

***Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931) nuova specie introdotta per Italia e per l'Europa continentale (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae)**

Leonardo Forbicioni

Via Roma nr.6 – Portoferraio (LI)

jjuniper8@gmail.com

Riassunto. Viene segnalata per la prima volta la presenza in Italia ed in Europa continentale di *Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931).

Parole chiave: Anthribidae; *Trigonorhinus zae*; nuova segnalazione; specie introdotta; Europa; Italia.

***Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931) new alien species introduced in Italy and continental Europe (Coleoptera Curculionoidea Anthribidae).**

Abstract. The presence in Italy and in continental Europe of alien species *Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931), is reported for the first time.

Key words. Anthribidae; *Trigonorhinus zae*; new record; introduced species; Europe; Italy.

***Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931) nueva especie invasora introducida en Italia y Europa continental (Coleoptera Curculionoidea Anthribidae).**

Resumen: Se registra por primera vez la presencia en Italia y en Europa continental la especie foránea *Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931).

Palabras clave. Anthribidae; *Trigonorhinus zae*; primeras citas; especie introducida; Europa; Italia.

urn:lsid:zoobank.org:pub:3B4D4019-6834-47F4-8D88-0ECBAD1DBF0A

INTRODUZIONE

Tra il materiale recentemente ricevuto in studio, proveniente dall'Emilia Romagna e gentilmente donatomi dagli amici Giorgio Pezzi e Loris Colacurcio, mi è stato possibile identificare 3 esemplari, raccolti in tempi diversi ed in due distinte località, che, in accordo con la nomenclatura proposta da Trýzna & Valentine (2011), ho determinato come *Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931) (Fig. 1).

INTRODUCCIÓN

Entre el material que recibí recientemente para estudio de los amigos Giorgio Pezzi y Loris Colacurcio procedentes de Emilia Romagna y que me cedieron amablemente para mi colección pude identificar 3 especímenes, recolectados en diferentes momentos y en dos lugares distintos, que determiné, según la nomenclatura propuesta de Trýzna y Valentine (2011), como *Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931) (Fig. 1).

MATERIALE ESAMINATO

Bassura del Bardello (RA), Pineta di San Vitale, 1.V.2016, Giorgio Pezzi leg., 1 ex.; Monte San Pietro (BO), San Martino, 30.IV.2017, Loris Colacurcio leg., 1 ex.; ibidem, 13.V.2017, Loris Colacurcio leg., 1 ex. (tutti in collezione Forbicioni, Portoferraio). Nuovo per l'Europa continentale e per l'Italia.

NOTE: Il genere *Trigonorhinus* Wollaston, 1861, appartenente alla sottofamiglia Anthribinae Billberg, 1820 ed alla tribù Trigonorhinini Valentine, 1999, comprende 16 specie (Rheinheimer, 2004) che hanno diffusione olartica, seppur con il maggior numero di specie nelle regioni nearctica e neotropicale dal Canada fino all'Argentina (Valentine 1957a, 1999; Rheinheimer 2004). Per quanto riguarda la regione paleartica, *Trigonorhinus* è rappresentato da tre soli taxa, di cui due, *T. areolatus* (Boheman, 1845) e *T. dolgovi* (Korotyaev, 1977), che sono certamente elementi del Vecchio Mondo. *Trigonorhinus areolatus* è noto con certezza di Calabria, Sicilia, Spagna (Andalusia, Aragona, Castilla-La Mancha e Madrid), Algeria e Tunisia (Pedroni 2004; Abbazzi & Maggini 2009; Alonso-Zarazaga *et al.*, 2017: 25, Verdugo *et al.*, 2013) mentre i riferimenti di Valentine (1999: 279) circa la presenza di questa specie in Francia, nell'ex Jugoslavia ed in Cecoslovacchia, così come in Grecia, ritengo siano probabilmente errati in quanto non vengono presi in considerazione nelle opere di Frieser (1981), Trýzna e Benedikt (2010), Bouyon (2014) e Bahr *et al.* (2017).

MATERIAL EXAMINADO

Bassura del Bardello (RA), Pineta de San Vitale, 1.V.2016, Giorgio Pezzi leg., 1 ex. Monte San Pietro (BO), San Martino, 30.IV.2017, Loris Colacurcio leg., 1 ex.; ibidem, 13.V.2017, Loris Colacurcio leg., 1 ex. (todos en la colección Forbicioni, Portoferraio). Nuevo para Europa continental e Italia.

NOTAS: El género *Trigonorhinus* Wollaston, 1861, perteneciente a la subfamilia Anthribinae Billberg, 1820 y a la tribu Trigonorhinini Valentine, 1999, incluye 16 especies (Rheinheimer 2004) con una distribución holártica, aunque con el mayor número de especies en las regiones Nearctica y Neotropical, desde Canadá hasta Argentina (Valentine 1957a, 1999, Rheinheimer 2004). En cuanto a la región paleártica, *Trigonorhinus* está representado por solo tres taxones, de los cuales dos, *T. areolatus* (Boheman, 1845) y *T. dolgovi* (Korotyaev, 1977), parecen ciertamente elementos del viejo mundo. *Trigonorhinus areolatus* es conocido solo con certeza de Calabria, Sicilia, España (Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha y Madrid), Argelia y Túnez (Pedroni 2004, Abbazzi y Maggini 2009, Alonso-Zarazaga *et al.*, 2017: 25, Verdugo *et al.*, 2013), mientras que las referencias de Valentine (1999: 279) a su presencia en Francia, la antigua Yugoslavia y Checoslovaquia, así como en Grecia, creo que probablemente son erróneas ya que no se recogen en las obras de Frieser (1981), Trýzna y Benedikt (2010), Bouyon (2014) y Bahr *et al.* (2017).



Figura 1. Habitus dorsal, lateral y ampliación de la frente y pronoto de *Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931)

L'altra specie esclusivamente paleartica è *T. dolgovi* (Korotyaev, 1977), nota per Russia orientale e Mongolia (Alonso Zarazaga et alii, 2017: 25). *Trigonorhinus zae* è senz'altro la specie più ampiamente diffusa e fino ad ora, oltre che per il Nord e Sud America, era conosciuta per il Giappone e per l'Arcipelago di Madera (Morimoto 1999; Hoffmann 1963; Machado 2008; Alonso-Zarazaga et alii, 2017), nazioni dove è stata importata. Wolfrum (1931: 75) descrive la specie su un esemplare raccolto in Argentina su pannocchie secche di mais. Successivamente, altri autori descrissero nuovamente la medesima specie su esemplari verosimilmente introdotti in maniera accidentale. Hoffmann (1963: 128) la descrisse come *Tropideres (Eneideutres) lindbergi* Hoffmann, 1963 su due esemplari raccolti da Lindberg nel giugno del 1957 a Madera. Successivamente Senoh (1986: 706) la ridecrive come *Opanthribus trimaculatus* Senoh, 1986. Per finire, Morimoto (1999: 61) lo ridecrive ancora come *Trigonorhinus japonicus*.

Trigonorhinus zae risulta morfologicamente vicino a *T. sticticus* (Boheman, 1833), specie presente in Canada, Stati Uniti e Messico (Rheinheimer 2004), dal quale si distingue agevolmente per la presenza di una corta ma ben evidente carena ai lati del pronoto (Pierce 1930b: 29; Valentine 1999: 282).

La biologia di questo taxon è pressoché sconosciuta, ad eccezione delle brevissime indicazioni che Wolfrum fornisce circa l'ambiente di rinvenimento dell'esemplare tipico: "An trockenen Maiskolben" (Wolfrum, 1931: 75).

La otra especie exclusivamente paleártica es *T. dolgovi* (Korotyaev, 1977), conocida de Rusia Oriental y Mongolia (Alonso Zarazaga et al., 2017: 25). *Trigonorhinus zae* es sin duda la especie más extendida hasta ahora, por América del Norte y del Sur, también conocida de Japón y el archipiélago de Madeira (Morimoto 1999; Hoffmann 1963; Machado 2008; Alonso-Zarazaga et alii, 2017), países donde se importó. Wolfrum (1931: 75) describe la especie de un espécimen recolectado en Argentina sobre mazorcas de maíz secas. Posteriormente, otros autores describieron la especie nuevamente mediante especímenes que probablemente se introdujeron accidentalmente. Hoffmann (1963: 128) lo redescibió como *Tropideres (Eneideutres) lindbergi* sobre dos especímenes recolectados por Lindberg en junio de 1957 en Madeira. Posteriormente, Senoh (1986: 706) lo redefinió como *Opanthribus trimaculatus* Senoh, 1986. Finalmente, Morimoto (1999: 61) todavía lo re-describe como *Trigonorhinus japonicus*.

Trigonorhinus zae es morfológicamente próximo a de *T. sticticus* (Boheman, 1833) especie presente en Canadá, Estados Unidos y México (Rheinheimer 2004), del cual se distingue fácilmente por la presencia de un carenado corto pero claramente evidente en los lados del pronoto (Pierce 1930b: 29; Valentine 1999: 282).

La biología de este taxón es casi desconocida, excepto por las breves indicaciones que Wolfrum proporciona sobre el entorno del ejemplar típico: "An trockenen Maiskolben" (Wolfrum, 1931: 75).

Probabilmente si tratta di una specie saproxilica, come la maggior parte degli Anthribidae, fatta eccezione per *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845) che in Europa (Spagna) manifesta un comportamento fitofago e floricolo, sviluppandosi all'interno dei capolini fiorali di *Scolymus hispanicus* (Peyerimhoff, 1911; Verdugo *et al.*, 2013).

L'esemplare proveniente dalla Pineta di San Vitale nei dintorni di Ravenna è stato raccolto sul muro di una abitazione appena sopra ad una catasta di legna (Giorgio Pezzi *in verbis*), mentre i due esemplari raccolti a San Martino presso Bologna a distanza di circa 15 giorni sono stati catturati battendo e falciando lungo un sentiero che costeggia un torrente che scorre all'interno di un bosco con prevalenza di roverella (Loris Colacurcio *in verbis*). In Europa la specie è fino ad ora conosciuta solo per l'Emilia Romagna, dove ritengo possa trattarsi di entità realmente insediata per il fatto di essere stata rinvenuta in due diverse località distanti molti chilometri tra loro.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano: Giorgio Pezzi (Ravenna) e Loris Colacurcio (Bologna) per avermi permesso di studiare gli esemplari da loro catturati; Enzo Colonnelli (Roma) per i suggerimenti e la revisione critica del testo.

Probablemente es una especie saproxilica, como la mayoría de los Anthribidae, constituyendo *T. areolatus* una excepción ya que en Europa (España) manifiesta un comportamiento fitófago y florícola, al desarrollarse en los capítulos florales de *Scolymus hispanicus* (Peyerimhoff, 1911; Verdugo *et al.*, 2013).

El espécimen proveniente del Pinar de San Vitale cerca de Ravenna fue recolectado en la pared de una casa justo encima de una pila de madera (Giorgio Pezzi com. pers.), mientras que los dos especímenes recolectaron en San Martino cerca de Bologna a una distancia de aproximadamente 15 km fueron capturados batiendo y segando un camino que corre a lo largo de un arroyo dentro de un bosque con predominio del roble (Loris Colacurcio com. pers.). En Europa, la especie es conocida hasta ahora solo de los ejemplares mencionados en esa nota de Emilia Romagna, donde creo que puede ser una entidad realmente establecida debido al hecho de que se encontró en dos lugares diferentes, a muchos kilómetros de distancia entre sí.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer sinceramente a Giorgio Pezzi (Ravenna) y Loris Colacurcio (Bologna) por permitirme estudiar los especímenes que han capturado; a Enzo Colonnelli (Roma) por las sugerencias y revisión crítica del texto.

BIBLIOGRAFÍA:

Abbazzi, P., Bartolozzi, L. & Calamandrei, S. 1999. Contributo alla conoscenza degli Anthribidae italiani (Insecta, Coleoptera, Curculionioidea). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria"* 93: 57-106.

L. Forbicioni. *Trigonorhinus zae* (Wolfrum, 1931) nuova specie introdotta per Italia e per l'Europa continentale (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae)

- Abbazzi, P. & L. Maggini. 2009.** Elenco sistematico-faunistico dei Curculionoidea italiani, Scolytidae e Platypodidae esclusi (Insecta, Coleoptera). *Aldrovandia*, 5: 29-216.
- Alonso-Zarazaga, M.A., H. Barrios, R. Borovec, P. Bouchard, R. Caldara, E. Colonnelli, L. Gültekin, P. Hlaváč, B. Korotyaev, C.H.C. Lyal, A. Machado, M. Meregalli, H. Pierotti, L. Ren, M. Sánchez-Ruiz, A. Sforzi, H. Silfverberg, J. Skuhrovec, M. Trýzna, A.J. Velázquez de Castro & N.N. Yunakov. 2017.** Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. *Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 8: 1-729.
- Bahr, F., H. Winkelmann, & C. Bayer. 2017.** Illustrated catalogue of the weevils of Greece (Coleoptera: Curculionoidea). *Snudebiller*, 18(257): 1-463.
- Bouyon, H. 2014.** Anthribidae Billberg, 1820 (pp. 630-632). In: M. Tronquet (ed.). *Catalogue des coléoptères de France*. Association Roussillonnaise d'Entomologie, Perpignan, [2] + 1052 pp.
- Frieser, R. 1981.** Die Anthribiden der Westpaläarktis einschließlich der Arten der UdSSR (Coleoptera, Anthribidae). *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 71: 33-107.
- Hoffmann, A. 1963.** A contribution to the study of beetles in the Madeira islands. Results of expedition in 1957 and 1959. Compiled with the help of various specialists by Håran Lindberg. XVIII. Une espèce nouvelle de *Tropideres* de Madère. *Commentationes Biologicae*, 25(2): 128-129.
- Machado, A. 2008.** Coleoptera Anthribidae (p. 310). In: Borges, P.A.V., Abreu, C., Aguiar, A.M.F., Carvalho, P., Jardim, R., Melo, I., Oliveira, P., Sérgio, C., Serrano, A.R.M. & Vieira, P. (eds.) (2008). *A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos*. Direcção Regional do Ambiente da Madeira and Universidade dos Açores, Funchal and Angra do Heroísmo, 440 pp.
- Morimoto, K. 1999.** A new species of the genus *Trigonorhinus* from Japan (Coleoptera: Anthribidae). *Entomological Review of Japan*, 54(1): 60-64.
- Norbiato, M. & L. Bartolozzi. 2017.** Contributo alla conoscenza geonemica degli antribidi italiani. (Insecta: Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae: Anthribinae, Choraginae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 45: 125-154.
- Pedroni, G. 2004.** Nuovi dati geonemici ed ecologico-biologici sugli Anthribidae italiani (Coleoptera Curculionoidea). *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Botanica Zoologia*, 28: 39-50.
- Peyerimhoff, P. de. 1911.** Note sur la biologie de quelques coléoptères phytophages du Nord-Africain (première série) (avec la description de deux espèces nouvelles). *Annales de la Société entomologique de France*, 80(7): 283-314.
- Pierce, W. D. 1930.** Studies of the North American weevils belonging to the superfamily Platystomoidea. *Proceedings of the United States National Museum*, 77(17): 1-34 + 5 pls.
- Senoh, T. 1986.** Three new species of Anthribinae (Coleoptera, Anthribidae) from Japan. *Kontyû*, Tokyo 54(4):706-712, fig. [1-31].
- Rheinheimer, J. 2004.** Illustrierter Katalog und Bibliographie der Anthribidae der Welt (Insecta: Coleoptera). *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart*, 39(1/2): 1-243.
- Trýzna, M. & S. Benedikt. 2010.** Čeled' / Family Anthribidae (pp. 120-138). In: S. Benedikt, R. Borovec, J. Fremuth, J. Krátký, K. Schön, J. Skuhrovec & M. Trýzna. *Komentovaný seznam nosatcovitých brouků* (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska. 1. díl. Systematika, faunistika, historie výzkumu nosatcovitých brouků v České republice a na Slovensku, nástin skladby, seznam. Komentáře k Anthribidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Eirrhinidae a Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae. Annotated checklist of weevils (Coleoptera: Curculionoidea excepting Scolytinae and Platypodinae) of the Czech Republic and Slovakia. Part 1. Systematics, faunistics, history of research on weevils in the Czech Republic and Slovakia, structure outline, checklist. Comments on Anthribidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Eirrhinidae and

Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae. Klapalekiana, 46: 1-363.

Trýzna M. & B.D. Valentine. 2011. Anthribidae subfamily Anthribinae (pp. 90-104). In: I. Loebli & A. Smetana (eds). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 7. Curculionoidea 1*. Apollo Books, Stenstrup, 373 pp.

Valentine, B. D. 1957. Anthribid weevils from Yucatan collected on the Explorers Club-American Museum of Natural History expedition, with notes on others of the *Brachytarsus* complex (Coleoptera, Anthribidae). *American Museum Novitates*, (1848): 1-11.

Valentine, B. D. 1960. The genera of the weevil family Anthribidae North of Mexico. *Transactions of the American Entomological Society*, 86(1): 41-85.

Valentine, B. D. 1999. A review of Nearctic and some related Anthribidae (Coleoptera). *Insecta Mundi*, 12(3/4)[1998]: 251-296.

Verdugo, A., Recalde Irurzun, I. & Sanmartín Moreno, A. F. 2013. Nuevo registro de *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845) para la provincia de Cádiz, España y datos sobre su morfología y biología (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae). *Revista gaditana de Entomología*, volumen IV núm. 1 (2013):115-121.

Wolfrum, P. 1931. Neue Anthribiden. 4. Beitrag zur Kenntnis der Anthribiden. *Entomologische Blätter*, 27(2): 70-76.

Recibido: 1 mayo 2019
Aceptado: 26 mayo 2019
Publicado en línea: 29 mayo 2019