

À propos de quelques Coléoptères rares ou nouveaux pour la Suisse

Autor(en): **Chittaro, Yannick / Sanchez, Andreas**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz**

Band (Jahr): **10 (2017)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-986069>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

À propos de quelques Coléoptères rares ou nouveaux pour la Suisse

YANNICK CHITTARO & ANDREAS SANCHEZ

info fauna – CSCF, Passage Maximilien-de-Meuron 6, CH-2000 Neuchâtel; yannick.chittaro@unine.ch;
andreas.sanchez@unine.ch

Abstract: About some rare or new beetles species for Switzerland. – Seventeen rare species of Coleoptera were recently collected in Switzerland. These species are presented and briefly discussed. *Cryptophilus obliteratus* (Erotylidae), *Dorcatoma minor* (Ptinidae), *Ernobius mulsanti* (Ptinidae) and *Xylophilus corticalis* (Eucnemidae) are noted for the first time in Switzerland.

Résumé: Des captures concernant dix-sept espèces de Coléoptères rares sont présentées et commentées brièvement. *Cryptophilus obliteratus* (Erotylidae), *Dorcatoma minor* (Ptinidae), *Ernobius mulsanti* (Ptinidae) et *Xylophilus corticalis* (Eucnemidae) sont signalés pour la première fois de Suisse.

Zusammenfassung: Bemerkungen zu einigen seltenen oder neuen Käfern der Schweiz. – Der Fang von siebzehn seltenen Käferarten wird vorgestellt und kurz kommentiert. *Cryptophilus obliteratus* (Erotylidae), *Dorcatoma minor* (Ptinidae), *Ernobius mulsanti* (Ptinidae) und *Xylophilus corticalis* (Eucnemidae) werden in der Schweiz zum ersten Mal gemeldet.

Keywords: Coleoptera, faunistics, new records, Switzerland

INTRODUCTION

Au cours des dernières années, nous avons mené des inventaires axés sur les Coléoptères saproxyliques dans de nombreux sites forestiers de Suisse. Ils ont permis d'étoffer nos connaissances sur la distribution et l'écologie de nombreuses espèces rares. Les nouvelles données collectées ont contribué notamment à l'établissement d'une liste nationale des espèces forestières emblématiques (Sanchez et al. 2016). Si plusieurs découvertes marquantes ont déjà fait l'objet de publications (*Ampedus tristis* (Linnaeus, 1758) dans Chittaro & Sanchez 2016a, *Bius thoracicus* (Fabricius, 1792) dans Chittaro & Sanchez 2016b, *Triplax scutellaris* Charpentier, 1825 dans Sanchez & Chittaro 2016), d'autres n'avaient pas encore été diffusées. Ce document présente donc quelques captures remarquables supplémentaires, s'inscrivant dans la continuité de la publication de Sanchez et al. (2015).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les méthodes d'échantillonnage qui ont permis la découverte des espèces commentées ci-dessous sont les mêmes que celles décrites en détails dans Sanchez et al. (2015) et dans Chittaro et al. (2013). Ainsi, des pièges d'interception et des pièges attractifs aériens ont été placés dans chaque site étudié et sont venus compléter les résultats obtenus par chasse active (chasse à vue, battage, fauchage, tamisage, ...). On se référera à ces documents pour de plus amples précisions méthodologiques.

RÉSULTATS

Les dix-sept espèces mentionnées ci-dessous sont soit nouvelles pour la Suisse, soit connues d'extrêmement peu de données valides à l'échelle nationale. Elles sont présentées par ordre alphabétique des familles, genres puis espèces selon Löbl & Smetana (2004 à 2010).

Abréviations utilisées: ex. = exemplaire; leg. = collecteur; det. = déterminateur; coll. = collection; PINT = piège d'interception; PBIE = piège attractif aérien (= «piège à bière»); MHNG = Muséum d'histoire naturelle de Genève; NMB = Naturhistorisches Museum Basel.

ANTHICIDAE

Anthelephila pedestris (Rossi, 1790) (Fig. 1A)

- 2 ex., Sion (VS), 500 m, 5.–8.2016, leg. & coll. Sanchez A., det. Sanchez A. & Chittaro Y. Cette espèce, mimétique de fourmis, n'a été considérée comme suisse que grâce à une seule capture réalisée en 2015 (Chittaro & Sanchez 2016b). Les deux spécimens de 2016, capturés sur le balcon (!) du domicile du deuxième auteur, confirment maintenant de façon certaine l'indigénat de cette espèce dans notre pays.

BOSTRICHIDAE

Stephanopachys substriatus (Paykull, 1800)

- 2 ex., Zermatt (VS), 2180 m, 21.8.2014, leg. & coll. Sanchez A., det. Sanchez A. & Büche B. À peine cinq localités suisses étaient connues pour cette espèce: trois en Valais, une dans les Grisons et une dans le canton de Vaud. Toutes les mentions dataient de plus de 70 ans. Les deux nouveaux individus de *S. substriatus* ont été capturés au vol à proximité d'une coupe de bois d'épicéas (*Picea abies*). Cette espèce est polyphage sur plusieurs espèces d'arbres résineux, mais semble préférer le mélèze (*Larix decidua*) selon Brustel et al. (2013). Très discrète, elle se développerait de préférence sur les jeunes arbres endommagés par le feu (Jurc et al. 2008), ce qui pourrait expliquer en partie le faible nombre d'observations en Suisse.

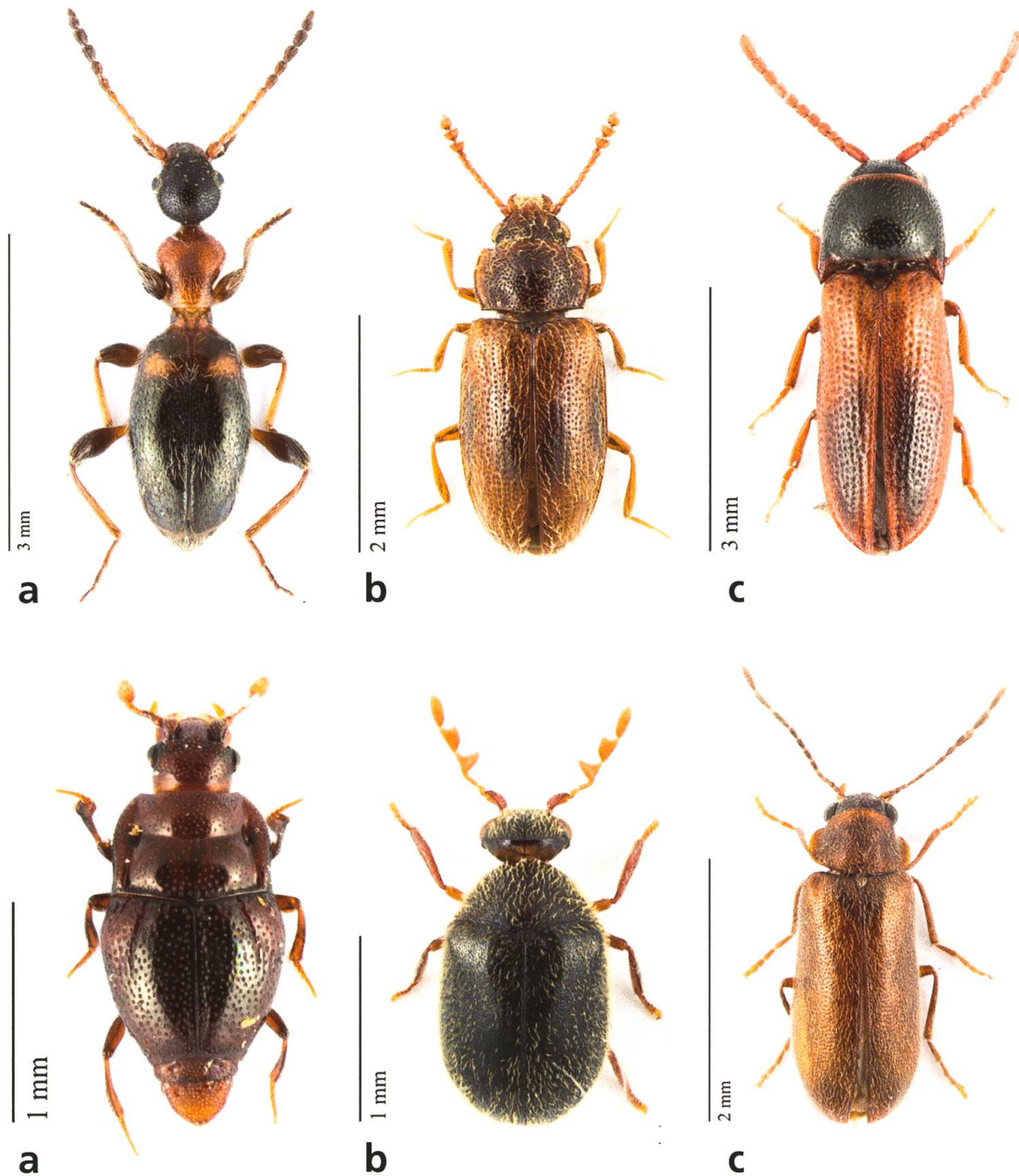


Fig. 1. Habitus de quelques espèces commentées: a) *Anthelephila pedestris*, b) *Cryptophilus obliterated*, c) *Xylophilus corticalis*, d) *Plegaderus dissectus*, e) *Dorcatoma minor*, f) *Ernobius mulsanti*. (Photos A. Sanchez)

CANTHARIDAE

Malthinus sordidus Kiesenwetter, 1871

• 1 ex., Vico Morcote (TI), 670 m, 1.7.2013, leg. & coll. Chittaro Y., det. Geiser M.
 Une seule localité tessinoise était connue pour cette espèce signalée seulement très récemment en Suisse (Bosco di Maia (TI), 412 m, 2002, selon Kopetz & Duelli 2006). L'individu de 2013 a été collecté dans une prairie maigre d'importance nationale.

CERAMBYCIDAE

Rusticoclytus pantherinus (Savenius, 1825)

- 1 ex., Valsot (GR), 1102 m, 25.6.–23.7.2015, leg., det. & coll. Chittaro Y., PBIE.

Cette espèce n'a pas été évaluée dans la liste rouge nationale traitant des Cerambycidae (Monnerat et al. 2016), faute de données suffisantes (statut DD, «data deficient»). Elle n'était en effet connue précédemment que de deux localités uniquement, une dans le centre des Grisons, l'autre en Valais. *R. pantherinus* se développe dans les troncs vivants ou fraîchement morts de saule marsault (*Salix caprea*). Le piège qui a permis cette nouvelle capture était placé sur un saule déperissant, dans un éboulis.

CLERIDAE

Allonyx quadrimaculatus (Schaller, 1783)

- nombreux ex., Visp (VS), 6.5.–28.7.2016, 863–1195 m, leg., det. & coll. Sanchez A.

Si cette espèce est connue de quelques autres données du Valais central (voir notamment Sanchez et al. 2015), elle avait toujours été observée en individus isolés. En 2016, de nombreux exemplaires ont été observés entre le 6.5. et le 28.7. dans une forêt incendiée, sur des troncs brûlés de pin sylvestre (*Pinus sylvestris*).

ELATERIDAE

Crepidophorus mutilatus (Rosenhauer, 1847)

- 1 nymphe, Orvin (BE), 747 m, 27.5.2016, leg., det. & coll. Chittaro Y., adulte en juin 2016.
- 2 ex., Orvin (BE), 747 m, 24.6.–15.7.2016, leg., det. & coll. Chittaro Y., PINT.

Cette espèce n'était jusqu'alors connue que de deux spécimens suisses, provenant de la région genevoise. Liée obligatoirement aux cavités de vieux arbres feuillus, elle est l'une des espèces les plus rares et les plus exigeantes de la faune suisse. Elle figure sur la liste des espèces emblématiques avec la valeur maximale de 7 (Sanchez et al. 2016). La nymphe a été découverte dans une petite cavité de chêne (*Quercus* sp.) située à environ 80 cm du sol, en compagnie d'un adulte d'*Ischnodes sanguinicornis* (Panzer, 1793), un autre Elateridae rare et exigeant. Les deux spécimens adultes ont été capturés à l'aide d'un piège d'interception situé sur un chêne blessé à quelques 200 m de distance.

EROTYLIDAE

Cryptophilus obliteratus Reitter, 1874 (Fig. 1B)

- 1 ex., Sagogn (GR), 740 m, 28.4.–19.5.2015, leg., det. & coll. Chittaro Y., PINT.

Cette espèce allochtone originaire d'Asie, établie et en expansion en Allemagne depuis 1987 (Franzen 1991), en Autriche depuis 1996 (Schillhammer 1998) et en France

depuis 2003 (Callot 2003), est signalée ici pour la première fois en Suisse. Elle se développe dans les matières végétales en décomposition (vieux foin, compost, ...). L'individu a été capturé au moyen d'un piège d'interception placé dans une pinède.

***Triplax aenea* (Schaller, 1783)**

- 1 ex., Martigny (VS), 709 m, 17.3.–10.5.2016, leg., det. & coll. Sanchez A., PINT.

Un individu de cette espèce a été mis en évidence dans une hêtraie escarpée du Valais, à l'aide d'un piège d'interception. Se développant vraisemblablement de préférence sur *Pleurotus ostreatus* et *Polyporus squamosus* dans des forêts de feuillus de basse altitude, cette espèce très rare et exigeante figure sur la liste des espèces emblématiques de Suisse avec la valeur maximale de 7 (Sanchez et al. 2016). La présence dans le même piège de *Cerophytum elateroides* Latreille, 1809 et *Plegaderus dissectus* Erichson, 1839 confirme la grande valeur conservatoire de cette forêt. Tout comme *Triplax scutellaris* Charpentier, 1825 et *T. lacordairii* Crotch, 1870 (Sanchez & Chittaro 2016), *T. aenea* n'a été confirmé que très récemment en Suisse (Sanchez et al. 2015).

EUCNEMIDAE

***Xylophilus corticalis* (Paykull, 1800) (Fig. 1C)**

- 2 ex., Valsot (GR), 1069 m, 25.6.–23.7.2015, leg., det. & coll. Chittaro Y., PINT.
- 2 ex., Tägerwilen (TG), 25.6.2015, leg. & coll. Löderbusch W., det. Bense U., bandes collantes.

La capture de quatre individus en 2015, dans deux localités très éloignées, permet de confirmer sa présence en Suisse. Elle y était considérée comme douteuse par Chittaro & Blanc (2012), puisque mentionnée uniquement dans la littérature, sans exemplaire vérifiable. Les deux individus des Grisons ont été capturés par un piège d'interception placé sur un aulne (*Alnus* spp.) bien exposé dans une forêt alluviale, alors que ceux de Thurgovie ont été capturés sur un vieux hêtre (*Fagus sylvatica*) ensoleillé.

HISTERIDAE

***Plegaderus dissectus* Erichson, 1839 (Fig. 1D)**

- 1 ex., Martigny (VS), 610 m, 3.–20.7.2015, leg., det. & coll. Sanchez A., PINT.
- nombreux ex., Martigny (VS), 683 m, 25.5.–15.7.2016, leg., det. & coll. Sanchez A., PINT.
- 1 ex., Martigny (VS), 610 m, 17.11.2016, leg., det. & coll. Sanchez A.
- 1 ex., Martigny (VS), 610 m, 17.11.2016, leg. & coll. Chittaro Y., det. Sanchez A., tamisage.

Tous les individus ont été collectés dans la même hêtraie très escarpée et exposée au nord, par tamisage, sous l'écorce d'un tronc de hêtre (*Fagus sylvatica*) ou à l'aide d'un piège d'interception. Largement distribuée mais partout rare en Europe, cette espèce se développe sous les écorces de diverses essences feuillues. Seul un individu (Salgesch (VS), 24.7.1995, leg. Besuchet C., MHNG) était connu pour la Suisse précédemment.

***Teretrius fabricii* (S. Mazur 1972)**

- 1 ex., Vétroz (VS), 478 m, 25.5.–10.6.2014, leg. & coll. Chittaro M.-C., det. Sanchez A., PINT.

Cette espèce rare n'était connue que de deux données fiables en Suisse, de Malans (GR) (16.8.1888, leg. Anonymous, MHNG) et de Gampel (VS) (13.7.1996, leg. Besuchet C., MHNG). Elle se développe sous les écorces de diverses essences feuillues dans les galeries creusées par d'autres espèces saproxyliques (*Ptilinus* spp., *Anobium* spp., *Lyctus* spp., *Tillus elongatus* (Linnaeus, 1758)) (Möller 2009). L'individu a été trouvé à l'aide d'un piège d'interception placé dans une forêt riveraine le long du Rhône.

LAEMOPHLOEIDAE***Laemophloeus muticus* (Fabricius, 1781)**

- 1 ex., Sumvitg (GR), 890 m, 30.3.–26.4.2015, leg., det. & coll. Chittaro Y., PINT.

Il ne s'agit que de la troisième mention suisse pour cette espèce très rare. Toutes les observations proviennent de la région du Vorderrhein dans les Grisons. Cette espèce, prédatrice sous l'écorce de troncs d'essences feuillues, a été capturée au moyen d'un piège d'interception placé dans une aulnaie alluviale.

PTINIDAE***Dorcatoma minor* Zahradnik, 1993 (Fig. 1E)**

- 10 larves, Bettingen (BS), 490 m, 1.8.2012, leg. Coray A., det. Coray A. & Neumann C., NMB, adultes en mai 2013.
- 4 ex., Noville (VD), 371 m, 20.5.–22.6.2016, leg. & coll. Chittaro Y., det. Büche B., PINT.

L'espèce est signalée pour la première fois de Suisse. Elle n'est pas citée dans Neumann & Büche (1998), ni dans Löbl & Smetana (2007). Les individus du nord de la Suisse ont été élevés à partir d'un morceau d'amadouvier (*Fomes fomentarius*) poussant sur un grand hêtre (*Fagus sylvatica*). Plusieurs spécimens de *Dorcatoma dresdensis* Herbst, 1792 ont également été élevés du même morceau de champignon. Les spécimens vaudois ont quant à eux été collectés par un piège d'interception placé sur une chandelle de peuplier (*Populus nigra*) colonisée par des champignons lignicoles.

***Ernobius mulsanti* Kiesenwetter, 1877 (Fig. 1F)**

- 1 ex., Stalden (VS), 920 m, 4.4.2009, leg. & coll. Chittaro Y., det. Büche B.
- 1 ex., Vex (VS), 845 m, 21.3.–11.4.2014, leg. & coll. Chittaro Y., det. Büche B., PINT.
- 1 ex., Zeneggen (VS), 1506 m, 26.4.–15.5.2014, leg. & coll. Chittaro Y., det. Büche B., PINT.

Mis à part un spécimen de la collection de Charles Maerky au MHNG, qui ne peut en aucun cas être retenu au vu des problèmes de provenance inhérents à cette collection (Monnerat et al. 2015), il n'existait pas à notre connaissance de spécimen valide de

l'espèce pour la Suisse. Les captures ci-dessus, toutes réalisées dans des pinèdes du Valais, constituent les premières preuves indubitables de sa présence en Suisse.

***Xyletinus planicollis* Lohse, 1957**

• 2 ex., Anniviers (VS), 1127 m, 7.7.–13.8.2014, leg. & coll. Sanchez A., det. Büche B., PINT. Seuls deux exemplaires de Filisur (GR) (10.5.1934, leg. Wolf J.P., MHNG) étaient connus précédemment pour la Suisse. Les deux individus ont été capturés au moyen d'un piège d'interception placé dans une pinède thermophile.

TENEBRIONIDAE

***Neatus picipes* (Herbst, 1797)**

• débris, Presinge (GE), 440 m, 21.2.2017, leg. Chittaro Y. & Blanc M., coll. Chittaro Y. Des débris frais (pronotums et élytres) de cette espèce ont été trouvés au fond d'une petite cavité sèche d'un chêne multicentenaire, le long d'une allée bordant un champ. Cette espèce n'était connue en Suisse que de quatre données genevoises (Chittaro & Sanchez 2016b), la dernière datant de plus de 25 ans. Liée nécessairement à de vieux arbres à cavités et extrêmement rare en Suisse, elle figure sur la liste des espèces emblématiques avec la valeur maximale de 7 (Sanchez et al. 2016). Des débris d'autres espèces extrêmement rares et exigeantes ont été trouvés dans la même cavité: *Tenebrio opacus* Duftschmid, 1812 (Tenebrionidae) et *Elater ferrugineus* (Linnaeus, 1758) (Elateridae), alors que le tronc est colonisé par *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758 (Cerambycidae). Non loin de là, un chêne décomposé au sol abritait encore le très rare *Lacon querceus* (Herbst, 1784) (Elateridae). Ce cortège faunistique exceptionnel est malheureusement menacé de disparition à moyen terme dans la localité échantillonnée, étant donné qu'il n'y a pas d'arbres favorables plus jeunes à proximité susceptibles de garantir la pérennité de ces espèces.

ZOPHERIDAE

***Synchita separanda* (Reitter, 1882)**

• 2 ex., Martigny (VS), 683 m, 25.5.–15.7.2016, leg., det. & coll. Sanchez A., PINT. Deux individus de cette espèce très rare ont été trouvés à l'aide d'un piège d'interception placé dans une hêtraie fraîche exposée nord. Se développant sous les écorces d'essences feuillues (probablement *Fagus sylvatica* ici) colonisées par des Pyrenomycetes, elle n'avait plus été mise en évidence en Suisse depuis plus de 20 ans.

DISCUSSION

La plupart des espèces saproxyliques mentionnées dans cet article ne sont pas seulement très rares en Suisse, mais aussi dans la plupart des autres pays qui les abritent. Pour la majorité d'entre elles, il s'agit d'espèces extrêmement localisées et/ou dont les

exigences écologiques sont particulièrement élevées. En outre, elles présentent généralement des mœurs discrètes et une taille modeste. Cela explique certainement en grande partie le fait qu'elles soient passées inaperçues jusqu'à présent en Suisse ou qu'elles n'y étaient connues que de très rares données.

La diversification des méthodes de chasse employées et la multiplication des sites échantillonnés a permis la (re-)découverte des dix-sept espèces discutées ici. Nul doute que d'autres restent encore à trouver !

Remerciements

Les auteurs remercient Wilfried Löderbusch (D-Markdorf), Armin Coray (CH-Basel), Mickäel Blanc (MHNG) et Marie-Christine Chittaro (CH-Conthey) pour l'autorisation de publier leurs découvertes, ainsi que Boris Büche (D-Berlin), Christoph Neumann (D-Freiburg), Ulrich Bense (D-Mössingen) et Michael Geiser (GB-Londres) pour la détermination de certains des spécimens mentionnés. Merci également à Michel Sartori (Musée de Zoologie, Lausanne) pour nous avoir mis à disposition le matériel photographique ainsi qu'à Jessica Litman (Musée d'histoire naturelle, Neuchâtel) et Stéphanie von Bergen (info fauna – CSCF, Neuchâtel) pour la traduction des résumés.

Littérature

- Brustel H., Goux N., Bouyon H. & Rogé J. 2013. Les *Stephanopachys* de la faune ouest-paléarctique (Coleoptera Bostrichidae): distribution et reconnaissance des trois espèces françaises au service de l'application de la directive Habitats, Faune, Flore. *L'Entomologiste* 69 (1): 41–50.
- Callot H. 2003. *Cryptophilus obliteratus* Reitter, 1878, espèce nouvelle pour la faune de France (Coleoptera, Languriidae). *Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse* 59(1): 5–6.
- Chittaro Y. & Blanc M. 2012. Liste commentée des Cerophytidae, Elateridae, Eucnemidae et Throscidae (Coleoptera) de Suisse. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 85: 91–114.
- Chittaro Y. & Sanchez A. 2016a. *Ampedus tristis* (Linnaeus, 1758), une espèce forestière emblématique nouvelle pour la faune de Suisse (Coleoptera, Elateridae). *Entomo Helvetica* 9: 35–42.
- Chittaro Y. & Sanchez A. 2016b. Liste commentée des Tenebrionoidea (Coleoptera) de Suisse. Partie 1: Aderidae, Anthicidae, (Boridae), Melandryidae, Meloidae, Mycetophagidae, Mycteridae, Prostomidae, Pyrochroidae, Pythidae, Ripiphoridae, Salpingidae, Tenebrionidae, Tetratomidae, Zopheridae. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 89: 183–235.
- Chittaro Y., Sanchez A., Blanc M. & Monnerat C. 2013. Coléoptères capturés en Suisse par pièges attractifs aériens: bilan après trois années et discussion de la méthode. *Entomo Helvetica* 6: 101–113.
- Franzen B. 1991. Vorläufige Mitteilung über eine *Cryptophilus*-Art neu für Mitteleuropa (Coleoptera: Languriidae). *Mitteilungen Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen*, 1(2): 59–163.
- Jurc M., Ogris N., Pavlin R. & Borkovic D. 2008. Forests as a habitat of saproxylic beetles on Natura 2000 sites in Slovenia. *Revue d'Écologie (Terre Vie)* 63: 53–166.
- Kopetz A. & Duelli P. 2006. *Malthinus sordidus* Kiesenwetter, 1871 (Coleoptera, Cantharidae) neu für die Schweiz. *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel* 56, 3: 99–102.
- Löbl I. & Smetana A. (eds) 2004. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2. Hydrophiloidea – Histeroidea – Staphylinoidea. Apollo Books, Stenstrup, Danemark, 942 pp.
- Löbl I. & Smetana A. (eds) 2007. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea. Apollo Books, Stenstrup, Danemark, 935 pp.
- Löbl I. & Smetana A. (eds) 2008. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup, Danemark, 670 pp.
- Löbl I. & Smetana A. (eds) 2010. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 6. Chrysomeloidea. Apollo Books, Stenstrup, Danemark, 924 pp.
- Möller G. 2009. Struktur- und Substratbindung holzbewohnender Insekten, Schwerpunkt Coleoptera – Käfer. Dissertation, Freie Universität Berlin, Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie, 284 pp.
- Monnerat C., Barbalat S., Lachat T. & Gonseth, Y. 2016. Liste rouge des Coléoptères Buprestidés, Cérambycidés, Cétoniidés et Lucanidés. Espèces menacées en Suisse. Office fédéral de l'environnement, Berne, et info fauna – Centre Suisse de Cartographie de la Faune, Neuchâtel, L'environnement pratique N°1622, 118 pp.
- 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.

- Neumann C. & Büche B. 1998. *Dorcatoma minor* Zahradnik 1993 (Coleoptera: Anobiidae) – Anmerkungen zur Bestimmung, Verbreitung und Biologie auch der verwandten Arten. Mitteilungen des entomologischen Vereins Stuttgart 33: 67–72.
- Sanchez A., Chittaro Y. & Monnerat C. 2015. Coléoptères nouveaux ou redécouverts pour la Suisse ou l'une de ses régions biogéographiques. Entomo Helvetica 8: 98–111.
- Sanchez A. & Chittaro Y. 2016. *Triplax scutellaris* Charpentier, 1825 et *Triplax lacordairii* Crotch, 1870, deux Erotylidae (Coleoptera) rares confirmés pour la faune de Suisse. Entomo Helvetica 9: 143–146.
- Sanchez A., Chittaro Y., Monnerat C. & Gonseth Y. 2016. Les Coléoptères saproxyliques emblématiques de Suisse, indicateurs de la qualité de nos forêts et milieux boisés. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 89: 261–280.
- Schillhammer H. 1998. Bemerkenswerte Käferfunde aus Österreich, VII (Coleoptera). Koleopterologische Rundschau 68: 265–267.

Sie kümmern sich um diese



Wir kümmern uns um diese



C A R R O S S E R I E
Hauser
S P E N G L E R E I · M A L E R E I

Carrosserie Hauser AG
Gewerbehallenstrasse 4
8304 Wallisellen
Tel. 044 830 60 60
24 h/365 Tage im Jahr



TÜV-geprüfter Carrosseriebetrieb

swissgarant
swissTS 