

Zeitschrift: Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft
Band: 16 (2023)

Artikel: Premières données d'Ameles spallanzania (Rossi, 1792) pour la Suisse (Mantodea: Mantidae)
Autor: Borer, Matthias / Delarze, Raymond / Monnerat, Christian
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1048389>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.06.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Note brève

Premières données d'*Ameles spallanzania* (Rossi, 1792) pour la Suisse (Mantodea: Mantidae)

MATTHIAS BORER¹, RAYMOND DELARZE² & CHRISTIAN MONNERAT³

¹ Naturhistorisches Museum Basel, Augustinergasse 2, 4051 Basel; matthias.borer@bs.ch

² BEB Bureau d'études biologiques, Ch. des Dents-du-Midi 46, 1860 Aigle; r.delarze@bluewin.ch

³ info fauna, Bellevaux 51, 2000 Neuchâtel; christian.monnerat@infofauna.ch

Abstract: First records of *Ameles spallanzania* (Rossi, 1792) from Switzerland (Mantodea: Mantidae).

– *Ameles spallanzania* was found for the first time in Switzerland in 2019 in Basel-City (BS) and Ollon (VD) and in 2022 in Bourg-en-Lavaux (VD) and Lengnau (AG). The Swiss records of this Mediterranean species are presented, and hypotheses concerning the provenance of these specimens discussed.

Résumé: *Ameles spallanzania* a été trouvée pour la première fois en Suisse en 2019 à Bâle-Ville (BS) et Ollon (VD) puis en 2022 à Bourg-en-Lavaux (VD) et Lengnau (AG). Les données suisses de cette espèce à distribution méditerranéenne sont discutées et des hypothèses formulées quant à la provenance de ces spécimens.

Zusammenfassung: Erste Daten von *Ameles spallanzania* (Rossi, 1792) für die Schweiz (Mantodea: Mantidae).

– *Ameles spallanzania* wurde in der Schweiz erstmals 2019 in Basel-Stadt (BS) und Ollon (VD) gefunden sowie 2022 in Bourg-en-Lavaux (VD) und Lengnau (AG). Die Schweizer Daten dieser mediterran verbreiteten Art werden diskutiert, auch mithilfe von Hypothesen über die Herkunft der betreffenden Individuen.

Keywords: praying mantid, faunistics, new records, Switzerland

L'ordre des mantes (Mantodea) n'est représenté dans la majorité de l'Europe que par une seule espèce, *Mantis religiosa* Linnaeus, 1758 (Mante religieuse). Elle est distribuée en Suisse surtout dans le sud du pays et dans les régions climatiquement favorables du Jura et du Plateau et elle est en expansion depuis plus d'une dizaine d'années (info fauna 2023). Les mantes sont représentées à l'échelle européenne par pas moins de 37 espèces (néobiotes inclus) présentes surtout sur le pourtour méditerranéen (Kaltenbach 1976, Battiston et al. 2010, Wieland et al. 2014, Schwarz & Ehrmann 2018).

Ameles spallanzania (Rossi, 1792) (Mante d'Étrurie, Améline d'Étrurie ou Améline naine) est distribuée de la Péninsule ibérique à la Grèce et colonise une variété d'habitats ouverts thermophiles richement structurés comme les pelouses sèches buissonnantes et les formations vivaces des friches (Kaltenbach 1976), où elle chasse

à l'affût de petits arthropodes. Comme *Mantis religiosa*, elle possède plusieurs morphes de couleur vert, brun et gris (Cassar 2020), grâce auxquels elle s'adapte parfaitement à son habitat, excellant ainsi dans l'art du camouflage. *A. spallanzania* a été signalée en Suisse pour la première fois en 2019 et revue en 2022:

- 1 ♀ adulte, 21.09.2019, Basel-Stadt (BS), Grossbasel nördlich des Schützenmattparks, Thannerstrasse, 278 m, 610/267, leg. Janosch Waldkircher, det. M. Borer, col. NMB (Naturhistorisches Museum Basel). (Fig. 1a).
- 1 ♀ adulte, 27.10.2019, Ollon (VD), Antagnes, 580 m, 567/124, leg. et det. Maryline Perreaud. (Fig. 1b).

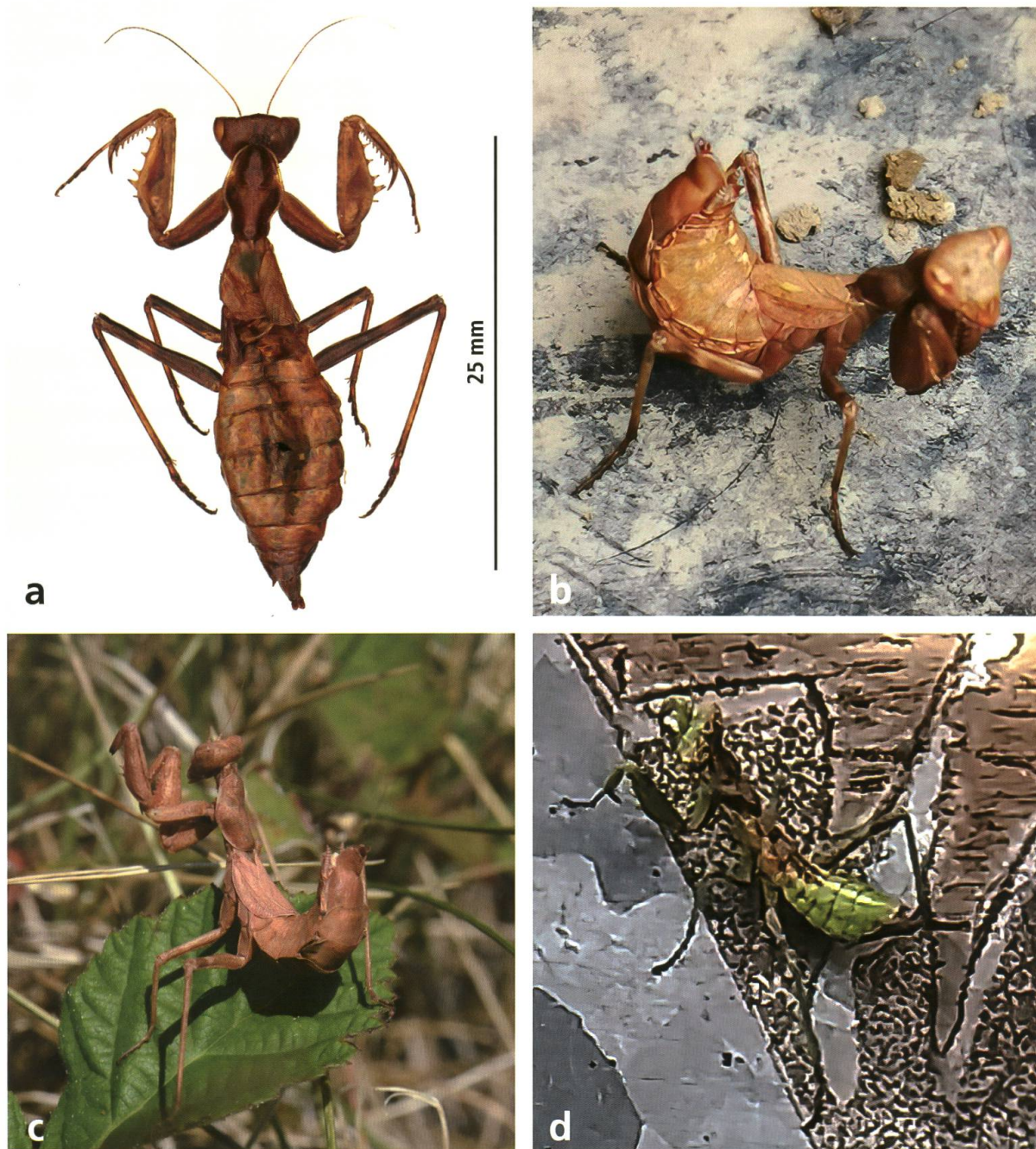


Fig. 1. **a**) ♀ adulte, Basel-Stadt (BS). (Photo Matthias Borer). **b**) ♀ adulte, Ollon (VD). (Photo Maryline Perreaud). **c**) ♀ adulte, Bourg-en-Lavaux (VD). (Photo Raymond Delarze). **d**) ♀ subadulte, Lengnau (AG). (Image tirée d'une vidéo de Anna-Lena Fenske)

- 1 ♀ adulte, 27.07.2022, Bourg-en-Lavaux (VD), Riex, 612 m, 546/149, leg. et det. Raymond Delarze. (Fig. 1c).
- 1 ♀ subadulte, 13.09.2022, Lengnau (AG), 412 m, 667/263, leg. Anna-Lena Fenske, det. M. Borer. (Fig. 1d).

Dans la localité de Bourg-en-Lavaux (VD), la femelle adulte (Fig. 1c) a été découverte lors d'un échantillonnage effectué à l'aide d'un filet fauchoir sur un talus routier exposé au sud. La station se trouve à proximité de l'autoroute A9 qui domine le vignoble de Lavaux. Bien qu'il soit de surface réduite (environ 1500 m²), la valeur de ce biotope est attestée par la présence d'espèces rares et menacées, comme le mollusque *Zebrina detrita* (O. F. Müller, 1774) (*Bulime zébré*, *Bulime radié*). Ce talus fait partie d'un ensemble de prairies sèches réparties dans un rayon de 500 mètres et totalisant 12 hectares, inscrites à l'inventaire fédéral des prairies et pâturages secs d'importance nationale. L'individu récolté se trouvait dans une végétation de pré maigre (*Mesobromion*; TypoCH 4.2.4) mêlée de plantes d'ourlet (*Geranion sanguinei*; 5.1.1) et de buissons thermophiles (*Berberidion*; 5.3.2). Malgré la poursuite des fauchages le jour-même et de recherches intensives lors d'une seconde visite (06.09.2022), au cours de laquelle 4 femelles de *Mantis religiosa* ont été trouvées, aucun autre exemplaire d'*A. spallanzania* n'a pu être observé sur le site ni dans les biotopes potentiels environnants. A Antagnes (VD), le spécimen a été trouvé dans un jardin situé en périphérie d'un petit village, bordé de vignes et de prairies sèches, un habitat qui, comme celui du site de Bourg-en-Lavaux, se rapproche des milieux occupés par l'espèce dans son aire de distribution connue. Dans les deux autres sites de Bâle-Ville (BS) et de Lengnau (AG), les spécimens ont été découverts dans des habitats bâtis, urbains, et dans le centre d'un village. Ces deux sites ne correspondent pas à un milieu naturel favorable à l'espèce.

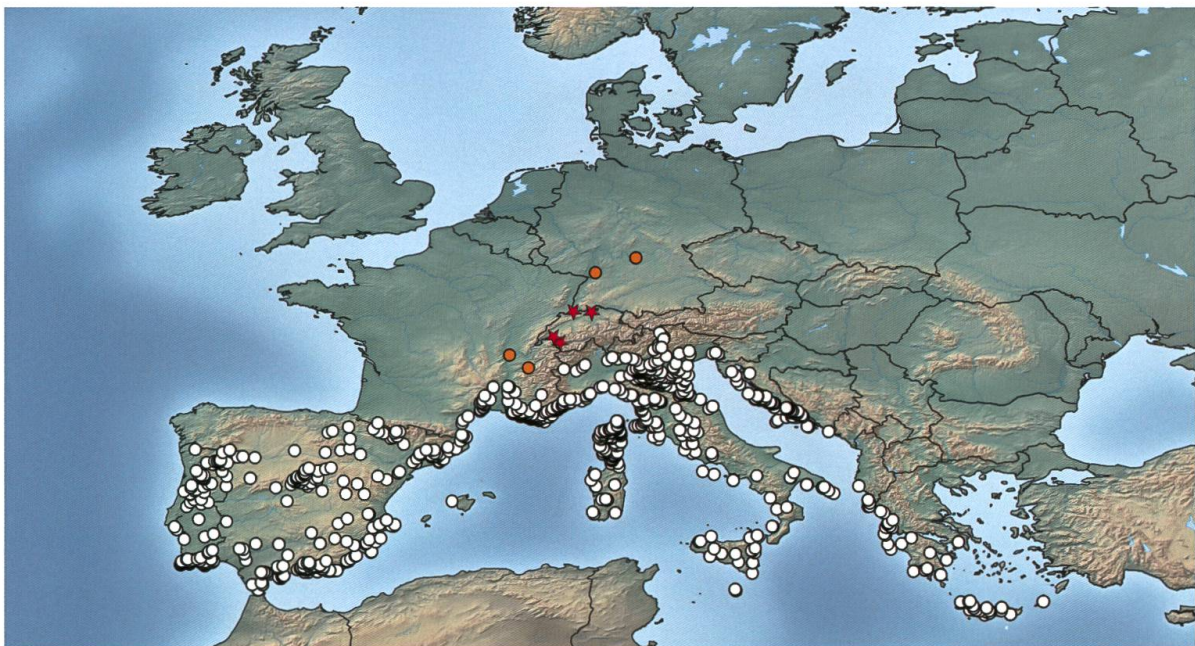


Fig. 2. Carte de distribution d'*Ameles spallanzania* (Rossi, 1792) en Europe avec aire naturelle (ronds blancs), localités en marge de l'aire (ronds orange) et nouvelles données suisses (étoiles rouges). Fond de carte: Natural Earth (www.naturalearthdata.com). Données: GBIF (2023) et références citées dans le texte.

L'apparition récente d'*Ameles spallanzania* en plusieurs lieux de Suisse interroge. *A. spallanzania*, dont la femelle est brachyptère, présente une aire de distribution européenne qui couvre l'ensemble du bassin méditerranéen de la Péninsule ibérique à la Grèce (Fig. 2). Dans le nord de l'Italie, elle est en expansion depuis plus d'une décennie et les localités les plus au nord se trouvent dans le Trentin et le Tyrol du Sud (Ballini & Wilhalm 2014, Tabarelli de Fatis & Debiasi 2019). Dans le contexte du réchauffement climatique, la progression de cette espèce thermophile semble favorisée par les corridors constitués par le réseau ferroviaire qui offre des structures favorables à cette espèce (Battiston & Buzzetti 2012, Anselmo 2022).

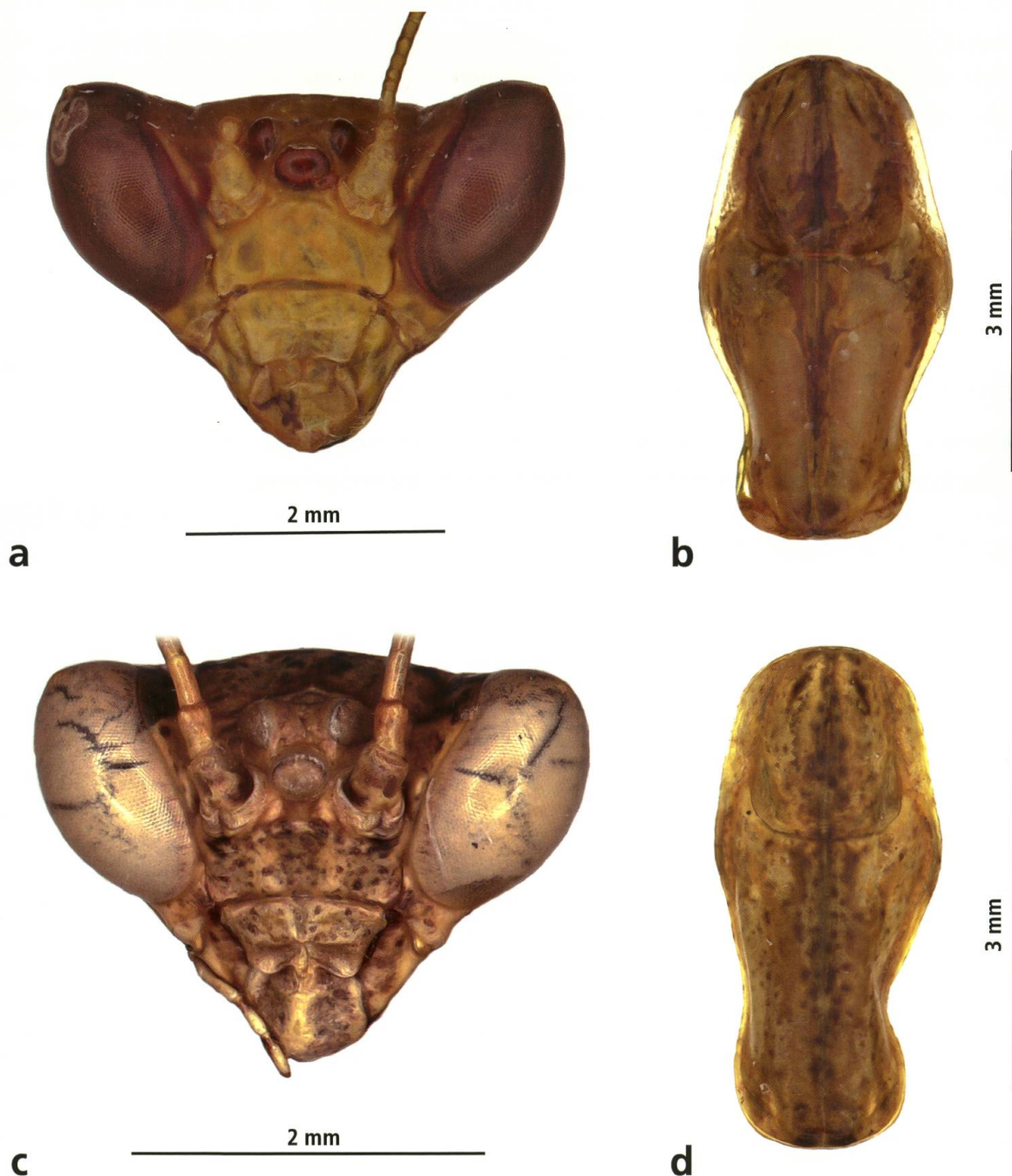


Fig. 3. Illustration des critères d'identification des mâles d'*Ameles spallanzania* et *A. decolor*. *A. spallanzania* : a) tête vue frontale, b) pronotum vue dorsale. *A. decolor* : c) tête vue frontale, d) pronotum vue dorsale. (Photos Matthias Borer)

D'autres observations récentes au nord de son aire de distribution naturelle ont été réalisées au cours des dix dernières années en Allemagne dans le Bade-Wurtemberg et en Bavière (Schwarz & Ehrmann 2018), en France le 14.09.2022 à Lyon (iNaturalist 2023) et le 15.09.2022 près de Grenoble (Faune France 2023), en plus des observations suisses relatées plus haut. L'éloignement et la forte discontinuité avec son aire naturelle (Fig. 2) et le fait que plusieurs localités sont urbaines ou périurbaines permettent de considérer que leur présence est le résultat d'introductions accidentelles par l'homme. L'absence d'ailes fonctionnelles chez la femelle renforce l'hypothèse excluant une colonisation naturelle. De plus, il n'est pas à exclure que les individus observés soient issus d'introductions délibérées.

Au-delà de ces hypothèses, la question de la survie des individus de cette nouvelle venue se pose. Une étude récente (Neff et al. 2022) a clairement montré l'influence déterminante de l'évolution du climat sur la transformation des communautés d'insectes en Suisse. On peut ainsi s'attendre à ce qu'*Ameles spallanzania*, en tant qu'élément méditerranéen, puisse localement maintenir des populations dans des sites climatiquement favorables. Cette hypothèse reste à confirmer par le suivi au cours de la prochaine saison des sites d'Ollon et de Bourg-en-Lavaux pour y confirmer sa présence. Un indice supplémentaire de son développement en Suisse pourrait être la découverte d'un mâle dans l'un des deux sites, car jusqu'à présent, seules des femelles ont été observées.

Appel aux données et aspects d'identification

Toute nouvelle observation de cette espèce sera bienvenue. A noter qu'*Ameles africana* Bolivar, 1914 est un synonyme d'*A. spallanzania* (voir Agabiti 2002: 21). Quelques éléments facilitant son identification sont présentés. La femelle d'*Ameles spallanzania* est brachyptère et s'identifie aisément par l'abdomen dilaté et recourbé vers le haut (Fig. 1), contrairement aux femelles d'*Ameles decolor* dont l'abdomen n'est pas recourbé, de *Mantis religiosa* et *Iris oratoria* (Linnaeus, 1758) qui sont ailées. Le mâle peut être confondu avec *Mantis religiosa*, *Iris oratoria* et d'autres espèces du genre *Ameles*. *Mantis* peut être exclue par sa plus grande taille, supérieure à 40 mm, et la tache à l'intérieur des coxas antérieures (pattes ravisseuses). *Iris* peut être exclue par le pronotum plus étroit et allongé mais surtout par les couleurs vives des ailes postérieures, au contraire des mâles du genre *Ameles* qui possèdent des ailes postérieures hyalines. Les mâles d'*A. spallanzania* et *A. decolor* peuvent être différenciés par la forme de la tête et du pronotum (Fig. 3). *Ameles spallanzania* possède un vertex légèrement convexe sans bosses et les yeux se terminent en pointe. En revanche, *Ameles decolor* possède un vertex avec de petites bosses (plus ou moins visibles selon l'angle d'observation) et les yeux sont arrondis. Le pronotum d'*A. spallanzania* est plus large et trapu, alors que celui d'*A. decolor* est plus allongé et plus étroit.

Remerciements

Nous remercions les observatrices et observateurs d'*Ameles spallanzania*, Janosch Waldkircher (Basel), Maryline Perreaud (Antagnes) et Anna-Lena Fenske (Lengnau AG), de même que Stève Breitenmoser et Anne Freitag pour les commentaires constructifs qu'ils ont apporté à notre manuscrit.

Littérature

- Agabiti B. 2002. Le specie Mediterranee del genere *Ameles* Burmeister, 1883 (Insecta, Mantodea: Amelinae) con considerazioni biogeografiche e filogenetiche. Tesi di Dottorati, Università degli studi di Catania. 95 pp., non publiée.
- Anselmo L. 2022. First records of *Ameles spallanzania* in the Western Alps and habitat preferences. *Bulletin of Insectology* 75 (1): 157–160.
- Ballini S. & Wilhelm T. 2014. *Ameles spallanzania* (Rossi, 1792) (Insecta, Mantidae, Amelinae): neu für die Region Trentino-Südtirol. *Gredleriana* 14: 271–274.
- Battiston R. & Buzzetti F. M. 2012. New data on thermophilic insects: new ecological corridors and colonization strategies in anthropogenic environments (*Reticulitermes lucifugus*, *Ameles spallanzania*, *Acrida ungarica*, *Libelloides longicornis*). *Natura Vicentina*, 15: 85–94.
- Battiston R., Picciau L., Fontana P. & Marshall J. 2010. The mantids of the Euro-Mediterranean area. WBA Handbooks 2, Verona, Italy, 240 pp.
- Cassar T. 2020. The praying mantises of the Maltese Islands: distribution and ecology (Mantodea). *Fragmenta Entomologica* 52 (2): 341–348.
- Faune France 2023. *Ameles spallanzania*. https://www.faune-france.org/index.php?m_id=52&id=905695 [consulté le 30.01.2023]
- GBIF.org (13 January 2023) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.t6n2kz>
- iNaturalist 2023. *Ameles spallanzania*. <https://www.inaturalist.org/observations/135009854> [consulté le 13.01.2023]
- info fauna 2023. Serveur cartographique. <https://lepus.unine.ch/carto/index.php> [consulté le 13.01.2023]
- Kaltenbach A. 1976. Ordnung Mantodea. In: Harz K. & Kaltenbach A. *Die Orthopteren Europas III*, pp. 144. Dr. Junk B. V. Publishers, The Hague.
- Neff F., Korner-Nievergelt F., Rey E., Albrecht M., Bollmann K., Cahenzli F., Chittaro Y., Gossner M. M., Martínez-Núñez C., Meier E. S., Monnerat C., Moretti M., Roth T., Herzog F. & Knop E. 2022. Different roles of concurring climate and regional land-use changes in past 40 years' insect trends. *Nature Communications* (2022) 13: 7611 (1–12). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-35223-3>
- Schwarz C. J. & Ehrmann R. 2018. Invasive Mantodea species in Europe. *Articulata* 33: 73–90.
- Tabarelli de Fatis K. & Debiase D. 2019. Prime segnalazioni per il Trentino (Italia) di *Ameles spallanzania* (Rossi, 1792) (Dictyoptera: Mantidae). *Studi Trentini di Scienze Naturali*, 98 (2019): 93–95.
- Wieland F., Schütte K. & Goldberg J. 2014. A review of the research on Canary Islands praying mantises (Mantodea). *Zootaxa* 3797 (1): 78–102.