

Giorgio Pezzi

Conferma di *Chalybion californicum* (de Saussure, 1867) in Italia

(Insecta: Hymenoptera: Sphecidae: Sceliphriini)

Abstract

[*Confirmation of Chalybion californicum (de Saussure, 1867) in Italy (Insecta: Hymenoptera: Sphecidae: Sceliphriini)*]

The presence in Italy of the Nearctic mud-dauber wasp *Chalybion (Chalybion) californicum*, hypothesized on the basis of some photographs recently published in some entomological forum, is confirmed after the study of some female specimens collected in Lombardy, near Castelleone, in Cremona province and identified by the author. This is the second exotic *Chalybion* recently found in Italy, the first one being *Chalybion bengalense* (Dahlbom).

Key words: new findings, Italy, Sphecidae, *Chalybion californicum*.

Riassunto

La presunta presenza in Italia di *Chalybion (Chalybion) californicum* (de Saussure) dedotta da foto apparse in alcuni forum entomologici italiani, è confermata dopo l'osservazione diretta di alcuni individui femminili lombardi provenienti da Castelleone (CR). Si tratta della seconda specie esotica in Italia, dopo la segnalazione di *Chalybion bengalense* (Dahlbom).

Introduzione

Sui principali forum naturalistici ed entomologici italiani erano state recentemente pubblicate foto di una specie di *Chalybion* che si riteneva riferibile con molta probabilità a *C. (C.) californicum* (de Saussure, 1867), ma la cui conferma abbisognava di visione diretta degli esemplari. La specie, originaria del Nordamerica, era stata segnalata da MEI & BOŠČÍK (2016) in Europa su esemplari provenienti dalla Croazia e la sua presenza in Italia era stata genericamente indicata da SCHMID-HEGGER & HERB (2018). Causa limitazioni agli spostamenti nel territorio italiano dovuti ai noti avvenimenti pandemici, non è stato possibile verificare tutte le segnalazioni per conferme sulla diffusione e acclimatazione della specie, né sulla sua biologia locale. Vi è tuttavia più che una ragionevole probabilità che anche le altre segnalazioni visive si riferiscano a tale robusta specie, l'unica in Italia con ali completamente offuscate, che risulterebbe quindi anche

acclimatata, come già avvenuto per *C. bengalense* (Dahlbom), ormai segnalato su gran parte del territorio italiano.

Materiali e metodi

I reperti esaminati visivamente provengono dalla Lombardia e dalle seguenti località:

- Castelleone (CR), Cascina Stella, abitazione rurale, tre esemplari femmina in data 09.IX.2018, D. Ghezzi leg., G. Pezzi det., coll. G. Pezzi & M. Mei (Roma);
- Cremona città, un esemplare femmina, 30.VI.2017, M. Berra leg., det. & coll. M. Mei (Roma).

Gli esemplari esaminati erano morti e prelevati da ragnatele, nel primo caso, o danneggiati da formiche nel secondo caso, e risultavano quindi fragili ma perlopiù completi nelle varie parti o in quelle essenziali, tanto da poterli identificare con sicurezza dopo pulizia e restauro.

Le foto della specie, visionate in sitologia da Forum Natura Mediterraneo (FNM) ed in sequenza temporale sino alla stesura della nota, sono merito di:

- Gianni Desta Baratta di Montebelluna (Treviso), 07.2013, colline di Cornuda (TV), (risulta la prima foto e località nota all'autore), topic FNM ...211825;
- Fabio Serafin di Treviso, 09.2016, Treviso città, topic FNM ...274886;
- Damiano Ghezzi di Cremona, 09.2018, dintorni di Castelleone (Cremona), topic FNM ...305413;
- Vincenzo Severgnini di Crema (Cremona), 07.2020, campagna cremasca, topic FNM ...325599&;
- Cesare Soffiantini di Brembio (Lodi), 09.2020, bassa lodigiana, topic FNM ...327309.

Sempre da alcuni di tali topic si riportano segnalazioni da parte di Michele Mignini di Cupra Marittima (Ascoli Piceno) genericamente per le province di Brescia, Treviso e Pordenone (FNM ...327309) e di Andrea Volpe di Padova per Padova città (FNM ...305413).

Descrizione e informazioni sulla specie

La specie è originaria del Nordamerica e Messico ma introdottasi in alcune isole caraibiche, alle Hawaii e persino in alcune aree del Sudamerica ed in espansione altrove, come in Europa. Dalla sitologia si evincerebbe che osservazioni della specie siano state fatte in varie province del Norditalia quali Cremona, Lodi, Brescia, Treviso e Pordenone ed è riportata una osservazione anche nelle Marche. Prima della segnalazione di *C. (C.) bengalense* (Dahlbom) in Italia ed in Europa (MEI, PEZZI, DE TOGNI & DE VINCENZO, 2012), le specie di *Chalybion* autoctone erano tre (PAGLIANO & NEGRISOLO, 2005) e cioè *C. (C.) omissum* (Kohl, 1889) limitato alla regione friulana, *C. (C.) flebile* (Lepeletier, 1845) presente in Sicilia

e Sardegna e *C. (Hemichalybion) femoratum* (Fabricius, 1781) presente nella penisola e in Sicilia, quest'ultimo distinto per il colore rossastro di parte delle zampe posteriori. Tra le specie di *Chalybion* s.s. attualmente presenti in Italia, ormai divenute quattro, *C. californicum* si distingue subito macroscopicamente per la complessione robusta e la colorazione (foto 1 e 2), delle ali in particolare; le dimensioni dei soggetti rinvenuti, come detto femmine, variano tra i 18 e i 21 mm mentre la colorazione del corpo è di un blu molto scuro, metallico, e le ali sono completamente oscurate e di color nerastro. R. V. HENSEN (1988), nella sua monografia del sottogenere *Chalybion*, dà come dimensioni dei maschi 13.0-16,5 mm e per le femmine 16,9-22,5 mm. La specie viene da lui messa in un gruppo a parte, monotipico, per le peculiari caratteristiche morfologiche che lo renderebbero un tramite tra le specie del sottogenere *Hemichalybion* e le altre specie del sottogenere nominale; in particolare i tarsi portano plantule (freccie in foto 5), le femmine hanno mandibole semplici, falcate, senza dente preapicale, e la metapleura porta una carena angolosa tra meso e metacoxa, pure assente nelle altre specie. Le unghie posteriori sono semplici, senza dente interno. I maschi hanno clipeo con tre piccoli denti acuti centrali e antenne con placoidi solo su 7° e 8° antennomero. Le femmine hanno clipeo con due piccoli lobi angolosi laterali e tre robusti denti arrotondati centrali (freccie in foto3); il 4° sternite porta una larga depressione centrale subquadrata con densa micropubescenza (foto 4). Come riportato da MEI & BOŠČÍK (l.c.) e analogamente per *C. bengalense* (MEI et al., l.c.), *C. californicum* mostra una preferenza a rioccupare vecchi nidi soprattutto di *Sceliphron caementarium* (Drury) o specie congeneriche autoctone ove ancora presenti, sostituendo prede e uova dell'ospite dopo aver aperto le cellette riумidificando gli opercoli; tuttavia, rispetto alle altre specie di sceliffrini, pare orientarsi maggiormente verso i ragni al suolo, ricercandoli anche sotto i sassi (Il.cc.). Per più dettagliate informazioni sulla biologia di questa specie e sulla bibliografia di riferimento, si rimanda ai lavori citati (2016 in particolare).

Considerazioni conclusive

A distanza di otto anni e più dalla prima segnalazione di *C. bengalense* (Dahlbom) in Italia, una seconda specie esotica risulta ormai acclimatata. Di essa sarà opportuno monitorarne l'attività e l'espansione futura nel paese; solo il tempo dirà se le specie autoctone di sceliffrini, *Sceliphron* spp. in particolare, avranno un altro competitore che ne limiti ancora, se possibile, la sopravvivenza, già messa in pericolo in ampie aree del territorio nazionale dalle specie esotiche da tempo presenti. Quanto alle possibili modalità di diffusione nel nostro paese, è logico pensare che la specie sia stata passivamente trasportata via terra probabilmente come larva o pupa nei nidi di terra spesso collocati nei pallets e imballaggi vari per il trasporto delle merci; la direttrice di espansione della specie potrebbe più facilmente provenire dalla Croazia ove era stata segnalata nel 2016 ma probabilmente presente almeno

nell'anno precedente. La comparsa appena un anno dopo nel trevigiano induce a riflettere su come i trasporti commerciali si dimostrino efficientissimi mezzi di trasporto di specie esotiche ormai in molte parti del mondo.

Ringraziamenti

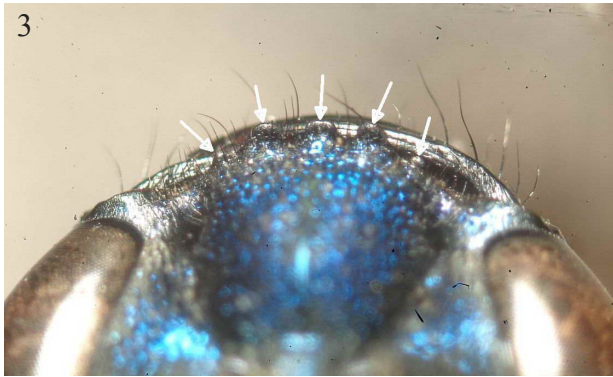
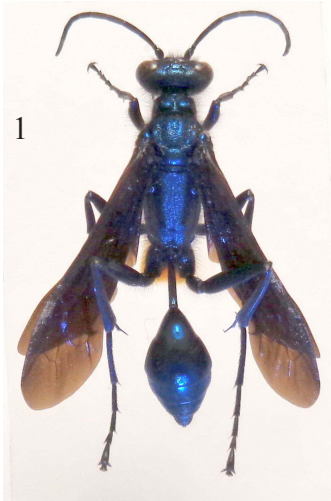
Si ringrazia primariamente Damiano Ghezzi di Cremona per aver a lungo osservato la specie per almeno un paio d'anni, confermandone l'acclimatamento in zona e anche Marco Berra di Cremona, per le donazioni degli esemplari citati e oggetto di studio. Si ringraziano anche tutti coloro che hanno postato i topic su Forum Natura Mediterraneo e coloro che con gli interventi hanno citato altri avvistamenti non riportati con foto ma attendibili stante la peculiarità morfologica della specie. Un vivo ringraziamento a Maurizio Mei di Roma per la segnalazione di altri reperti per gli utili consigli ed integrazioni al testo.

Bibliografia citata

- HENSEN R. V., 1988 - Revision of the nominate subgenus *Chalybion* Dahlbom (Hymenoptera Sphecidae). *Tijdschrift voor Entomologie*, 131: 13-64
- MEI M. & BOŠČÍK I., 2016 - Evidence of the introduction into Europe of the Nearctic mud-dauber wasp *Chalybion californicum* (de Saussure) (Hymenoptera, Sphecidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, n° 58 (30/06/2016): 239–240.
- MEI M., PEZZI G., DE TOGNI R. & DE VINCENZO U., 2012 - The oriental mud-dauber wasp *Chalybion bengalense* (Dahlbom) introduced in Italy (Hymenoptera, Sphecidae). *Ampulex*, 5-2012: 37-41.
- PAGLIANO G. & NEGRISOLO E., 2005 - Fauna d'Italia. Hymenoptera Sphecidae. *Calderini*, Bologna. Pagg. 559.
- SCHMID-EGGER C. & HERB G., 2018 - Ein weiterer Nachweis von *Chalybion californicum* (de Saussure, 1867) in Europa (Hymenoptera, Sphecidae). *Ampulex* 10-2018: 35-37.

Sitologia

https://www.naturamediterraneo.com/Forum/topic.asp?TOPIC_ID=211825
https://www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?TOPIC_ID=274886
https://www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?TOPIC_ID=305413
https://www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?TOPIC_ID=327309
https://www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?whichpage=1&TOPIC_ID=325599&



Figg. 1-5. *Chalybion californicum* (de Saussure, 1867) 1. Femmina: habitus. 2. Femmina: vista laterale. 3. Femmina: denti del clipeo. 4. Femmina: fossetta del 4° sternite. 5. Posizione delle plantule metatarsali.

Indirizzo dell'autore:

Giorgio Pezzi, via L. Pirandello 12 C 48010 Villanova di Bagnacavallo (RA)
e-mail: giorgiopezzi57@gmail.com