

***Plinthisus brevipennis* (Latreille, 1807) (Heteroptera: Rhyparochromidae), neu für Südtirol**

Abstract

***Plinthisus brevipennis* (Latreille, 1807) (Heteroptera: Rhyparochromidae) new for South Tyrol.**

The seed bug species *Plinthisus brevipennis* was first recorded for South Tyrol (Trentino-Alto Adige/Südtirol, Italy) using soil core samples. The species is widely distributed but tends to go unrecorded because of its small size (approx. 3 mm) and life history, mainly occurring in plant litter near the soil surface. The species was found by soil samples in a semi-arid grassland west of Bolzano.

Keywords: *Plinthisus brevipennis*,
Heteroptera, Rhyparochromidae,
South Tyrol

Beobachtung

Der Neufund für Südtirol gelang am 23.10.2019 in einem extensiv bewirtschafteten Halbtrockenrasen in Perdonig neben dem Gasthof Wieser (Funddaten: Südtirol, Eppan, westlich Bozen, Perdonig, Halbtrockenrasen, 46,498° N, 11,228° E, Seehöhe 809 m, Bodenprobe, 2 Exemplare, leg. E. Guariento, det. T. Frieß & A. Hilpold, in coll. Naturmuseum Bozen). Die Tiere wurden nach WAGNER (1966) und PÉRICART (1998) determiniert. Die Wiese wurde früher als Weinbaufläche bewirtschaftet, seit über 10 Jahren wird sie als einschürige, ungedüngte Wiese und Herbstweide für Schafe und Ziegen genutzt (Abb. 1; siehe GUARIENTO et al. 2020). Im Rahmen der Untersuchung von GUARIENTO et al. (2020) wurden vier Barberfallen installiert und drei Bodenproben (20×20×15 cm) jeweils in vier Saisonen (Herbst 2018, Frühling 2019, Herbst 2019 und Frühling 2020) genommen. In einer einzelnen Bodenprobe wurden zwei Individuen von *Plinthisus brevipennis* gefunden. Sowohl die weitere Beprobung derselben Wiese als auch anderer Habitate in der unmittelbaren Umgebung (intensive Mähwiese, Apfelplantage und Streuobstwiese) und weiterer fünf vergleichbarer Standorte in Südtirol (siehe GUARIENTO et al. 2020) ergaben keinen weiteren Nachweis dieser Art.

Anmerkungen

Die Erforschung der Wanzenfauna Südtirols stützt sich über lange Zeit hinweg auf Einzelforscher (vgl. GREDLER 1870, 1874, DALLA TORRE 1882, TAMANINI 1982, HEISS & HELLRIGL 1996). Es kann vermutet werden, dass ein großer Teil der Beobachtungen auf Fänge mit Hilfe von Kescher und Klopfschirm basiert. Der Einsatz von Barberfallen (BARBER 1931), Hitzeextraktoren (KEMPSON 1963), Malaise-Fallen (MALAISE 1937) und Handsauggeräten (STEWART 2002) etablierte sich erst im Laufe des 20. Jahrhunderts und war wohl über lange Zeit vorwiegend auf Forschungsinstitutionen und Universitäten beschränkt. Diese Methoden ermöglichen systematische Untersuchungen in Mikrohabitaten, die sonst schwierig zu beproben sind. In den letzten Jahrzehnten wurden die genannten Methoden auch in Südtirol für faunistische Untersuchungen verwendet und ergaben zahlreiche Landeserstfunde. Besonders bedeutsam sind, neben verschiedenen Diplomarbeiten (z. B. CHRISTANDL-PESKOLLER & JANETSCHKE 1976, PLANGGER 1976), die zahlreichen

Adressen der Autoren:

¹ Institut für Alpine
Umwelt, Eurac Research,
Drususallee 1,
I-39100 Bozen, Italien
² Institut für Ökologie,
Universität Innsbruck,
Sternwartestraße 15,
A-6020 Innsbruck, Austria
³ ÖKOTEAM – Institut
für Tierökologie und
Naturraumplanung,
Bergmannngasse 22,
A-8010 Graz, Austria

eingereicht: 12.10.2021
angenommen: 16.10.2021

DOI: 10.5281/
zenodo.5584717



Abb. 1: *Plinthisus brevipennis* (Foto Gernot Kunz) und Fundort (Foto Elia Guariento)

Neufunde von HEISS (2001) im Rahmen der Untersuchung von Dauerbeobachtungsflächen am Ritten und in Montiggel per Malaise-Fallen. Weitere Neufunde ergaben die Untersuchungen von FRIESS & HILPOLD (2017) im Vinschgau oder von FRIESS et al. (2021) im Latemargebiet, wo jeweils ein Teil der genannten Methoden zum Einsatz kam. Die Verwendung von Hitzeextraktion ist besonders gut geeignet, um bodenlebende Invertebraten zu besammeln. Wanzen finden sich dabei vielfach in der Streuschicht oder an den Wurzeln, seltener im Boden selbst. Durch eine regelmäßige Anwendung der genannten Methoden sind in Zukunft weitere Südtiroler Neufunde von bodennah lebenden Heteropteren zu erwarten.

Zusammenfassung

Plinthisus brevipennis, ein Vertreter der Familie Rhyparochromidae, wird das erste Mal für Südtirol (Region Trentino-Südtirol, Italien) gemeldet. Die Art ist weit verbreitet, wird aber wegen der geringen Körpergröße (rd. 3 mm) und verborgenen Lebensweise in der bodennahen Streuschicht leicht übersehen. Die Art wurde mittels Bodenproben im Zuge einer Untersuchung von Boden-Makroinvertebraten in einem Halbtrockenrasen westlich von Bozen gefunden.

Dank

Ein Dank geht an Gernot Kunz für das Bereitstellen des Fotos. Wir bedanken uns weiters beim Bodenteam im Institut für Alpine Umwelt, das bei der Umsetzung des Projektes von großer Hilfe war, allen voran bei Julia Seeber, Michael Steinwandter, Filippo Colla und Julia Plunger. Das Projekt konnte dank einer Finanzierung durch die Europa-region EUREGIO Tirol Südtirol Trentino (EUREGIO-Environment, Food and Health: <https://eventi.fmach.it/EFH>) durchgeführt werden.

Literatur

- BARBER H. S., 1931: Traps for cave-inhabiting insects. *J. Elisha Mitchell Sci. Soc.*, 46: 259–266.
- CHRISTANDL-PESKOLLER H. & JANETSCHKE H., 1976: Zur Faunistik und Zoozönotik der südlichen Zillertaler Hochalpen. *Alpin-Biologische Studien VII*.
- DALLA TORRE K. W. V., 1882: Beiträge zur Arthropodenfauna Tirols. *Ber. nat.-med. Verein Innsbruck*, 12: 34–41.
- FRIESS T. & HILPOLD A., 2017: Wanzen (Insecta: Heteroptera) ausgewählter Untersuchungsflächen der Science Week in der Umgebung von Matsch (Südtirol, Italien). *Gredleriana*, 17: 191–204.
- GREDLER V. M., 1870: Rhynchota Tirolensia, I. Hemiptera heteroptera (Wanzen). *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, 20: 19–108.
- GREDLER, V. M., 1874: Nachlese zu den Wanzen Tirols. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, 24: 553–558.
- GUARIENTO E., COLLA F., STEINWANDTER M., PLUNGER J., TAPPEINER U. & SEEGER J., 2020: Management Intensification of Hay Meadows and Fruit Orchards Alters Soil Macro-Invertebrate Communities Differently. *Agronomy*, 10(6): 767.
- HEISS E., 2001: Untersuchungen der Heteropterenfauna (Heteroptera) an Dauerbeobachtungsflächen IT01 Ritten, IT02 Montiggl, IT03 Lavazè, IT04 Pomarolo; Untersuchungs-jahr 2000. Abteilung 32 Forstwirtschaft, Autonome Provinz Bozen Südtirol, Bozen.
- HEISS E. & HELLRIGL K., 1996: Wanzen – Heteroptera (= Hemiptera s.str.). In: Hellrigl K. (Hrsg.), *Die Tierwelt Südtirols. Veröffentlichungen des Naturmuseums Bozen*, 1: 1–831.
- KEMPSON D., LLOYD M. & GHELARDI R., 1963: A new extractor for woodland litter. *Pedobiologia*, 3: 1–21.
- MALASE R., 1937: A new insect-trap. *Entomol. Tidskrift*, 58: 148–160.
- PÉRICART J., 1998: Hémiptères Lygaeidae euroméditerranéens. *Faune de France*, 84: vol. II 84b: 1–462.
- PLANGGER H., 1976: Studium zur xerothermen Fauna Südtirols: Wanzen, Käfer, Spinnen des Elvaser Bühels. *Dissertation Univ. Padova*, 173 pp.
- STEWART A. J. A., 2002: Techniques for sampling Auchenorrhyncha in grasslands. *Denisia*, 4, N.F. 176: 491–512.
- TAMANINI L., 1982: Gli Eterotteri dell'Alto Adige (Insecta: Heteroptera). *Studi Trentini di Scienze Naturali, Acta Biologica*, 59: 63–194.
- WAGNER E., 1966: Wanzen oder Heteropteren. I. Pentatomorpha. *Die Tierwelt Deutschlands*, 54. Gustav Fischer, Jena, 1–235.

