppsala, Sweden 2014. ISSN 0013-886x.

Two species of Sciomyzidae are for the first time reported from Sweden. *Psacadina vittigera* (Schiner 1864) was in 2011 found outside of Tomelilla in Southeastern Scania, Southernmost part of Sweden. This finding is the first of *P. vittigera* in the Nordic countries. An additional record of *P. vittigera* was done in 2012 at another site in Eastern Scania. The second species, *Anticheta nigra* Karl 1921, was in 2010 found outside of Jokkmokk in Luleå lappmark, Northern Sweden. In 2013 *A. nigra* was also recorded from Scania. The only earlier known occurrence of this species from the Nordic countries is in Northern Finland.

Fredrik Östrand, Husmanvägen 42, 227 38 LUND, fredrik.ostrand@telia.com

Kärrflugorna (Sciomyzidae) behandlades ingående för 30 år sedan i serien Fauna Entomologica Scandinavica (Rozkosny 1984) men trots det har få svenska publikationer efter detta tagit upp familjen. Då har under tiden dessutom intresset för flugor ökat markant de senare åren, vilket avspeglas av att många nyfynd gjorts för landet på senare tid (t. ex. Hellqvist 2013, Nilsson-Örtman 2013). Här presenteras två arter av kärrflugor som för första gången hittats i Sverige: *Psacadina vittigera* (Schiner) och *Anticheta nigra* Karl. Nedan presenteras familjen kärrflugor i korthet och information kring fynden redovisas.

Kärrflugor– Sciomyzidae

Kärrflugor är omkring centimeterstora (3-12 mm) och nästan alltid tecknade i brunt-brunbeige. Ett kännetecken som medverkar till att man ofta lägger märke till kärrflugorna är de mönstrade vingarna, oftast prickiga eller rutiga. Därtill har de typiskt långa och kraftiga antenner som är infästa i närmast rät vinkel mot huvudet. Om flugan inte har något av dessa karakteristika kan man känna igen (eller nyckla fram) kärrflugorna på en kom-

ination av andra karaktärer, till exempel saknas munborst (vibrissa), vingarna har fyra slutna fält och bakskenbenen har vid spetsen (apikalt) ett ryggställt borst. Alla Sveriges kärrflugor kan artbestämmas med Rozkosny (1984). Inkluderat de två här rapporterade arterna har Sverige numera 80 arter av kärrflugor (Bartsch m.fl. 2011, Dyntaxa).

Kärrflugorna påträffas, som namnet antyder, oftast i fuktiga miljöer som stränder, kärr av olika slag, dammar, längs diken eller andra vattendrag. Vidare lever de i fuktigare betesmarker eller mer slutna biotoper som busk- eller skogsmarker. Ett fåtal arter lever emellertid på torrare mark, till exempel den allmänna arten *Trypetoptera punctulata*. Flugornas larver kan övervintra i svalare områden och flera generationer per år är vanligt förekommande (Rozkosny 1984). Kärrflugornas larver lever som parasiter, parasitoider eller rovdjur på snäckor eller sniglar. I många fall inleder den unga larven sitt liv som parasitoid och efter några hudömsningar lämnar den sin döda värd för att istället leva som rovdjur på snäckor (Rozkosny 1984). Det är dåligt känt vad vuxna kärrflugor lever av. De ses mycket sällan besöka



Figur 1. *Psacadina vittigera* kan skiljas från övriga två svenska arter i släktet genom de mer ovala fläckarna i vingen. Foto: Magnus Persson.

Psacadina vittigera can be separated from the other two Swedish *Psacadina* species by the wing pattern, having more oval-shaped spots. Photo: Magnus Persson.

blommor, men på lab kan de leva av döda sniglar/snäckor och har också bland annat setts äta utsöndrat sekret från värddjuren (Knutson & Vala 2011).

Psacadina vittigera

Fångstuppegifter: Sk. Tomelilla, Benestads backar (RN: 6158600–1397700), 10 sept 2011, 1 hane (Conf: Ingemar Struwe & Yngve Brodin); 23 maj 2012, 1 hane; 11 aug 2012, 1 hane. Samtliga Leg. F.Ö. Sk. Kristanstad, Lyngsjön (RN: 6201600–1391100), 2 jul 2012, 3 hanar. Leg. F.Ö.

Den första individen av *P. vittigera* (Fig. 1) infångades i samband med en inventering för länsstyrelsen i Skåne av naturreservatet Benestads backar (Fig. 2) (Östrand & Nord 2014). Flugan hävdades i fuktig högrörtsvegetation som domineras av olika tågväxter (*Juncus* spp.), starrarter (*Carex* spp.), gökblomster (*Lychnis flos-cuculi*), smörblommor (*Ranunculus* spp.) och hampflockel (*Eupatorium cannabinum*). Vid besök i reservatet året efter togs ytterligare två hanar. Även då gjordes observationerna i fuktigare, mer högbevuxna delar av området.

Under ett besök vid Lyngsjön sydväst om Kristianstad i Skåne 2012 infångades ytterligare tre hanar. Även denna lokal är fuktig men mer lågvuxen än Benestads backar. Här förekom-

mer mer mossa och lägre vegetation av halvgräs och örter. Båda fyndplatserna innehåller rikkärsmiljöer och betas under delar av året. Om detta är centralt för arten eller blott en tillfällighet får framtiden visa, men snäckförekomsten är ofta god i kalkrika miljöer. I Storbritannien trivs arten i en rad olika kärmmiljöer och andra fuktiga biotoper, inklusive rinnande vattendrag med bård av högvuxen säv (Speight & Knutson 2012). På de två lokalerna i Skåne växer skogssäv (*Scirpus sylvaticus*) men den dominerar inte växtligheten på något sätt.

Psacadina vittigera förekommer endast i Europa och har påträffats från Storbritannien-Frankrike i nordväst till Baltikum-Ryssland i nordost och i Bulgarien-Kroatien i sydost. Den saknas i sydvästra Europa liksom i övriga nordiska länder (Fauna Europaea). Släktet *Psacadina* särskiljs med ett undantag från andra släkten i familjen genom en kombination av karaktärer: mönstrade vingar + håriga mellankroppssidor + avsaknad av borst ovan framhöften (Rozkosny 1984). Undantaget är släktet *Pherbina* och ytligt sett är den allmänna *Pherbina coryleti* lik *P. vittigera* men skiljs från denna bland annat genom förekomsten av ett subalarborst på kroppssidan och att den andra antennleden är längre än den tredje (Rozkosny 1984). I Sverige innehåller släktet *Psacadina* sedan tidigare arterna *P. verbekei* och *P. zernyi*. Från dessa skiljer sig *P. vittigera* genom en svagare utvecklad pannstrimma och att fläckarna i vingens framkant är tyd-



Figur 2. Benestads backar, lokal för *Psacadina vittigera*, är ett naturreservat med en rik flora.

The nature reserve Benestads backar, where *Psacadina vittigera* was found, has a rich flora.

ligt ovala – inte cirkelrunda (Fig. 1) (Rozkosny 1984, Stackelberg 1989). Stackelberg (1989) illustrerar hangenitalier för de olika arterna.

Det är okänt vilket/vilka värddjur larverna av *P. vittiger* lever av, men släktets två övriga arter kan utnyttja flera olika snäckarter. *P. verbekei* lever främst av olika slags dammsnäckor (Lymnaeidae) medan *P. zernyi* lever av snäckarter från olika familjer, till exempel posthorns- snäckor (Planorbidae), blässnäckor (Physidae) eller dammsnäckor (Lymnaeidae) (Speight & Knutson 2012).

Anticheta nigra

Fångstuppgifter: Lu L. Jokkmokk, Norvijaur (RN 7394700–1657200), 16 jun 2010, 1 hane. Leg. Roger Engelmark, Sk. Lund, Dalby (RN 6176300–1345600), 10 maj 2013, 1 hane + 1 hona in copula (Conf: Rune Bygebjerg). Leg. F.Ö.

Lokalen i Norvijaur, ett par mil sydväst om Jokkmokk, utgörs av ett gammalt kalkbrott med mycket lövsly och myrmarker runt om. I Dalby, 1 mil utanför Lund hävdades ett par ”in copula” intill ett dike som angränsar till en lövskogslund med bland annat lönn (*Acer platanoides*), klibbal (*Alnus glutinosa*) och olika viden (*Salix* spp.). I markskiktet växer skogsbingel (*Mercurialis perennis*) förgätmigej (*Myosotis* sp.), vit-sippa (*Anemone nemorosa*) m.m. Dalbylokalen besöktes i juni senare under säsongen och dessutom i maj 2014, men då syntes inte *A. nigra* till. Vegetation hade skjutit fart och stora delar av diket var täckt av utslagna buskar vilket försvårade letandet.

Anticheta nigra (Fig. 3) förekommer endast i nordöstra Europa och finns dokumenterad från Finland, Tyskland, Polen och Ryssland (Fauna Europaea) och är ovanlig i hela utbredningsområdet. Ett av de tyska fynden är från ett mycket fuktigt alkärr (Stuke 2008). På lokalen utanför Dalby växer en del al, men lokalen kan knappast klassas som alkärr. Även på fyndplatsen i Norrbotten finns en del al (gråal, *Alnus incana*) men här dominerar björk (*Betula* sp.) och *Salix*. Minst lika viktigt för flugorna är förekomsten av värddjur, snäckor. Två andra svenska arter av släktet, *Anticheta analis* och *A. brevipennis*, utnyttjar olika arter av dammsnäckor som föda. För *A. nigra* och den sista art som är känd från Sverige, *A. atriseta*, är larverna obeskrivna och



Figur 3. *Anticheta nigra* (en hona) är något så ovanligt som en helmörk kärrfluga. Vid en närmare titt framträder dock typiska kännetecken: huvudets form och de relativt kraftiga antennerna.

Anticheta nigra (a female) is a highly unusual dark sciomyzid. At a closer look typical characteristics are revealed, as the shape of the head and the rather stout antennae.



Figur 4. Hanens genitalier hos *Anticheta* (här: *A. nigra*) är asymmetriska med betydligt mer utvecklad höger sida (både perianthrum och gonostylus har förändrats).

The male genitalia of *Anticheta* (here: *A. nigra*) is asymmetric with a considerably more developed right hand side (both perianthrum and gonostylus are modified).

larvfödan okänd (Rozkosny 1984, Speight & Knutson 2012).

Släktet *Anticheta* särskiljs från övriga släkter i familjen genom bland annat omönstrade vingar + avsaknad av borst ovan framhöften +

två preapikala borst på bakskenbenet (Rozkosny 1984). Samtliga arter är 3-5 mm och tecknade i brunsvart eller svart. Viktiga karaktärer för att artbestämna *A. nigra* är den helsvarta kroppen (inklusive benen) (Fig. 3), förekomsten av två orbitalborst (ganska kraftiga borst på huvudets ovasida infästa intill facetögonen) och normal vinglängd (*A. brevipennis* har något förkortade vingar). Ett speciellt kännetecken för släktets hanar är att de har kraftigt asymmetriska genitalier, där en av sidorna är betydligt mer utvecklad än den andra (både periandrium och gonostylus är modifierade) (Fig. 4), se vidare i Rozkosny (1984).

Anticheta-arterna flyger tidigare på säsongen än många andra kärrflugor; I Polen och Finland är (de få) fynden av *A. nigra* från april-maj respektive maj-juni (Rozkosny 1984, Diptera-wiki). Fynden i Skåne och Lule lappmark, 10 maj respektive 16 juni, får också anses vara tidigt på säsongen.

Nyligen invandrade eller förbisedda arter?

Det är svårt att spekulera om de två nya kärrflugorna levt i landet sedan länge eller om det rör sig om arter som är på spridning och nyligen har koloniserat Sverige. En försiktig gissning är att *P. vittigera* expanderar medan *A. nigra* troligen är förbisedd. Gissningen bygger delvis på arternas storlek och utseende: *Psacadina vittigera* är nästan 10 mm lång och därmed dubbelt så stor som *A. nigra*. Dessutom är *P. vittigera* med sina fläckiga vingar en art som man lättare lägger märke till och kanske därför samlar in. Det motsatta gäller för *A. nigra*: kombinationen av storlek och färg (liten mörk fluga) är inget som drar uppmärksamhet till sig. Inuti håven var den inte helt olik en liten mörk muscid (Muscoidea).

Baserat på data från Fauna Europaea och de i denna artikel verkar *P. vittigera* dessutom vara vanligare än *A. nigra*, ytterligare en aspekt som pekar i samma riktning. Skåne får anses vara relativt välinventerat, med många dedicerade dipterologer genom åren (ingen nämnd, ingen glömd) medan norra Sverige under många år har varit undersamlat. De närmsta populationerna av *A. nigra* utanför Sverige finns i norra Finland, Polen samt Tyskland. En nylig spridning från dessa områden är således också fullt möjlig

(fyndet i Lule lappmark härrör i så fall rimligen från norra Finland medan fyndet i Skåne härrör från Tyskland eller Polen), men det är troligare att den har levt i Sverige betydligt längre tid än vad *P. vittigera* har gjort.

Tack

Jörgen Nilsson på länsstyrelsen Skåne som möjliggjorde inventeringen i Benestads backar, Ingemar Struwe och Yngve Brodin som bekräftade bestämningen av *P. vittigera*, Rune Bygebjerg som bekräftade bestämningen av *A. nigra* och gav bra kommentarer, Roger Engemark som delgav mig fynduppgifterna kring *A. nigra* i Lule lappmark, Magnus Persson för de fina bilderna samt Sven Hellqvist och Mats Jonsell för värdefulla synpunkter.

Litteratur

- Bartsch, H, Engemark, R. & Östrand, F. 2011. Tidsfönsterbaserad provinskatalog för olika flugfamiljer. Daterad 2010-05-07. – Opublicerad.
[Diptera-wiki] – wibe.ath.cx/diptera
[Dyntaxa] – www.dyntaxa.se/
[Fauna Europaea] – www.fauneur.org
Hellqvist, S. 2013. Nytt i den svenska fluglistan från norra Sverige. – Ent Tidskr. 134: 111-119.
Knutson, L.V. & Vala, J-C. 2011. Biology of Snail-Killing Sciomyzidae Flies. – Cambridge University Press.
Nilsson-Örtman, V. 2013. Stjärtlflugor (Diptera: Lonchaeidae) i Europa och första fyndet för Norden av den ovanliga arten *Earomyia netherlandica*. – Ent. Tidskr. 134: 197-201.
Rozkosny, R. 1984. The Sciomyzidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Ent. Scand. 14.
Speight, M.C.D. & Knutson L.V. 2012. Species accounts for Sciomyzidae and Phaemyiidae (Diptera) known from the Atlantic zone of Europe. – Dipterists Digest 19: 1-38.
Stackelberg, A.A. 1989. Family Sciomyzidae. – In: Bei-Bienko, G.Y. & Steyskal, G.C. (eds.) 1989. Keys to the insects of the European part of the USSR. Volume V. Diptera and Siphonaptera, Part 2. Brill, Leiden.
Stuke, J.-H. 2008. Bemerkenswerte Zweiflügler aus Niedersachsen und Bremen 2 (Insecta: Diptera) – Entomofauna 29: 169-180.
Östrand, F. & Nord, A. 2014. Inventering av insekter i Benestads backar och Hagestads naturreservat. – Länsstyrelsen Skåne (under tryckning).