

Dati inediti di *Hallodapus suturalis* (Herrich-Schaeffer, 1839) (Hemiptera: Heteroptera: Miridae) nel Nord Italia

MARTINO SALVETTI¹, PARIDE DIOLI²

¹ Fondazione Fojanini di Studi Superiori, via Valeriana, 32 I-23100 Sondrio, Italia.
E-mail: msalvetti@fondazionefojanini.it

² Museo di Storia Naturale, Sezione di Entomologia, Corso Venezia 55, I-21121 Milano, Italia.
E-mail: paridedioli@virgilio.it

ABSTRACT - *New and unpublished data of Hallodapus suturalis* (Herrich-Schaeffer, 1839) (*Hemiptera*, *Heteroptera*, *Miridae*) in northern Italy. *Hallodapus suturalis* (H.S.) is a *Miridae* known from very few localities in Italy. Recently, this species was found for the first time in Lombardy, Province of Sondrio, and also in Veneto (Colli Euganei, PD) and Emilia Romagna (Sassuolo, MO). This species is an interesting Mediterranean taxon, typical of xerothermic environments with dry grass, especially in the lower parts of the vegetation.

Key words: *Miridae*, new, Northern Italy, xerothermic.

Parole chiave: *Miridae*, nuovi, Nord Italia, xerothermico.

Introduzione

Il *Miridae* *Hallodapus suturalis* (Herrich-Schaeffer, 1839), conosciuto fino a pochi anni fa come *Plagiorrhama suturalis* (H-S), è un emittero eterottero relativamente raro, di cui si conoscono poche segnalazioni in Italia. La specie è facilmente riconoscibile, anche attraverso le immagini fotografiche (Fig.1), senza dover ricorrere all'esame della capsula genitale, grazie ad una colorazione decisamente insolita rispetto agli altri *taxa* italiani appartenenti allo stesso genere: per questo motivo fu associata a *Plagiorrhama* Fieber, 1870 come generotipo. Infatti la colorazione del corpo è rosso-marrone, marrone chiaro o marrone scuro, dall'aspetto opaco, presentando una pubescenza fine, di colore chiaro. Il capo è triangolare, con il *vertex* circa 2 volte più largo dell'occhio. Antenne e zampe sono di color giallo pallido, la base del primo articolo è scura.

Emielitre in gran parte di color bianco giallastro con una macchia scura, molto marcata, nella zona suturale che si estende verso il centro del corio con aspetto frastagliato senza tuttavia raggiungere l'esocorio se non in una piccola porzione solo nella zona distale a contatto con il cuneo; quest'ultimo è completamente scuro. La membrana é grigiastra. Le emielitre della forma brachittera (femmina) sono scure nella parte distale del corio ma prive del cuneo e della membrana; esse raggiungono il segmento VI dell'addome. Le dimensioni sono, nel maschio macroterro, di 2,9-3,1 mm; nella femmina brachittera, 2,4-2,5 mm.



Figura 1 *Hallodapus suturalis* (H.-S., 1839) esemplare fotografato a Sassuolo (MO) da Giancarlo Medici

MATERIALE ESAMINATO:

Lombardia – Provincia di Sondrio: Bianzone, loc. Bratta, lungo sentiero, m 1000 c.ca, 24.VIII.2011, 1 ex. femmina, leg. M. Salvetti e A. Denti (in collezione Salvetti, Bellano).

Veneto – Provincia di Padova: Colli Euganei, Baone, M.te Cecilia. VIII.2007. 2 exx., leg. P. Dioli (in collezione Dioli, Sondrio).

Emilia Romagna – Provincia di Modena: Sassuolo, rive Fiume Secchia 07.VI.2017, foto Giancarlo Medici (Forum Natura Mediterraneo: ultimo accesso 26.III.2018)

Discussione

Le zone di ritrovamento inedite citate nel presente lavoro confermano le spiccate preferenze xerotermofile della specie: quella valtellinese, così come per altre specie di eterotteri xerotermofili, si trova sul versante retico più caldo secco; i Colli Euganei in provincia di Padova, soprattutto il M.te Cecilia, sono parimenti un'oasi dalle caratteristiche spiccatamente mediterranee. In Italia sono note per lo più segnalazioni storiche, prevalentemente dell'800, delle seguenti regioni: Piemonte, Liguria, Friuli Venezia Giulia, Campania, e del '900 (SERVADEI, 1967). Lo stesso Autore sostiene di averlo trovato in Toscana, ma senza ulteriori specifiche di località. Dati più recenti sono estremamente rari. RIZZOTTI VLACH (1994) l'ha censito nel suo lavoro sugli Eterotteri della Valpolicella (provincia di Verona), sostenendo di avere catturato gli esemplari vagliando terriccio alla base di *Artemisia alba* e *Satureja montana*; KERZHNER (1964) l'ha trovata su Poaceae dei generi *Agropyron* ed *Elymus*, mentre ECKERLEIN & WAGNER (1965) la citano di Algeria, sulla Poacea *Aeluropus littoralis*.

In un recente lavoro sugli Eterotteri dei prati e prati-pascoli del Sudtirolo (FRIESS & HILPOLD, 2017), la specie è stata riscontrata, anche in discreto numero, in un pascolo asciutto a 1.000 m sul livello del mare. Sempre in questo lavoro viene definita estremamente rara in tutta la regione alpina e "peculiarità faunistica" in Alto Adige. Per l'Alto Adige infatti era nota sola una vecchia segnalazione di Merano del 1960 (WYNIGER, 2006), peraltro citata erroneamente come località austriaca. Nello stesso lavoro sono segnalate diverse località di Austria, Slovacchia, e alcune svizzere, risalenti agli anni '50 del secolo scorso.

La specie è infatti piuttosto rara o comunque poco comune anche a livello europeo, come conferma un lavoro storico di FIEBER (1870), dove si afferma: "*Sehr selten, ich sah viele Sammlungen, aber kein zweites Exemplar*", ovvero: "Molto raro, ho visto molte collezioni, ma nessun ulteriore esemplare [rispetto a quello del lavoro citato]". Nonostante si tratti sempre di ritrovamenti sporadici, la specie presenta comunque diffusione piuttosto ampia, essendo citata di diversi paesi dell'Europa meridionale e centro-orientale, Ucraina e Russia sud-europea comprese (Faunaeur), ma estendendosi anche all'Asia Centrale: Kazakistan meridionale (ASANOVA, 1962), Uzbekistan (POPOV, 1965), Iran (LINNAVUORI & MODARRES AWAL 1999; LINNAVUORI, 2007, 2009; GHAHARI & CHEROT, 2014) Turchia, (HÖBERLANDT, 1956), Tunisia (CARAPEZZA, 1997) e Algeria (ECKERLEIN & WAGNER, 1965).

In un recente lavoro sulla biodiversità nei dintorni di Vienna (Austria-Forum: ultimo accesso 26.III.2018), una delle zone europee caratterizzate da maggiore biodiversità, grazie alla notevole varietà di ambienti, la specie è comunque ancora ritenuta rara.

H. suturalis può pertanto essere considerata specie nuova per la Lombardia e l'Emilia Romagna.

Caratteristiche ecologiche: la specie si riscontra in formazioni di erbe, in zone calde e asciutte, vicino al terreno. I maschi, macrotteri, si arrampicano spesso sull'erba e possono spostarsi in volo. Le femmine sono invece brachittere e rimangono più legate agli strati bassi della vegetazione. Gli adulti compaiono da fine giugno e si ritrovano fino a settembre. Probabilmente compie una sola generazione all'anno (WACHMANN et al., 2004).

Il ritrovamento in provincia di Sondrio è particolarmente interessante e conferma la presenza di questa specie sul versante retico valtellinese, spiccatamente xerotermofilo per la particolare esposizione e la presenza di muretti a secco che riflettono la radiazione solare. Su questo versante a più riprese sono state segnalate altre specie aventi medesima ecologia (DIOLI, 1974, 1993), come *Haploprocta sulcicornis* (Fabricius, 1794), *Legnotus fumigatus* (A. Costa, 1853), *Notochilus ferrugineus* (Mulsant & Rey, 1852), *Heterogaster affinis* Herrich-Schäffer, 1835, *Plinthisus minutissimus* (Fiber, 1864). Inoltre, sia il dato della provincia di Sondrio, sia quello del Sudtirolo (FRIESS et al., 2017) confermano che la specie può arrivare anche a quote medio alte, intorno ai 1000 m s.l.m., purché ben esposte.

L'intensificazione delle ricerche, soprattutto in altre località sul versante retico della Valtellina, potrebbe portare ad ulteriori ritrovamenti anche in altre stazioni della provincia di Sondrio e delle Alpi centrali in cui viene segnalata per la prima volta. Sarebbe interessante in particolare capire quali associazioni floristiche predilige.

Ringraziamenti

Si ringraziano Giancarlo Medici (Modena) per aver generosamente fornito la foto dell'esemplare da lui ritrovato e Leonardo Latella, conservatore della sezione di Zoologia del Museo di Storia Naturale di Verona, che ha gentilmente verificato i dati della collezione Servadei. Un ringraziamento anche a Elena Pandiani per la correzione dell'inglese dell'Abstract e per la traduzione della frase in tedesco del lavoro di Fieber. Un ringraziamento particolare all'amico Giampiero Valbuzzi che ha accompagnato uno degli autori (Salveti) lungo i sentieri della loc. Bratta di Bianzone consentendo il ritrovamento del materiale in esame. Infine si ringraziano gli anonimi revisori per le integrazioni e gli utili suggerimenti apportati.

BIBLIOGRAFIA

- ASANOVA, R.B. 1962. Nastoyashchie poluzhestkokrylye (Hemiptera – Heteroptera) centralnogo Kazakhstana. (True bugs (Hemiptera – Heteroptera) of Central Kazakhstan). *Trudy Instituta Zoologii, Akademiya Nauk Kazakhskoy SSR* 18: 117–129 (in Russian).
- CARAPEZZA A. 1997. Heteroptera of Tunisia. *Il Naturalista sicil.* SN.21Suppl. 2:1-312
- DIOLI P. 1974. Emitteri Eterotteri nuovi o poco noti della Valtellina. *Mem. Soc. Ent. It.* 53: 30-38
- DIOLI P. 1993. Nuove segnalazioni di Ligeidi delle Alpi Centrali italiane (Insetti, Heteroptera, Lygaeidae). *Il Naturalista Valtellinese – Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Morbegno* 4: 25-28
- FIEBER F.X. 1870. Dodecas neuer Gattungen und neuer Arten europäischer Hemiptera. *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien* 20: 243-264
- FRIESS T, HILPOLD A. 2017. Wanzen (Insecta: Heteroptera) ausgewählter Untersuchungsflächen der Science Week 2016 in der Umgebung von Matsch (Südtirol, Italien). *Gredleriana* 17: 191-204
- GHAHARI H., CHÉROT F. 2014. An annotated Catalog of the Iranian Miridae (Hemiptera: Heteroptera: Cimicomorpha). *Zootaxa* 3845(1):1-101
- ECKERLEIN H., WAGNER E. 1965. Ein Beitrag zur Heteropterenfauna Algeriens. *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae* 11: 195-243.
- HOBERLANDT L. 1956. Results of the Zoological Scientific Expedition of the National Museum in Prague to Turkey. 18. Hemiptera IV. Terrestrial Hemiptera-Heteroptera of Turkey. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae Supplementum* 3: 1-264.
- KERZHNER I.M. 1964. Family Isometopidae. Family Miridae (Capsidae). In G.Y. Bei-Bienko (editor), *Opredelitel'nasekomykh evropeiskoichasti SSSR* [Keys to the insects of the European part of the USSR]: 700–765. Vol. 1. Apterygota, Palaeoptera, Hemimetabol Nauka, Moskova and Leningrad, (in Russian; English translation: 1967, Israel Program for Scientific Translation, Jerusalem), pp. 913–1003).
- LINNAVUORI R. E., MODARRES M. 1999. Studies on the Heteroptera of the Khorasan province in N.E.Iran. II. Cimicomorpha: Miridae. *Entomologica Fennica* 10: 215–231

- LINNAVUORI R. E. 2007. Studies on the Miridae (Heteroptera) of Gilan and the adjacent provinces in northern Iran. II. List of species. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 47: 17–56
- POPOV, Y. A. 1965. Towards the knowledge of the terrestrial Hemiptera fauna of the southern regions of the western Tien-Shan (USSR, Mid-Asia). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 36: 169-292
- RIZZOTTI VLACH M. 1994. Popolamenti ad Eterotteri della Valpolicella (Veneto, Regione Veronese). *Memorie della Società entomologica italiana* 73: 59-152
- SERVADEI A. 1967. *Rhynchota (Heteroptera, Homoptera, Auchenorrhyncha)*. *Catalogo topografico e sinonimico. Fauna d'Italia*, Vol. IX. Calderini, Bologna.
- WACHMANN E. MELBER A., DECKERT J., 2004. *Wanzen. Band 2. Cimicomorpha. Microphysidae, Miridae*. – Die Tierwelt Deutschland 75, Goecke & Evers, Keltern, 1-288 Goecke & Evers, Keltern, 1-288
- WYNIGER D. 2006. The Central European Hallodapini (Insecta: Heteroptera: Miridae: Phylinae). *Russian Entomological Journal* 15 (2): 233-238

SITI INTERNET CONSULTATI

Forum Natura Mediterraneo:

https://www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?TOPIC_ID=294798
20/12/2017

FaunaEur

https://fauna-eu.org/cdm_dataportal/taxon/f76f3e63-2859-425a-b068-4e6ab83916fa
20/12/2017

Austria Forum

https://austria-forum.org/af/Wissenssammlungen/Essays/Naturwissenschaften/Sandberge_von_Oberweiden
20/12/2017

Lavoro pervenuto il 31/12/2017, accettato il 11/05/2018