

Ett oväntat väntat fynd: Rovstekeln *Mimumesa spooneri* (Richards, 1948) (Hymenoptera, Crabronidae) ny för Sverige

NIKLAS JOHANSSON

Johansson, N.: Ett oväntat väntat fynd: Rovstekeln *Mimumesa spooneri* (Richards, 1948) (Hymenoptera, Crabronidae) ny för Sverige. [An unexpected but expected record: The crabronid wasp *Mimumesa spooneri* (Richards, 1948) (Hymenoptera, Crabronidae) new to Sweden.] – Entomologisk Tidskrift 125 (1-2): 49-54. Uppsala, Sweden 2014. ISSN 0013-886x.

Rechecking some collected material of the genus *Mimumesa* in the authors collection revealed a small population of the crabronid wasp *Mimumesa spooneri* (Richards, 1948) at Skillingaryds skjutfält in the province of Småland. This is the first time the species is recorded from Sweden. The morphology of the male genitalia deviates somewhat from illustrations of the species, but is most probably due to how the material was prepared and drawn. *M. spooneri* is considered to be very rare throughout its European distribution range, which includes Central and Northwestern Europe. The Swedish habitat is a military shooting range where military activity and fire have created a sandy heath landscape that holds several nationally endangered aculeate species. *M. spooneri* was observed between July 16 and August 1 on flowering herbs in a road verge crossing the great heath. As the species is known from all neighbouring Scandinavian countries the record was expected but still surprising considering the apparent rarity of the species.

Niklas Johansson, Aspåsen Baskarp, 566 92 Habo. E-post: Chrysis32@yahoo.se

Inför revideringen av rödlistan gjorde undertecknad en genomgång av vissa svårbestämda släkten i min samling. Kontrollen gällde framför allt sällsynta och minskande arter som i egenskap av sin begränsade population eller utbredning kunde komma att figurera på kommande rödlista. Till de individer som härvid uppmärksammades hörde en liten hane av det ganska diskreta rovtstekelsläktet *Mimumesa* från Skillingaryds skjutfält mitt i Småland. Individens bar en preliminär handskriven etikett ”*Mimumesa unicolor?*”, men vid den tid djuret insamlades saknades hanligt referensmaterial av nämnda art varför djuret tills vidare uppenbarligen hade lämnats utan säker bestämning.

Förutom *Mimumesa unicolor* (Van der Linden, 1829) är en av släktets mer sällsynta representanter i den svenska faunan *M. atratina* (Morawitz,

1891). I början av min bana som hymenopterolog hade jag insamlat en serie bestående av tre honor som bestämts till denna art på just Skillingaryds skjutfält 2007. Jag drog mig till minnes att jag i min ungdomliga entusiasm och i avsaknad av bra referensmaterial och bra lupp initialt hade bestämt dessa till *M. spooneri* (Richards, 1948) men i sannolikhetens namn senare korrigerat bestämningen till *M. atratina*.

Nu, när de tre honorna från Skillingaryd återigen hamnade under lupp, kunde jag snabbt konstatera att min ursprungliga misstanke trots allt varit korrekt. Djuren föll ofelbart ut som *M. spooneri* och jämförelser med det referensmaterial jag kommit att besitta visade tydligt de artspecifika skillnaderna gentemot systerarterna. I ljuset av denna upptäckt plockade jag återigen upp den lilla *Mimumesa*-hanen, som tagits på



Figur 1. Hona av *Mimumesa spooneri*. Skillingaryds skjutfält 2007-07-16. Foto: Niklas Johansson

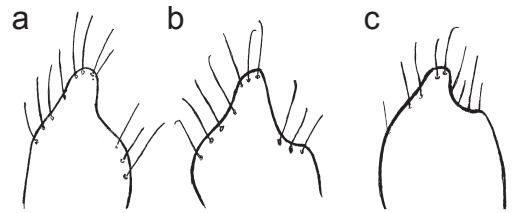
Female *Mimumesa spooneri* Skillingaryds military shooting range 2007-07-16. Photo: Niklas Johansson

exakt samma delokal några år efter honorna, och mycket riktigt rörde det sig om samma art.

Mimumesa spooneri (Fig. 1) är av allt att döma en av Nordeuropas mest krävande och sällsynta sandmarksinsekter men samtidigt är utbredningen till synes mycket starkt fragmenterad och svårtolkad. Då arten är belagd i enstaka exemplar från samtliga av våra nordiska grannländer utgör upptäckten av den lilla populationen på Skillingaryds skjutfält en väntad pusselbit i utbredningen.

Kännetecken och identifiering

Släktet *Mimumesa* Malloch, 1933 utgörs hos oss av små till medelstora (kroppslängd 7-11 mm), helt svartfärgade rovsteklar. Släktet kännetecknas i Norden främst av den helsvarta färgen och det starkt förlängda bakkroppsskaftet *petiolus* i kombination med avsaknad av tydligt utskott mellan antennfästena. För den oinvidge finns dock flera till synes snarlika släkter som *Pemphredon*, *Stigmus*, *Rhopalum* och *Psenulus*. I Norden är sex arter påträffade: *Mimumesa dahlbomi* (Wesmael, 1852), *M. unicolor* (Van der Linden, 1829), *M. littoralis* (Bondroit, 1934), *M. spooneri* (Richards, 1948), *M. atratina* (Morawitz, 1891) och *M. beaumonti* (van Lith,



Figur 2. Hanliga genitalier. Spets av höger gonostylus sedd utifrån *Mimumesa spooneri*: – a) efter Dollfuss (1991) samt Jacobs (2007), – b) efter Richards (1948) samt – c) fennoskandiska individer (n=10). Skillnaderna är betydande men kan troligen förklaras med mindre regionala variationer, från vilken vinkel genitalierna studeras samt deformation vid torkning.

Male genitalia. Tip of right gonostylus external view *Mimumesa spooneri* redrawn after: – a) Dollfuss (1991) and Jacobs (2007), – b) Richards (1948) and – c) Fennoscandian specimens (n=10). The differences are noteworthy but probably caused by a slight geographical variation, the angle from which the genitalia are observed and deformation when the genitalia is dried out.

1949). Av dessa är det av allt att döma endast *M. dahlbomi* som kan anses vara någorlunda allmän även om fönsterfällor på senare år uppenbarat många nya lokaler för den företrädesvis skogslevande *M. beaumonti*. *Mimumesa spooneri* är snarlik den sällan belagda och uppenbarligen sällsynta *Mimumesa unicolor*, men skiljer sig från denna genom att *epicnemium* hos både hane och hona i mitten har en markant fördjupning som bakåt är avgränsad av en relativt hög kant. Arterna skiljs också åt genom detaljer i hanens genitalier och genom de för *M. spooneri* typiska streckformade tyloiderna (Lomholt 1975). Honor av *M. spooneri* förväxlas främst med *M. atratina* eftersom denna art delar några av de huvudkaraktärer som används i tillgängliga nycklar. Här gäller det främst att ta till vara på att *petiolus* är betydligt längre än första tergiten hos *M. atratina* medan den endast är obetydligt längre hos *M. spooneri*, en karaktär som ofta kräver tillgång till referensmaterial. Mesonotum är dessutom försedd med betydligt grövre, mer distinkt punktur hos *M. spooneri* än hos *M. atratina*. Även gentemot denna art finns små skillnader i de hanliga genitalierna. För bestämning rekommenderas Lomholt (1975), Dollfuss (1991) eller Jacobs (2007) där de flera

av de ovan angivna artskiljande karaktärerna illustreras med utmärkta figurer. Noterbart är dock att de avbildade genitalierna i både Richards originalbeskrivning (Richards 1948), Spooners britiska behandling av släktet (Sponner 1948) där *M. spooneri* behandlas under *M. unicolor*, Dollfuss (1991) samt Jacobs (2007) skiljer sig något från de som återfinns hos de fennoskandiska hanindividerna (Fig. 2). Skillnaderna är intressanta och så pass tydliga att de bör noteras. En tänkbar hypotes är att dessa skillnader är ett resultat av att genitaliernas utseende varierar beroende på vilken vinkel de betraktas ifrån när den ritats samt viss deformation vid preparering då ytterkanterna tenderar att vikas in. Det kan också tänkas röra sig om mindre regionala avvikelser. Jag har i skrivande stund inte haft tillfälle att studera typmaterialet och anser att skillnaderna kan förklaras genom ovanstående.

Utbredning, status och ekologi

Mimumesa spooneri tycks vara en ytterst lokalt förekommande och sällsynt art i hela sitt utbredningsområde, som omfattar centrala och norra Europa inklusive de brittiska öarna. Uppgifter beträffande England (Lomholt 1975) som syftar på att arten skulle vara allmän där baseras till stor del på felbestämt material (Falk 1991) och arten finns idag endast belagd från två isolerade



Figur 3. Södra Sverige med fyndlokalen för *Mimumesa spooneri*.

Southern Sweden with the locality for *Mimumesa spooneri*.

Figur 4. General Sparres väg, södra delen av Skillingarydsheden. Den för landet nya rovstekelarten *Mimumesa spooneri* hävades vid fototillfället i väggkanten. Foto: Niklas Johansson 2007-07-16.

General Sparres road, southern part of the great Skillingaryd heath. The first Swedish record of *M. spooneri* was netted at the road verge at the same day the photo was taken. Photo: Niklas Johansson 2007-07-16.





Figur 5. Område mellan General Sparres väg och Movadsbäcken. Troligt habitat för *M. spooneri*. Notera den kraftiga markstörningen som är resultatet av att man, när Skillingarydsheden utpekades att ingå i nätverket Natura 2000, mer eller mindre slutade köra bandfordon och spränga på heden för att inte störa de höga naturvärdena. Det här avbildade området, strax söder om heden utanför Natura 2000 området, blev således utsatt för extrem störning under några år innan man informerades om att störningen av det skyddade området var avgörande för att upprätthålla dess naturvärden. Idag är heden åter utsatt för upprepade markstörningar. Foto: Niklas Johansson 2007-07-16.

The area between General Sparres road and Movadsbäcken (a minor stream). Plausible habitat of *M. spooneri*. Note the vast areas of open sand. As the Skillingaryd heath was appointed as a nature conservation area (N 2000) the most intense military activity moved to this area south of the reservation since it was thought to disturb the wildlife on the heath. Later, as the military command was informed that the soil disturbance was the key to the biodiversity, the military activity returned to the heath. Photo: Niklas Johansson 2007-07-16.

förekomstområden i den södra delen av landet (Baldock 2010). *Mimumesa spooneri* var i Tyskland tidigare rödlistad i klass 1; Vom aussterben bedroht- ”utrotningshotad” (Schmid-Egger et al. 1998) vilket på senaste versionen av rödlistan (Schmid-Egger 2010) ändrats till ”Gefärdet” vilket troligen närmast motsvarar DD av de klasser som används på de nordiska rödlistorna. I Danmark är endast två äldre fynd från 1971 och 1976 kända och arten har inte bedömts för någon nationell rödlista (Lomholt 1975, Hans Thomsen Schmidt pers.medd.). Arten är i både Norge och Finland mycket sällsynt och rödlistad

som starkt hotad EN (Lomholt 1975, Hansen et al. 2010, Paukkunen 2010). Artens stora sällsynthet gör att uppgifter kring dess ekologi är mycket knapphändiga. *M. spooneri* förekommer enligt uppgifter som härrör från Storbritannien i sandiga områden där arten tycks ha en förkärllek för hedar med fuktiga partier (Else & Felton 1994). Detta tycks stämma väl med habitatet på Skillingaryds skjutfält (Fig. 3)

Samtliga svenska belägg är insamlade längs en blomrik välgkant utmed General Sparres väg i den södra delen av den ca 160 hektar stora ljungheden (Fig. 4). Denna miljö bryter

genom sin rika tillgång på blommade örter av den floristiskt ganska ensartade heden. I den östra delen av området finns en fuktig vattenhållande sänka och i sydost genomkorsas också lokalen av Movadsbäcken som omges av bitvis översvämmade områden. Skillingaryds-heden karaktäriseras i denna del av omfattande markstörning (Fig. 5) och hyser ett intressant artkomplex av gaddsteklar med flera sällsynta och hotade arter (Tab. 1). Gaddstekelsamhället på lokalen uppvisar inslag av nordliga och västliga faunaelement vilket indikerar att *M. spooneri* vidare främst bör eftersökas i de västra och norra delarna av landet.

Inga observationer finns av bytesdjur, men det förefaller troligt att arten i likhet med sina släktingar är helt specialiserad på stritar inom familjen *Cicadellidae*. Likaså saknas uppgifter om val av boplats men även här kan man, återigen utifrån andra *Mimumesa*-arters ekologi, anta att *M. spooneri* nyttjar håligheter i grenar och/eller stjälkar vilket också tidigare antagits (Richards 1980, Else & Felton 1994, Blösch 2000). Blombesök har noterats på palsternac-

ka *Pastinaca sativa* (Else & Felton 1994). De svenska fynden bär ingen detaljerad angivelse om blombesök men det ligger nära till hands att anta att djuren besökte blommande bockrot *Pimpinella saxifraga*. Bockrot förekommer rikligt på fyndlokalen och är en ofta föredragen näringskälla av de båda närstående släktena *Mimesa* och *Mimumesa* (egna obs.). Flygtiden anges av en brittisk litteraturuppgift (Richards 1980) till juni-september. De svenska individerna är hävade mellan den 16:e juli och 1:a augusti. Den av allt att döma isolerade lokalen indikerar, i kombination med dess exklusivitet och långa hävdhistorik, att det i likhet med andra nordiska förekomster av arten rör sig om en relikförekomst. *M. spooneri* kan på grund av sin litenhet och diskreta habitus förmodas vara förbisedd, men de talrika undersökningar med gaddsteklar i fokus som utförts på sandiga marker under den senaste tioårsperioden, har inte kunnat påvisa arten. Å andra sidan visar fynden på Skillingarydsheden att arten uppträder mycket lokalt även inom områden med till synes stora ytor lämpligt habitat och uppenbarligen kan undgå att påvisas vid riktade gaddstekelinventeringar.

Tack

Tack till Frode Ødegaard, Trondheim, Hans Thomsen Schmidt, Holstebro samt Juho Paukkunen, Helsingfors för information om förekomsten av *Mimumesa spooneri* i de nordiska länderna. Tack också till Frode Ødegaard och Mats Jonsell för granskning av manus.

Referenser

- Abenius, J. 2006. Gaddsteklar på sandmarker i Jönköpings län. – Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 2006:39: 1-68.
- Baldock, D.W. 2010. Wasps of Surrey. – Surrey Wildlife Atlas Series: 1-336
- Blösch, M. 2000. Die Grabwespen Deutschlands. – Goecke & Evers, Kelttern.
- Dollfus, H. 1991. Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera Sphecidae) mit speziellen Angaben zur Grabwespenfauna Österreichs. – Stapfia 24: 1-274.
- Else, G.R. & Felton, J.C. 1994. *Mimumesa unicolor* (Van der Linden, 1829) (Hymenoptera: Sphecidae), a wasp new to the British list, with observations on related species. – Entomologist's Gazette, 1994, Volume 45: 107-114.

Tabell 1. Rödlistade gaddstekelarter påvisade på Skillingaryds skjutfält av författaren och noterade av Abenius (2006). Rödlistekategorier enligt Gärdenfors (2010). * = endast Abenius (2006). Artsammansättningen indikerar ett ekosystem med nordliga/västliga drag.

Swedish Red-list Aculeate wasps (according to Gärdenfors 2010) recorded at Skillingaryds military shooting range. The list contains mainly species which in Sweden have a western or northern distribution.

Svenskt namn, Vetenskapligt namn/ Swedish name, Scientific name	Rödlistekat./ Red-list cat
Stor spindelstekel, <i>Mutilla europaea</i> Linnaeus, 1758	NT
Sandjägerstekel, <i>Methocha articulata</i> (Latreille, 1792)	EN
Virvelvägstekel, <i>Arachnospila opinata</i> (Tournier, 1890)	NT
Flygsandvägstekel, <i>Arachnospila wesmaeli</i> (Thoms., 1870)	NT
Koppargökstekel*, <i>Evagetes subglaber</i> (Haupt, 1941)	EN
Stäppvägstekel*, <i>Priocnemis gracilis</i> Haupt, 1927	NT
Silversandbi, <i>Andrena argentata</i> Smith, 1844	NT
Guldsandbi, <i>Andrena marginata</i> Fabricius, 1776	VU
Väddsandbi, <i>Andrena hattorfiana</i> (Fabricius, 1775)	NT
Backsmalbi, <i>Lasioglossum sexmaculatum</i> (Schenck, 1853)	NT
Ångsolbi, <i>Dufourea dentiventris</i> Nylander, 1848	NT
Monkesolbi, <i>Dufourea halictula</i> Nylander, 1852	VU
En guldstekel*, <i>Elampus constrictus</i> (Förster, 1853)	NT
En rovtstekel, <i>Oxybelus argentatus</i> Curtis, 1833	NT

- Falk, S. 1991. A Review of the Scarce and Threatened bees, wasps and ants of Great Britain. – Research and Survey in Nature Conservation Series 35: 1-344.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. – Artdatabanken, SLU, Uppsala:
- Hansen, L.O., Lonnve, O.J. & Odegaard, F. 2010. Hymenoptera. – In: Kalas, J.A., Viken, A., Henriksen, A. & Skjelseth, S. (Ed.). The 2010 Norwegian Red List for Species: 331-345.
- Jacobs, H.-J. 2007. Die Grabwespen Deutschlands. Bestimmungsschlüssel. – Tierwelt Deutschlands 79. Keltern, Verlag Goecke & Evers: 1-207.
- Lomholdt, O. 1975. The Sphecidae (Hymenoptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomologica Scandinavica 4.
- Paukkunen, J. 2010. Rödlistade steklar i Finland, – [http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Natur/Arter/Hotade_arter/Rodlistade_arter_i_Finland_2010/Rodlistade_arter_i_Finland_2010\(8838\)](http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Natur/Arter/Hotade_arter/Rodlistade_arter_i_Finland_2010/Rodlistade_arter_i_Finland_2010(8838)) Besökt 2014-02-03.
- Richards, O.W. 1948. *Mimesa unicolor* of British authors (Hym. Sphecidae) is an undescribed species. – The Annals and Magazine of Natural History (Series 11) 14: 871-876.
- Richards, O.W. 1980. Scolioidea, Vespoidea and Sphecoidea. Hymenoptera, Aculeata. – Handbooks for the Identification of British Insects, 6, Part 3 (b). London. Royal Entomological Society:
- Schmid-Egger, C. 2010. Rote Liste der Wespen Deutschlands. – Ampulex 1: 3-39.
- Schmid-Egger, C., Schmidt, K., Doczkal, D., Burger, F. Wolf, H. & van der Smissen, J. 1998. Rote Liste der Grab-, Weg-, Faltenwespen und "Dolchwespenartigen" (Hymenoptera: Sphecidae, Pompilidae, Vespidae, "Scolioidea") (Bearbeitungsstand: 1997). – In: Bundesamt für Naturschutz (Ed.). Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschland: 138-146.
- Spooner, G.M. 1948. The british species of Psenine wasps (Hymenoptera, Sphecidae). – Transactions of the Royal Entomological Society of London Volume 99, Issue 3: 129-172

Bestänningsbok för trägnagare och tjuvbaggar

Zahradnik, P. 2013. Beetles of the family Ptinidae of Central Europe. – Zoological Keys. Academia, Prag. ISBN 978-80-200-2247-9. 352 sidor text och kartor, varav hälften på tjeckiska och hälften på engelska + ca 70 sidor med figurer och färgbilder. Pris runt 300 kr.

Detta är en ny bestänningsbok för tjuvbaggar och trägnagare, dvs de skalbaggar som enligt modern systematik inbegriper familjen Ptinidae. Trägnagarna betraktades förr som en egen familj, Anobiidae. I Sverige finns ca 65 arter av ptnider, vars larver lever på dött, mestadels mer eller mindre torrt organiskt material. Trägnagarna har fått namnet eftersom de flesta arters larver gnager i trä och ibland kan pulverisera vedbitar av rättbeskaffenhet. Några arters vedval gör att de ofta betraktas som skadedjur. Andra arters larver lever på svamp eller snustorr spillning. Tjuvbaggar hittar ofta sin föda i

