

Découverte au Tessin de quatre Coléoptères nouveaux pour la Suisse

YANNICK CHITTARO¹, ANDREAS SANCHEZ¹, VIVIEN COSANDEY²,
BÄRBEL KOCH³ & DAVID FREY^{4,5}

¹ info fauna, Avenue Bellevaux 51, 2000 Neuchâtel; yannick.chittaro@infofauna.ch;
andreas.sanchez@infofauna.ch

² Muséum d'histoire naturelle, Malagnou 1, 1208 Genève; vivien.cosandey@bluewin.ch

³ Museo cantonale di storia naturale (MCSN), Viale Carlo Cattaneo 4, 6901 Lugano; baerbel.koch@ti.ch

⁴ Al Ciòs Consulenze Ambientali, Via Cantonale 79, 6818 Melano; dfrey@alcios.ch

⁵ Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf

Abstract: Four beetles new to Switzerland discovered in Ticino. – The four beetle species, *Contacyphon solarii* (Scirtoidea: Scirtidae), *Malthodes tetraglyphis* (Elateroidea: Cantharidae), *Stagetus italicus* (Bostrichoidea: Ptinidae) and *Trichoceble floralis* (Cleroidea: Rhadalidae) are reported for the first time in Switzerland from the Canton Ticino. All were caught in 2022 using interception traps placed in various forests across the canton.

Résumé: Quatre espèces de Coléoptères, *Contacyphon solarii* (Scirtoidea: Scirtidae), *Malthodes tetraglyphis* (Elateroidea: Cantharidae), *Stagetus italicus* (Bostrichoidea: Ptinidae) et *Trichoceble floralis* (Cleroidea: Rhadalidae), sont mentionnées pour la première fois en Suisse, dans le canton du Tessin. Toutes ont été capturées en 2022 à l'aide de pièges d'interception posés dans diverses forêts du canton.

Zusammenfassung: Vier für die Schweiz neue Käfer im Tessin entdeckt. – Die vier Käferarten *Contacyphon solarii* (Scirtoidea: Scirtidae), *Malthodes tetraglyphis* (Elateroidea: Cantharidae), *Stagetus italicus* (Bostrichoidea: Ptinidae) und *Trichoceble floralis* (Cleroidea: Rhadalidae) wurden erstmals in der Schweiz nachgewiesen, und zwar aus dem Kanton Tessin. Sie wurden 2022 mit Fensterfallen in verschiedenen Wäldern des Kantons gefangen.

Riassunto: Quattro coleotteri nuovi per la Svizzera scoperti in Ticino. – Quattro specie di coleotteri, *Contacyphon solarii* (Scirtoidea: Scirtidae), *Malthodes tetraglyphis* (Elateroidea: Cantharidae), *Stagetus italicus* (Bostrichoidea: Ptinidae) e *Trichoceble floralis* (Cleroidea: Rhadalidae), sono segnalate per la prima volta in Svizzera nel Cantone Ticino. Tutte le specie sono state catturate nel 2022 con trappole ad intercettazione in diversi tipi di boschi del Cantone.

Keywords: Coleoptera, dead wood, saproxylic, new records, faunistics, Switzerland

INTRODUCTION ET MÉTHODES

Au cours de l'année 2022, une étude des Coléoptères saproxyliques a été menée dans les principales typologies forestières du canton du Tessin. Pour ce faire, 114 pièges d'interception PolytrapTM (Brustel 2012) ont été placés dans 57 stations forestières réparties dans l'ensemble du canton, de la plaine à l'étage subalpin (195–1971 m). Deux pièges, accrochés à 2 mètres au-dessus du sol, ont été posés dans chaque site d'étude,

en respectant une distance de 20 à 30 mètres entre les pièges. Une solution d'eau saturée en sel, à laquelle ont été ajoutées quelques gouttes de détergent neutre, a été utilisée comme liquide de conservation. Les pièges ont été relevés toutes les deux semaines, entre le début du mois de mars et la fin du mois de septembre.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Au total, plus de 36 000 spécimens de Coléoptères ont été collectés, représentant plus de 800 espèces, dont sept n'avaient jamais été mentionnées en Suisse. Trois d'entre elles, qui concernaient la découverte de scolytes exotiques, ont déjà fait l'objet de deux publications (Sanchez et al. 2023, Ribeiro-Correia et al. 2024). Cette note présente les quatre autres espèces nouvelles pour la faune suisse. Les spécimens collectés et préparés sont déposés au Museo cantonale di storia naturale à Lugano. Toutes les captures sont attribuées à David Frey, coordinateur du projet.

Contacyphon solarii (Nyholm, 1957) (Scirtoidea: Scirtidae) (Fig. 1a)

- 1 ♂, Riviera, Cresciano, La Piána, 720970/128346, 884 m, 29.6.–12.7.2022.

Cette espèce était uniquement connue du sud du Piémont en Italie (Klausnitzer 2009, 2016). Plus précisément, elle n'était connue que de deux stations, dont sa localité-type (Nyholm 1957, Klausnitzer 1990). Ne figurant pas dans la dernière synthèse suisse consacrée à la famille des Scirtidae (Klausnitzer 1999), la découverte d'un spécimen mâle dans la commune de Riviera, au-dessus de Cresciano, constitue la première preuve de sa présence en Suisse. Cette espèce, dont les larves sont certainement aquatiques à l'instar des autres Scirtidae, a été trouvée dans une forêt de châtaigniers séculaires et de chênes située sur un coteau ensoleillé (Fig. 1b). S'il n'y a pas de cours d'eau ni d'étangs dans le secteur, il existe certainement des mares et des cours d'eau temporaires favorisés par la topographie, qui doivent suffire au développement larvaire de l'espèce. Son écologie, sa phénologie, tout comme

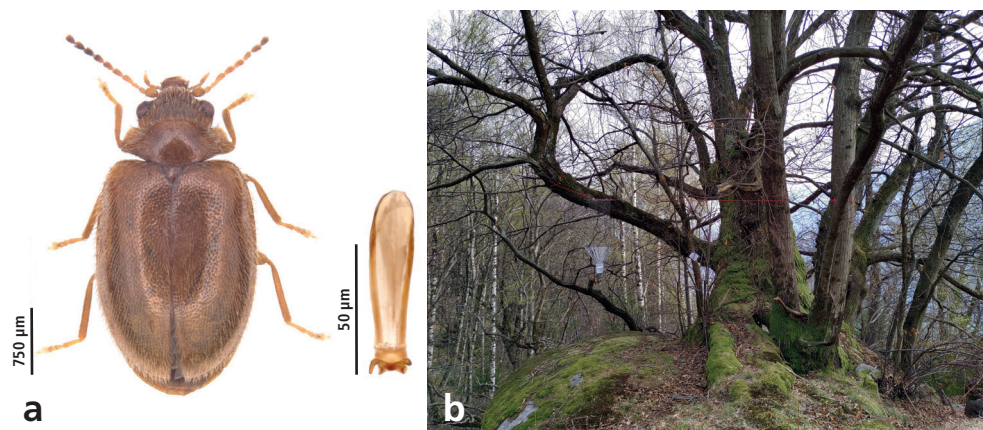


Fig. 1. **a)** Habitus d'un mâle de *Contacyphon solarii* et illustration de son édéage. **b)** Milieu dans lequel il a été capturé en 2022. (Photos Vivien Cosandey et David Frey)

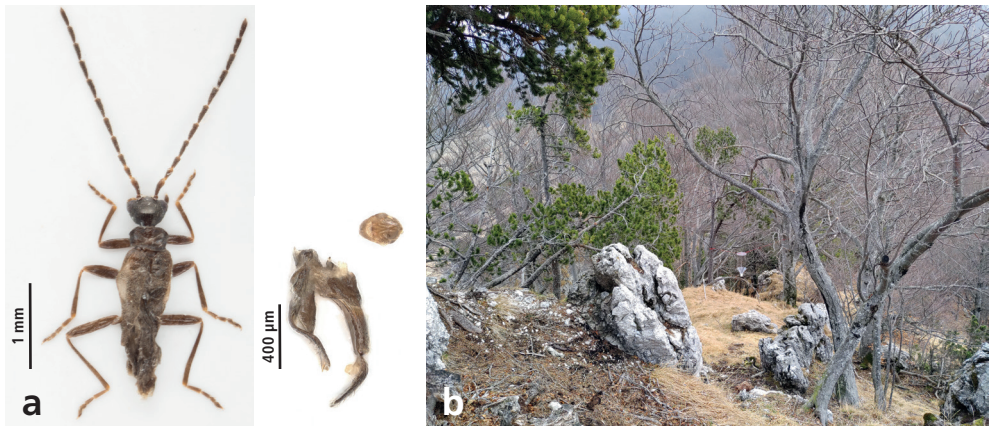


Fig. 2. a) Habitus d'un mâle de *Malthodes tetraglyphis* et illustration de son édage et des derniers segments abdominaux en vue latérale. b) Milieu dans lequel il a été capturé en 2022. (Photos Andreas Sanchez et David Frey)

sa biologie demeurent cependant très peu connues. Klausnitzer (2009) indique toutefois que des adultes ont été trouvés en juillet et en août, ce que corrobore également l'occurrence suisse.

***Malthodes tetraglyphis* Hicker, 1953 (Elateroidea: Cantharidae) (Fig. 2a)**

- 1 ♂, Lugano, Val Colla, Passo Pairolo, 723945/102100, 1449 m, 13.–27.6.2022.

Cette espèce ne figure pas dans la récente liste suisse commentée dédiée à la famille des Cantharidae (Chittaro et al. 2021). Connue uniquement du nord de l'Italie, de la région de Côme à la région de Brescia, non loin de la frontière suisse (Liberti 2015), elle demeurerait cependant potentielle sur le territoire helvétique (Chittaro et al. 2021). Cette hypothèse est maintenant confirmée par sa découverte en 2022 au Tessin. L'espèce a été capturée dans le Val Colla près du Passo Pairolo dans une hêtraie clairsemée sur sol calcaire, située au sommet d'une crête constituant la frontière avec l'Italie (Fig. 2b). Dans ce dernier pays, *M. tetraglyphis* est assez commun et se rencontre de la plaine jusqu'à 2000 mètres d'altitude (Liberti 2015). Son écologie n'est pas connue mais l'espèce est certainement saproxylique, à l'image de toutes les autres espèces du genre (Bouget et al. 2019).

***Stagetus italicus* (Reitter, 1885) (Bostrichoidea: Ptinidae) (Fig. 3a)**

- 1 ♂, Vezia, S. Martino, 716354/98287, 414 m, 13.–27.6.2022.

Au sein de ce genre, seuls *Stagetus borealis* Israelson, 1971 et *S. pilula* (Aubé, 1861) étaient connus en Suisse (Chittaro & Sanchez 2019a). La capture d'un spécimen mâle au Tessin à Vezia permet maintenant d'ajouter *S. italicus* à la liste nationale. Difficilement identifiables, les espèces du genre peuvent être déterminées au moyen des clés proposées par Español (1969, 1992), Viñolas (2013) et Barnouin (2020). L'édage permet une identification spécifique fiable et celui de *S. italicus* présente quelques particularités discriminantes, notamment un long et fin toupet de soies à l'apex du pénis, mais surtout de très longs poils denses sur la partie dorsale des paramères (Barnouin 2020).

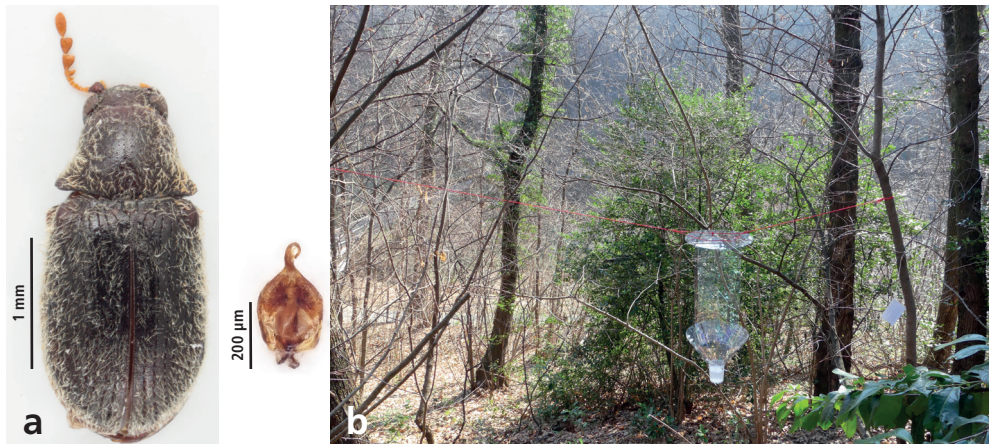


Fig. 3. a) Habitus d'un mâle de *Stagetus italicus* et illustration de son édéage. b) Milieu dans lequel il a été capturé en 2022. (Photos Andreas Sanchez et David Frey)

Cette espèce est présente en Grèce, en Italie (Toskina 2015) et en France (Barnouin 2014), où elle n'a été mise en évidence que très récemment, confondue probablement jusqu'alors avec *S. byrrhoides* (Mulsant & Rey, 1861) dont elle est morphologiquement très proche. Rare en France, sa répartition est vaste mais très discontinue. Elle s'étend de l'arrière-pays méditerranéen (Ardèche, Var, Alpes-de-Haute-Provence, Gard) à la façade atlantique (Charente, Deux-Sèvres), remonte dans les vallées alpines (Hautes-Alpes) et atteint au nord-est les plaines du chatillonnais (Côte-d'Or) (T. Barnouin comm. pers.). Les captures françaises découlent cependant toutes de l'utilisation de pièges d'interception (détails dans Barnouin 2020), tout comme la première capture suisse, si bien que son écologie reste très peu connue. Bouget et al. (2019) la qualifient cependant de xylomycétophage, liée à des champignons lignicoles se développant sur des feuillus. En Suisse, le piège ayant permis sa collecte était placé dans une forêt de châtaigniers et chênes sessiles (*Quercus petraea*) à forte présence de laurifoliés (notamment *Ilex aquifolium*, *Prunus laurocerasus* et *Trachycarpus fortunei*) dans le sous-bois (Fig. 3b).

***Trichoceble floralis floralis* (A. G. Olivier, 1790) (Cleroidea: Rhadalidae)** (Fig. 4a)

- 1 ♀, Bellinzona, Claro, Ruderer del Castello di Claro, 722751/124011, 437 m, 4.–18.5.2022
- 2 ♀, Riviera, Cresciano, La Piána, 721008/128308, 884 m, 18.5.–3.6.2022.

Contrairement à l'espèce voisine *Trichoceble memnonia* (Kiesenwetter, 1861), *T. floralis* n'avait pas été retenu pour la Suisse dans la dernière liste nationale commentée (Chittaro & Sanchez 2019b), ses seules mentions provenant de la littérature ancienne sans qu'il n'existe de spécimen de référence. En 2022, trois spécimens ont été capturés dans les communes de Riviera et de Bellinzona et confirment maintenant sa présence en Suisse également. L'identification des espèces de ce genre est difficile, et les mâles (d'identification plus aisée) sont encore plus rarement trouvés que les femelles (Liberti 2012). Liberti (2012) propose heureusement des clés pour l'ensemble des espèces européennes, tandis que celles de Lohse (1979) et de Constantin

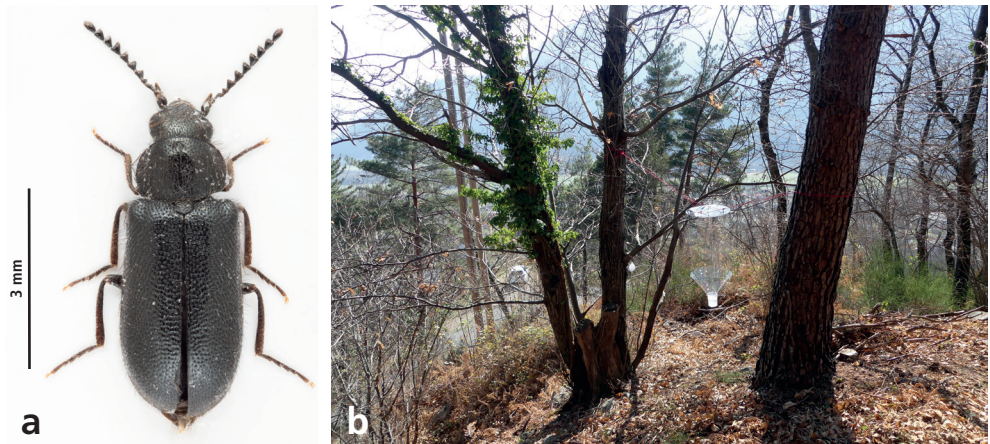


Fig. 4. a) Habitus de *Trichoceble floralis floralis*. b) Milieu dans lequel il a été capturé en 2022. (Photos Andreas Sanchez et Davide Prati)

& Liberti (2011) fournissent des critères pour séparer les deux espèces d'Europe centrale *T. memnonia* et *T. floralis*. La couleur de la pubescence (noire chez *floralis*, brun-jaune chez *memnonia*) et la forme du 3^{ème} article antennaire (en triangle allongé chez *floralis*, presque cylindrique chez *memnonia*) sont notamment des critères précieux pour identifier les femelles.

Trichoceble floralis, dont c'est la sous-espèce nominale qui se trouve en Europe (Liberti 2012), présente une distribution assez large (Mayor 2007) mais très discontinue (Liberti 2012). Elle est généralement partout très rare. En Italie, elle n'est connue qu'au Val d'Aoste (Liberti 2012). En France, l'espèce est présente sporadiquement et semble être inféodée aux vieilles futaies (Constantin & Liberti 2011), avec une préférence pour les chênes (Bouget et al. 2019). Au Tessin, les deux forêts dans lesquelles elle a été trouvée, situées sur des côteaux bien exposés, correspondent également à des forêts mixtes de châtaigniers et de chênes sessiles, comprenant également des pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) dans la station de Claro.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement Gianfranco Liberti et Thomas Barnouin pour leur aide à l'identification des spécimens illustrés. Nos remerciements s'adressent également à Stefano Brignoli, Ivan Candolfi, Lisa Elzi, Giorgio Musso, Lucia Pollini Paltrinieri et Davide Prati pour leur travail sur le terrain et en laboratoire. Nous remercions aussi Nadir Alvarez (Muséum cantonal des sciences naturelles, Lausanne) et Giulio Cuccodoro (Muséum d'histoire naturelle, Genève) pour nous avoir mis à disposition le matériel photographique. Pour finir, nous remercions l'Office de la nature et du paysage du canton du Tessin pour son soutien financier.

Littérature

- Barnouin T. 2014. Ptinidae, Dorcatominae. In: Tronquet M. (Coord.) Catalogue des Coléoptères de France, pp. 457–459. Perpignan, Association Roussillonnaise d'Entomologie.
- Barnouin T. 2020. Les *Stagetus* de France : clé d'identification et signalement de trois espèces nouvelles pour la faune française (Coleoptera, Ptinidae, Dorcatominae). Bulletin de la Société entomologique de France 125 (2) : 121–137.
- Borowski J. & Zahradnik P. 2007. Ptinidae. In: Löbl I. & Smetana A. (Eds) Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 328–362. Apollo Books, Stenstrup.

- Bouget C., Brustel H., Noblecourt T. & Zagatti P. 2019. Les Coléoptères saproxyliques de France. Catalogue écologique illustré. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 774 pp.
- Chittaro Y. & Sanchez A. 2019a. Liste commentée des Bostrichoidea et Derodontoidea de Suisse (Coleoptera: Bostrichiformia, Derodontiformia). *Alpine Entomology* 3: 175–205. <https://doi.org/10.3897/alpento.3.38582>
- Chittaro Y. & Sanchez A. 2019b. Liste commentée des Cleroidea (Coleoptera) de Suisse. *Alpine Entomology* 3: 141–167. <https://doi.org/10.3897/alpento.3.35994>
- Chittaro Y., Sanchez A. & Geiser M. 2021. An updated checklist of the Cantharidae and Lycidae of Switzerland (Coleoptera: Elateroidea). *Alpine Entomology* 5: 77–94. <https://doi.org/10.3897/alpento.5.67808>
- Constantin R. & Liberti G. 2011. Coléoptères Dasytidae de France. Musée des Confluences, Lyon, 144 pp.
- Español F. 1969. Notas sobre Anóbidos (Coleoptera). Los *Stagetus* Woll. del Mediterráneo occidental. *Eos* 44 (4-6): 103–119.
- Español F. 1992. Fauna Iberica. Coleoptera Anobiidae. Vol. 2. Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 195 pp.
- Klausnitzer B. 1990. Bemerkungen zur Helodidenfauna Italiens (Insecta, Coleoptera). *Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden* 17: 107–114.
- Klausnitzer B. 1999. Der aktuelle Stand des Wissens über die Scirtidae der Schweiz (Coleoptera). *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel* 49: 82–111.
- Klausnitzer B. 2009. Insecta: Coleoptera: Scirtidae. Süßwasserfauna von Mitteleuropa. Bd. 20/17. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 326 pp.
- Klausnitzer B. 2016. Scirtidae. In Löbl I. & Löbl D. (Eds) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 3. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea and Byrrhoidea*, pp. 412–425. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden, Boston.
- Liberti G. 2012. A contribution to the knowledge of the European *Trichoceble* Thomson, 1859. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale «G. Doria»* 104: 191–252.
- Liberti G. 2015. Le specie di *Malthodes* Kiesenwetter, 1852 d'Italia Nord-Occidentale (Coleoptera, Cantharidae). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale «G. Doria»* 107: 1–151.
- Lohse G.A. 1979. Familie: Melyridae. In: Freude H., Harde K.W. & Lohse G.A. *Die Käfer Mitteleuropas. Band 6. Diversicornia*, pp. 69–83. Goecke & Evers, Krefeld.
- Mayor A. 2007. Dasytidae. In: Löbl I. & Smetana A. (Eds) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea*, pp. 388–415. Apollo Books, Stenstrup.
- Nyholm T. 1957. Studien über die Familie Helodidae. VI. Neue paläarktische Arten der Gattung *Cyphon* Payk. III. *Entomologisk Tidskrift* 78: 75–78.
- Ribeiro-Correia J.P., Prospero S., Beenken L., Biedermann P.H. W., Blaser S., Branco M., Chittaro Y., Frey D., Hölling D., Kaya S.O., Knížek M., Mittelstrass J., Ruffner B., Sanchez A. & Brockerhoff E.G. 2023. Distribution of the invasive *Anisandrus maiche* (Coleoptera: Scolytinae) in Switzerland and first record in Europe of its ambrosia fungus *Ambrosiella cleistominuta*. *Alpine Entomology* 8: 35–49. <https://doi.org/10.3897/alpento.8.117537>
- Sanchez A., Chittaro Y., Frey D., Koch B., Hölling D., Brockerhoff E. G., Ruffner B. & Knizek M. 2023. Three alien bark and ambrosia beetles (Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae) new to Switzerland. *Alpine Entomology* 7: 45–55. <https://doi.org/10.3897/alpento.7.103269>
- Toskina I.N. 2015. Key to Palaearctic species of the genus *Stagetus* (Coleoptera, Ptinidae, Dorcatominae). *Vestnik Zoologii* 49(1): 13–34.
- Viñolas A. 2013. Els Dorcatominae de la península Ibèrica i illes Balears. 3a nota. El gènere *Stagetus* Wollaston, 1861, amb la descripció de *S. confusus* n. sp. (Coleoptera: Ptinidae). *Orsis* 27: 95–121.