

Note brève

Confirmation de la présence d'*Amara brunnea* (Gyllenhal, 1810) en Suisse (Coleoptera, Carabidae)YANNICK CHITTARO¹, JOSÉ D. GILGADO² & WERNER MARGGI³

¹ Muséum d'Histoire naturelle de Genève, 1 route de Malagnou, CH-1208 Genève; jmcwuest@bluewin.ch

² Muséum d'Histoire naturelle de Genève, 1 route de Malagnou, CH-1208 Genève; john.hollier@ville-ge.ch

Abstract: Confirmation of the presence of *Amara brunnea* (Gyllenhal, 1810) in Switzerland (Coleoptera, Carabidae). – One specimen of *Amara brunnea* was captured in Val Zeznina in the canton of Grisons in 2019. This new observation confirms the presence of this rare species in Switzerland.

Résumé: Un spécimen d'*Amara brunnea* a été capturé en 2019 dans le Val Zeznina dans le canton des Grisons. Cette nouvelle observation permet d'attester enfin de manière certaine l'existence de cette espèce très rare en Suisse.

Zusammenfassung: Bestätigung des Vorkommens von *Amara brunnea* Gyllenhal, 1810 in der Schweiz (Coleoptera, Carabidae). – Ein Exemplar von *Amara brunnea* konnte 2019 im Val Zeznina (GR) gefunden werden. Dieser Wiederfund bestätigt das Vorkommen dieser seltenen Art in der Schweiz.

Keywords: Carabidae, rare species, faunistics

Présentant une répartition holarctique, *Amara (Celia) brunnea* (Gyllenhal, 1810) est un Carabidae connu localement du nord de l'Amérique du Nord (Hieke 2006) et assez largement distribué à l'échelle paléarctique (Hieke 2017). Si l'espèce est déjà peu fréquente et localisée dans le nord de son aire de répartition, elle devient rare ou très rare en Europe centrale et au sud du continent. Dans les pays voisins de la Suisse, elle est connue de toutes les régions d'Allemagne (mais demeure très rare dans le sud), du nord de l'Italie (Lombardie et Vénétie tridentine selon Magistretti 1965), de quelques observations d'Autriche (Franz 1970), et d'une seule donnée certaine d'Isère en France (Coulon & Pupier 2014).

Pour la Suisse, il n'existait jusqu'à récemment que quelques mentions de littérature, toutes datant de plus d'un siècle. Favre (1890) le mentionne ainsi du Simplon, de Bérisal et du St. Bernard, avec l'indication «rarissime, sur les Alpes jusqu'à 2100 m», Cafilisch (1894) l'indique d'Arosa (par Killias Eduard), de Davos (par Nagel Hans) et de Franzenshöhe (par Gredler Vinzenz) en Italie voisine, avec la mention «rare». Stierlin (1900) l'indique quant à lui de Genf [Genève]. Dans sa synthèse suisse sur les Carabidae, Marggi (1992) ne fait pas mention d'autres données et la considère comme «éteinte»

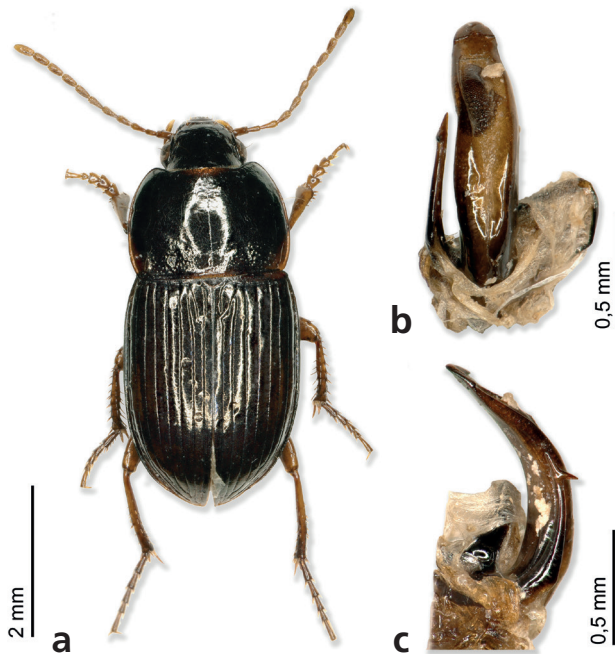


Fig. 1. **a**) Habitus du spécimen d'*Amara brunnea* collecté en 2019 dans le Val Zeznina ; **b**) vue dorsale et **c**) latérale de l'édéage. (Photos J.D. Gilgado)

(Marggi 1994, Luka et al. 2009). Ce spécimen est étiqueté «St. Bernard, 1.8.1902» et se trouve dans la collection d'Alphonse Gaud conservée au Musée de zoologie de Lausanne. Si l'identification de ce spécimen ne pose pas de problème, puisque revue par René Hoess et Yannick Chittaro, sa provenance réelle demeure discutable. Monnerat et al. (2015) indiquent en effet que la collection d'Alphonse Gaud héberge un certain nombre de spécimens vraisemblablement issus d'échanges qui ont été attribués a posteriori à des localités considérées comme plausibles pour la Suisse car publiées précédemment par d'autres auteurs. Dans le cas d'*A. brunnea*, la localité «St. Bernard» figurant sur l'étiquette du spécimen correspond exactement à une localité mentionnée par Favre (1890) quelques années auparavant, laissant donc planer le doute quant à sa provenance réelle.

Par chance, une nouvelle capture vient lever définitivement les doutes sur la présence d'*A. brunnea* dans notre pays. Un spécimen a en effet été capturé en 2019 dans le canton des Grisons au cours d'un projet de l'Université de Bâle visant à étudier la distribution altitudinale des mille-pattes (Chilopodes) et autres invertébrés du sol au Parc national suisse et ses environs. Pour ce projet mené au cours des étés 2018 et 2019, des pièges Barber ont été placés dans 91 parcelles d'études, le long de cinq gradients altitudinaux. Les captures effectuées par piégeage ont été complétées par des récoltes en chasse active. Parmi les 1 576 Carabidés collectés et maintenant déposés au Bündner Natur-Museum (Chur), un individu (Fig. 1) s'est avéré être *Amara brunnea* après avoir été identifié au moyen des clés de détermination de Hieke (2006) et de Horellou (2015). Cette petite espèce de 5,5 à 6 mm se caractérise notamment par son pronotum particulièrement large (au moins aussi large en son milieu, si ce n'est plus,

en Suisse, tout comme Marggi (1994) et Huber & Marggi (2005). Toutefois, ces rares annonces issues de la littérature suisse n'étaient attestées par aucun spécimen de référence en collection, si bien qu'il subsistait un doute quant à la présence effective d'*A. brunnea* dans notre pays. Elle ne figurait d'ailleurs plus dans Luka et al. (2009), dernière synthèse nationale sur les Carabidae.

Il existe pourtant un spécimen d'*A. brunnea* dans une collection suisse, spécimen ayant curieusement toujours passé inaperçu lors des travaux précédents dédiés à la famille



Fig. 2. Lieu de capture d'*Amara brunnea* dans le Val Zeznina, à proximité du Parc national suisse. (Photo J.D. Gilgado)

que les élytres), aux angles postérieurs complètement arrondis et par la forme caractéristique de son édéage et du crochet du paramère droit (Fig. 1). En outre, l'absence de fouet à l'origine de la striole scutellaire permet de la distinguer d'*A. praetermissa* (C. R. Sahlberg, 1827) et sa dent labiale simple (et non bifide) permet de la séparer d'*A. bifrons* (Gyllenhal, 1810), deux espèces auxquelles elle ressemble.

Le spécimen a été collecté le 8.7.2019 par chasse active lors d'une excursion commune menée par José D. Gilgado, Bruno Baur et Martin Baur dans le Val Zeznina, à 2100 m d'altitude (coordonnées suisses : 805888/180387). Le lieu de collecte se trouve dans une forte pente rocailleuse d'orientation nord-ouest située au-dessus de la limite de la forêt, entre un bosquet d'aulnes verts *Alnus viridis* Chaix (DC) et un éboulis colonisé par quelques herbes et buissons (Fig. 2).

Il est intéressant de constater que le lieu de capture de 2019, ainsi que les localités mentionnées dans la littérature suisse, à l'exception de celle de Genève, concernent toutes des milieux subalpins ou alpins. Son écologie semble donc différer quelque peu de ce qui est mentionné classiquement pour le nord de l'Europe, où l'espèce est plus abondante et mieux connue, notamment en Scandinavie (Lindroth 1945, 1986) et en Allemagne (synthèse dans Müller-Kroehling 2015). *A. brunnea* est en effet plutôt considérée comme forestière et colonise des forêts de feuillus (bétulaies principalement, notamment *Betulo-Quercetum*), des forêts mixtes, mais aussi des marais, même si des captures dans des landes arbustives au-dessus de la limite des forêts sont également mentionnées par Lindroth (1986). Cet auteur indique qu'il s'agit d'une espèce nocturne, qui se reproduit en automne.

Remerciements

Les auteurs remercient chaleureusement Andreas Sanchez (info fauna – CSCF) et Anne Freitag (Musée de zoologie de Lausanne) pour la relecture du document. Le projet a reçu un soutien financier de la Commission de recherche du Parc National Suisse, de la Fondation de la collection du Bündner Naturmuseum (Chur) et de l'Université de Bâle. Le Professeur Bruno Baur (Université de Bâle) a contribué à la conception de l'échantillonnage et a rédigé la demande de subventions. Bruno et Martin Baur ont enfin aidé à la collecte d'arthropodes dans le Val Zeznina.

Littérature

- Caffisch J.L. 1894. Beiträge zu einem Verzeichnisse der Insecten-Fauna Graubündens von Dr. E. Killias. IV: Coleopteren. Supplement/Beilage zu Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, 275 pp.
- Coulon J. & Pupier R. 2014. Harpalidae Bonelli, 1810. In: Tronquet M. (ed.), Catalogue des Coléoptères de France, pp. 135–167. Association Roussillonnaise d'Entomologie, Perpignan.
- Favre E. 1890. Faune des Coléoptères du Valais et des régions limitrophes. Zurcher, Furrer, 448 pp.
- Franz H. 1970. Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck/München, 293 pp.
- Hieke F. 2006. 77 *Amara* Bonelli. In: Freude H., Harde K. W., Lohse G. A. & Klausnitzer B. (Hrsg), Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 2. Adaphaga 1: Carabidae (Laufkäfer), 2. Auflage, pp. 299–344. Spektrum-Verlag, Heidelberg/Berlin..
- Hieke F. 2017. Subtribe Amarina C. Zimmermann, 1832. In: Löbl I. & Löbl D. (eds), Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Archostemata-Myxophaga-Adephaga. Vol. 1. Revised and updated edition, pp.794–828. Brill, Leiden/Boston.
- Horellou A. 2015. Les *Amara* de France continentale et de Corse. Synthèse bibliographique des caractères dichotomiques du genre *Amara* au sens large, pour les espèces de la faune de France métropolitaine. 25 pp. https://www.insecte.org/photos/archives/Les_Amara_de_France_continentale_et_de_Corse_A_Horellou.pdf
- Huber C. & Marggi W. 2005. Raumbedeutsamkeit und Schutzverantwortung am Beispiel der Laufkäfer der Schweiz (Coleoptera, Carabidae) mit Ergänzungen zur Roten Liste. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 78: 375–397.
- Lindroth C.H. 1945. Die Fennoskandischen Carabidae. I. Spezieller Teil. Elanders, Göteborg, 709 pp.
- Lindroth C.H. 1986. The Carabidae (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. Fauna Entomologica Scandinavica Volume 14, part 2. E. J. Brill/Scandinavian Science Press Ltd., Leiden/Copenhagen: 221–497.
- Luka H., Marggi W., Huber C., Gonseth Y. & Nagel P. 2009. Carabidae. Ecology – Atlas. Fauna Helvetica 24. CSCF & SEG, Neuchâtel, 678 pp.
- Magistretti M. 1965. Fauna d'Italia. Coleoptera, Cicindelidae, Carabidae, Catalogo topografico. Edizioni Calderini, Bologna, 512 pp.
- Marggi W. 1992. Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer der Schweiz (Cicindelidae & Carabidae); Coleoptera, unter besonderer Berücksichtigung der «Roten Liste». Documenta Faunistica Helvetiae 13. CSCF, Neuchâtel, 477 & 243 pp.
- Marggi W. 1994. Rote Liste der gefährdeten Laufkäfer und Sandlaufkäfer der Schweiz. In: Duelli P. (Ed.), Rote Liste der gefährdeten Tierarten der Schweiz, pp. 55–59. BUWAL, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.
- Monnerat C., Chittaro Y., Sanchez A. & Gonseth Y. 2015. Critères et procédure d'élaboration de listes taxonomiques nationales : le cas des Buprestidae, Cerambycidae, Lucanidae et Cetoniidae (Coleoptera) de Suisse. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 88: 155–172.
- Müller-Kroehling S. 2015. Laufkäfer als charakteristische Arten in Bayerns Wäldern – eine methodenkritische Auseinandersetzung mit Definition und Verfahren zur Herleitung charakteristischer Arten und zur Frage von Artengemeinschaften, 2 Bände: Teil 1: Hauptteil, Teil 2: Anlagen. BfN-Skripten 424/1, 2. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 213 & 365 pp.
- Stierlin G. 1900. Fauna coleopterorum helvetica. Die Käfer-Fauna der Schweiz nach der analytischen Methode. I. Theil. Schaffhausen, Bolli & Böcherer, 665 pp.