

Note brève

Parophonus (Ophonomimus) hirsutulus,
première mention pour la Suisse (Coleoptera: Carabidae)WERNER MARGGI¹ & YANNICK CHITTARO²

¹Rüttiweg 3 A, 3608 Thun & Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, 3005 Bern;
marggi.burn@bluewin.ch

²info fauna, Avenue de Bellevaux 51, 2000 Neuchâtel; yannick.chittaro@infofauna.ch

Abstract: *Parophonus (Ophonomimus) hirsutulus*, a first record for Switzerland (Coleoptera: Carabidae). – *P. hirsutulus* (Dejean, 1829) was captured for the first time in 1995 on Monte Generoso in the canton of Ticino, Switzerland, using a light trap.

Résumé: *P. hirsutulus* (Dejean, 1829) a été capturé pour la première fois en Suisse en 1995, sur le Monte Generoso au Tessin, au moyen d'un piège lumineux.

Zusammenfassung: *Parophonus (Ophonomimus) hirsutulus*, ein erster Nachweis in der Schweiz (Coleoptera: Carabidae). – *P. hirsutulus* (Dejean, 1829) wurde in der Schweiz zum ersten Mal im Jahr 1995 in einer Lichtfalle am Monte Generoso im Kanton Tessin gefangen.

Riassunto: *Parophonus (Ophonomimus) hirsutulus*, prima segnalazione in Svizzera (Coleoptera: Carabidae). – *P. hirsutulus* (Dejean, 1829) è stato catturato per la prima volta nel 1995 in Svizzera, nel canton Ticino, sul Monte Generoso, utilizzando una trappola luminosa.

Keywords: new records, Switzerland, Ticino, Ground Beetles, faunistics

Dans le cadre du programme de recherche entomofaunistique du Natur-Museum Luzern (NMLU) organisé par Ladislaus Reser, un grand nombre de localités ont été échantillonnées en Suisse à partir de 1974 et jusqu'à aujourd'hui (voir notamment Rezbanyai-Reser 2018). D'innombrables insectes ont ainsi été récoltés, de jour comme de nuit, à l'aide de différentes méthodes. Des pièges lumineux automatiques fonctionnant en continu (chaque nuit) ont été abondamment utilisés, souvent durant plusieurs années consécutives. Les insectes capturés ont été récoltés chaque matin, alors qu'ils étaient encore mous, emballés puis envoyés par la poste à Lucerne, où ils ont été triés et conservés, en attente de leur identification.

Au fil des ans, de nombreuses localités tessinoises ont été étudiées. C'est le cas de l'Alpe di Pree, à proximité de Cragno, sur le versant sud du Monte Generoso. Un piège lumineux métallique en forme d'entonnoir équipé d'une lampe à lumière



Fig. 1. Habitus de *Parophonus hirsutululus*.
(Photo Maksim Eduardovich Smirnov)

mixte de 160 W, suspendu à une hauteur d'environ 1,5 m, y a été en fonction de 1994 à 1996 (Rezbanyai-Reser 1998). L'Alpe di Pree était alors (et est toujours) une clairière d'environ 250 x 250 m, constituée de prairies mésophiles occasionnellement pâturées, située au cœur d'une forêt mixte, bordée d'un ruisseau temporaire très encaissé.

Parmi les nombreux Coléoptères récoltés sur l'Alpe di Pree se trouvaient deux spécimens de *Parophonus hirsutululus* (Dejean, 1829) (Fig. 1), un Carabidae (Harpalinae: Harpalini: Harpalina) nouveau pour la faune de Suisse :

- 2 ex. (1 ♂, 1 ♀), 21–31.07.1995, CH, Cragno (TI), Alpe di Pree (Salorino), coord. 721900/84200 (45.894N/9.005 E), 960 m, au piège lumineux, leg. Rezbanyai-Reser L., det. Marggi W. 2022, collection générale de Coléoptères du NMLU.

Parophonus hirsutululus est répandu principalement dans les pays chauds de la région paléarctique (voir Kataev & Wrase 2016, Kataev & Wrase 2017), de l'Afrique du Nord et du Portugal à travers le sud de l'Europe et jusqu'en Afghanistan.

En Italie, Magistretti (1965) le donne comme «Rare et sporadique en Italie septentrionale, probablement en tant que relique thermophile. Italie centrale et îles». Plusieurs localités sont citées dans le nord du pays : «Lomb.: Pavia. Ven.: Verona; Vicenza; Lido di Venezia. Lig.: Ventimiglia; Bordighera; Amegli», auxquelles s'ajoute la localité la plus septentrionale connue jusqu'à présent, située à moins de 30 km du Tessin, qui se trouve dans la collection de W. Marggi: (2 ♀♀), IT, Lombardia, PV Borgo Ticino, 02.1980, leg./det. Dacatra S. 1982, coll. W. Marggi. En France, l'espèce est connue de la région méditerranéenne et du Sud-Ouest, et remonte jusque dans le sud du département de l'Ardèche selon Coulon et al. (2000). En Europe centrale, elle a été signalée pour la première fois en Autriche en 2021 par Paill et al. (2021), puis en Allemagne (Saxe) en 2022 (Schnitter 2022). Selon ces auteurs, l'espèce est en expansion, profitant du changement climatique.

L'arrivée très récente de cette espèce en Europe centrale explique son absence des clés d'identification de Freude/Harde/Lohse/Klausnitzer (Wrase 2006). Des tableaux d'identification du genre sont cependant disponibles dans Jeannel (1942), Trautner & Geigenmüller (1987), Wrase (2011) et Paill et al. (2021).

Appartenant au sous-genre *Ophonomimus*, *P. hirsutulus* se distingue de *P. maculicornis* (Duftschmid, 1812), l'espèce la plus ressemblante présente en Suisse (appartenant quant à elle au sous-genre nominal), par l'examen du labium :

- labium sans dent sous-genre *Ophonomimus* Schaubberger, 1923
- labium avec une dent sous-genre *Parophonus* Ganglbauer, 1891

En Suisse et en Europe centrale, les deux espèces se distinguent cependant immédiatement par leur taille. Cette différence est toutefois moins marquée ailleurs dans l'aire de distribution de *P. maculicornis* où ce dernier peut atteindre parfois une longueur de 7,5 mm. La forme des tibias antérieurs et du pronotum permettent également de différencier les deux espèces.

- plus grand, plus large, 8–9 mm, tibias antérieurs élargis vers l'apex, pronotum peu rétréci à la base *Parophonus (Ophonomimus) hirsutulus*
- plus petit, plus étroit, 5,5–6 mm, tibias antérieurs non élargis vers l'apex, pronotum fortement rétréci à la base *Parophonus (Parophonus) maculicornis*

La forme et la structure interne du pénis (lobe médian de l'édeage) sont également très différentes entre les deux espèces (Jeannel 1942, Paill et al. 2021).

L'écologie de *P. hirsutulus* est encore peu connue, mais selon Bonadona (1971) l'espèce se trouverait «enterrée au pied des plantes en terroir argileux et humide». Cette première capture suisse ne permet guère de fournir d'informations complémentaires, si ce n'est de confirmer la forte attraction de l'espèce à la lumière, comme cela a déjà été signalé (Paill et al. 2021). Les pièges lumineux ont en effet l'inconvénient de fournir uniquement des indications approximatives sur l'écologie et le mode de vie des espèces capturées, les individus pouvant en effet être présents localement autour de l'emplacement du piège lumineux mais aussi venir de plus loin. Des captures futures permettront peut-être de préciser ses exigences écologiques dans notre pays.

Dans tous les cas, cet article démontre une fois encore le grand apport faunistique pour la Suisse du programme de recherche mené par le Natur-Museum Luzern et vient s'ajouter à la longue liste de publications déjà existantes, principalement parues dans les «Entomologische Berichte Luzern» ou dans les «Lepidopterologische Mitteilungen aus Luzern», et généralement rédigées par Peter Herger lorsque les résultats concernaient des Coléoptères.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement Ladislaus Reser (« Rezbanyai-Reser », NMLU) pour les nombreuses informations concernant le lieu et la méthode de capture ainsi que Peter Herger (ancien directeur du NMLU) pour le prêt du matériel en vue de son identification. Merci au Museo cantonale di storia naturale de Lugano et au canton du Tessin pour le soutien financier des travaux de recherches effectués dans le canton. Merci également à David Wrase (Gusow-Platkow, Allemagne) pour diverses informations et à Maksim Eduardovich Smirnov (Ivanovo, Russie) pour la mise à disposition de sa photo d'illustration.

Littérature

- Bonadona P. 1971. Catalogue des Coléoptères Carabiques de France. Supplément à la Nouvelle Revue d'Entomologie, Toulouse, 177 pp.
- Coulon J., Marchal P., Pupier R., Richiaux P., Allemand R., Genest L.-C. & Clary J. 2000. Coléoptères de Rhône-Alpes. Carabiques et Cicindèles. Muséum d'Histoire naturelle de Lyon, Société linnéenne de Lyon, 192 pp.

- Jeannel R. 1942. Coléoptères carabiques. Deuxième partie. Faune de France 40, Librairie de la Faculté des Sciences, 600 pp.
- Kataev B. M. & Wrase D. W. 2016. Taxonomic and faunistic notes on certain Anisodactylina, Harpalina, Ditomina and Amblystomina from the Palaearctic, Ethiopian and Oriental regions (Coleoptera: Carabidae: Harpalini). *Vernate* 35: 251–279.
- Kataev B. M. & Wrase D. W. 2017. Subtribe Harpalina Bonelli, 1810. In: Löbl I. & Löbl D. (Eds). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 1 – Revised and updated Edition – Archostemata-Myxophaga-Adephaga, pp. 515–562. Brill Leiden/Boston.
- Magistretti M. 1965. Fauna d'Italia, VIII. Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae. Catalogo topografico. Calderini, Bologna, 512 pp.
- Paill W., Gunczy J., Degasperi G. & Kunz G. 2021. Neufund von *Parophonus hirsutulus* (Dejean, 1829) und ein Bestimmungsschlüssel der Gattung für Österreich (Coleoptera: Carabidae). *Joansea Zoologie* 19: 139–152.
- Rezbanyai-Reser L. 1998. Zur Macrolepidopterenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin. 5. Cragno, Alpe di Preé, 960 m (Lepidoptera: «Macroheterocera» – «Nachtgrossfalter»). *Entomologische Berichte Luzern* 40: 1–84.
- Rezbanyai-Reser L. 2018. Die wichtigsten Lichtfallen- und Lichtfangorte von L. Rezbanyai-Reser in der Schweiz, 1969-2018. *Lepidopterologische Mitteilungen aus Luzern* 22: 67–72.
- Schnitter P. H. 2022. *Parophonus (Ophonomimus) hirsutulus* (Dejean, 1829) – neu für Sachsen-Anhalt und Deutschland (Coleoptera: Carabidae). *Entomologische Mitteilungen Sachsen* 30(1): 11–14.
- Trautner J. & Geigenmüller K. 1987. Tiger Beetles – Ground Beetles. Illustrated Key to the Cicindelidae and Carabidae of Europe. Markgraf, Aichtal, 488 pp.
- Wrase D. W. 2006. Harpalini. In: Freude H., Harde K. W., Lohse G. A. & Klausnitzer B. (Eds), Die Käfer Mitteleuropas, Band 2, Adephaga 1: Carabidae (Laufkäfer), pp. 344–418. Spektrum, Heidelberg/Berlin, 2. Auflage.
- Wrase D. W. 2011. *Parophonus*. In: Arndt E., Schnitter P., Sfenthourakis S. & Wrase D. W. (Eds), Ground Beetles (Carabidae) of Greece, pp. 196–198. Pensoft.