

Brève communication

Gennaro COPPA*, Gwenole LE GUELLEC** & Thomas GUIDI*** – **Présence d'*Hydroptila insubrica* Ris, 1903 en France, département des Alpes-Maritimes (Région PACA) [Trichoptera, Hydroptilidae]**

New data of *Hydroptila insubrica* Ris, 1903 in France, department area of Alpes-Maritimes (S-E France) [Trichoptera, Hydroptilidae]

* 1 rue du Courlis, F - 08350 Villers-sur-Bar, France ; gennaro.coppa@wanadoo.fr

** CERIA, 1861 avenue des Bastides, F - 83910 Pourrières, France ; contact@gleguellec-ceria.com

*** Maison régionale de l'eau, 33bis boulevard Grisolle B. P. 50008 F - 83670 Barjols, France

Hydroptila insubrica Ris, 1903 a été décrite à partir de captures faites en Suisse, trois mâles et une femelle, à Mendrisio, région du Tessin. Ris, habitant Mendrisio, précise en début de la description que dans un précédent travail (RIS 1897) il leur avait attribué le nom d'*Hydroptila uncinata* Morton, 1893. En complément, il précise qu'il avait effectué cette première identification sur du matériel sec, ce qui pouvait expliquer cette erreur de détermination. C'est d'ailleurs la seule mention pour la Suisse, où elle est classée RE - Éteinte en Suisse (LUBINI et al. 2012). André Wagner nous a indiqué que 3 des 4 individus de la série type de Ris étaient présents au Musée de Zurich.

L'espèce est surtout recensée en Italie, sans pour autant être commune (CORALLINI et al. 2013, CIANFICCONI et al. 2016). Elle est présente dans les régions suivantes : Lombardie, Trentin Haut Adige, Ombrie, Abruzzes, Basilicate. Des captures sont connues depuis 1968, la majorité des observations est effectuée en Ombrie. Certaines observations, toutes situées en Italie et matériel identifié par le Professeur Giampaolo Moretti, sont consultables sur le site Zoobodat.

H. insubrica est aussi connue en Allemagne (NEU et al. 2018). WEINZIERL (2003) cite sa présence dans la liste rouge des Trichoptères de Bavière, dans la catégorie « menace présumée, mais statut inconnu ». Il précise que cette espèce avait été précédemment identifiée par SCHMIDT-BRÜCKEN (1996) sous le nom d'*Hydroptila tigurina* Ris, 1894. Les lieux de captures sont situés sur la rivière Wiesent, affluent de la Regnitz, le nombre de spécimens indiqués par SCHMIDT-BRÜCKEN (ibid.) est élevé : 62 mâles et 33 femelles (captures effectuées le 9 juillet 1997). Précisons que l'auteur donne comme source de document d'identification le livre de Macan & Worthington (1973), dans lequel ne figure pas *H. insubrica*. Étonnamment l'auteur n'a pas remarqué, avec un si grand nombre de mâles, qu'*H. tigurina* ne correspondait pas vraiment.

On apprend dans ROBERT (2001) qu'une partie de la série d'*Hydroptila tigurina* de Schmidt-Brücken a été examinée par Weinzerl et Malicky, qui sont donc les premiers à avoir identifié *H. insubrica* en Allemagne. NEU et al. (2018) cartographient *H. insubrica* en Bavière, mais cette information concerne la capture d'une femelle le 31.8.2018 par Ulrich Heckes et Monika Hess, toujours en Bavière (communication personnelle de Peter Neu, mail du 9 septembre 2022). Cette station est différente de la précédente. Notons qu'aucune illustration de la femelle d'*H. insubrica* n'est publiée.

H. insubrica est aussi signalée d'Espagne, mention indiquée dans la liste rouge des Trichoptères de Suisse, avec pour source bibliographique ARGERICH et al. (2004). L'espèce n'est pas cartographiée pour l'Espagne dans NEU et al. 2018. Marcos González (communication personnelle,

mail du 8 septembre 2022) nous a indiqué que la source originale de la citation d'ARGERICH et al. 2004 est en fait RECASENS & PUIG (1987). La station est située sur le Río Matarraña, Province de Gérone (Girona en espagnol). Le texte de cette étude dit que le matériel a été collecté avec un filet Surber : cela concerne donc les larves. Aucune mention d'identification d'adultes n'est mentionnée, et la description de la larve n'est pas publiée. Le graphique de synthèse des prélèvements larvaires montre une présence tout le long de l'année, sauf d'octobre à fin janvier. Des pupae (nymphe) sont notées de mai à septembre. GONZÁLEZ & MARTÍNEZ (2011) maintiennent cette espèce dans la liste des Trichoptères de la Péninsule Ibérique et des Îles des Baléares, mais nous supposons qu'une confirmation de présence par l'examen d'adultes soit toujours nécessaire.

En France, l'espèce a été trouvée dans le cadre d'un projet d'étude porté par le Parc naturel régional Préalpes d'Azur (financements européens en grande partie) et réalisée par la Maison régionale de l'eau. Un seul mâle adulte a été récolté à Saint-Auban (06116) le 07 juillet 2020, sur les rives de la rivière Estéron (6° 43' 52.5972"E ; 43° 50' 53.0946"N) (leg. G. Le Guellec).

Cet unique spécimen a été comparé après passage à l'acide lactique, aux dessins de RIS 1903 et à ceux de MALICKY 2004 (Fig. 1).

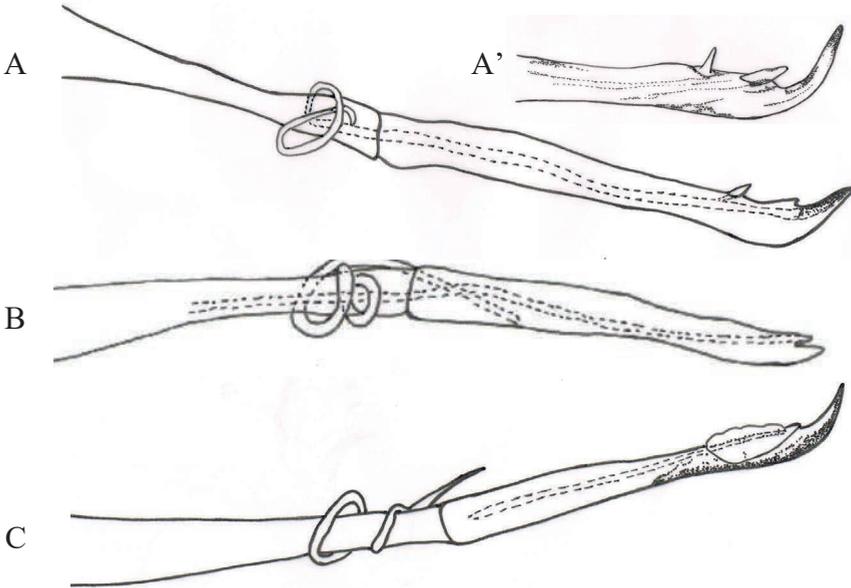


Figure 1. Forme du pénis d'*H. insubrica*. Chez notre exemplaire (A et A' détail de l'extrémité sous un autre angle), d'après MALICKY 2004 (B) et d'après RIS 1903 (C).

Figure 1. Phallic apparatus of *H. insubrica*. In our specimen (A and A' apical part from another angle), according to MALICKY 2004 (B) and according to RIS 1903 (C).

Notre spécimen est conforme, dans ses grandes lignes, à la vue latérale qui est fournie dans cet ouvrage de référence, en particulier la présence d'une petite extension, coudée, à la base de l'appendice inférieur. Notons toutefois que la configuration du pénis de notre spécimen est plus proche de celle des illustrations de Ris, que celle du livre de Malicky, en particulier en raison de son extrémité pointue, légèrement dilatée et arquée, ce qui est d'ailleurs indiqué dans le texte de Ris. Nous notons la présence de deux petites épines juste avant la partie coudée. Ce détail n'est pas

indiqué dans Ris, mais sans doute faut-il voir une différence de performance des outils d'observations entre deux périodes assez éloignées.

Située à une altitude de 1016 m, la station d'étude est localisée à moins de 9 kilomètres de la source de l'Estéron, juste en aval de la confluence avec le ruisseau de la Faye. Le lit du cours d'eau s'étend dans un secteur peu pentu (pente : 0,9 %), où alternent zones de radiers, plats courants et mouilles. La géologie du bassin versant est calcaire et la conductivité dépasse 350 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Le milieu est bien oxygéné et de bonne qualité. Sous influence montagnarde, la température de l'eau est relativement fraîche, la température maximale durant l'été 2020 dépassant à peine 16 °C. La communauté des Trichoptères est caractérisée par la présence d'espèces typiques du rhithron du sud-est de la France : *Hydropsyche instabilis*, *Odontocerum albicorne*, *Rhyacophila tristis*, *R. vulgaris*, *Wormaldia occipitalis*. Parmi les Hydroptilidae figurent également *Hydroptila forcipata* et *Oxyethira falcata*.

Cette collecte constitue la première mention d'*Hydroptila insubrica* en France.

Remerciements

Nos remerciements vont à Peter Neu, Marcos González, Jean-Paul Reding et André Wagner pour l'aide apportée dans la recherche de documents et d'informations sur cette espèce.

Travaux cités

- ARGERICH A., M. A. PUIG & E. PUPILLI. 2004. Effect of floods of different magnitude on the macroinvertebrate communities of Matarrany stream (Ebro river basin, NE Spain). *Limnetica*, **23** (3-4): 103-114.
- CIANFICCONI F., C. CORALLINI, F. TUCCIARELLI & M. C. BICCHIERAI. 2016. The Genus *Hydroptila* Dalman 1819 in Italy. Ecology and morphology. *Zoosymposia*, **10**: 117-147.
- CORALLINI C., M. C. BICCHIERAI, F. CIANFICCONI & F. TUCCIARELLI. 2013. The Genus *Hydroptila* Dalman 1819 in Italy. *Braueria*, **40**: 35-40.
- GONZÁLEZ, M. & J. MARTÍNEZ. 2011. Checklist of the caddisflies of the Iberian Peninsula and Balearic Islands (Trichoptera). *Zoosymposia*, **5**: 115-135.
- LUBINI V., S. KNISPEN, M. SARTORI, H. VICENTINI & A. WAGNER. 2012. *Listes rouges Éphémères, Plécoptères, Trichoptères. Espèces menacées en Suisse, état 2010*. Office fédéral de l'environnement, Berne, et Centre Suisse de Cartographie de la Faune, Neuchâtel. L'environnement pratique n° 1212: 111 pp.
- MALICKY, H. 2004. *Atlas of European Trichoptera*. 2° éd., Springer, Dordrecht : 359 pp.
- NEU, P., H. MALICKY, W. GRAF & A. SCHMIDT-KLOIBER. 2018. *Distribution Atlas of european Trichoptera*. Die Tierwelt Deutschlands, **84**: 891 pp.
- RECASENS, L. & M. A. PUIG. 1987. Life cycles and growth patterns of Trichoptera in the Matarraña, a Karstic River. Pp. 247-251 in *Proceedings of the Fifth International Symposium on Trichoptera*. W. Junk Ed. Dordrecht, The Netherlands.
- RIS, F. 1897. Neue schweizerische Hydroptiliden (A). Zeitschrift: *Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft*. **IX** (10) : 415-423.
- RIS, F. 1903. Trichopteren des Kantons Tessin und angrenzender Gebiete. *Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft*, **XI** (1-10): 5-18.
- ROBERT, B. 2001. Verzeichnis der Köcherfliegen (Trichoptera) Deutschlands. Die Köcherfliegen-Fauna Deutschlands: Ein kommentiertes Verzeichnis mit Verbreitungsangaben. *Entomofauna Germanica*, **5**:107-151.
- SCHMIDT-BRÜCKEN, R. 1996. Erstnachweis von *Hydroptila tigurina* (Trichoptera) für Deutschland. *Lauterbornia*, **26** :85.
- WEINZIERL, A. 2003. Rote Liste gefährdeter Köcherfliegen (Trichoptera) Bayerns. https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/doc/tiere/trichoptera.pdf