

# *Adscita dujardini* Efetov & Tarmann, 2014, dans la publication "Les Procris de France", une mise au point / an up date to the book "French Forester Moths" (Lepidoptera, Zygaenidae, Procridinae)

ÉRIC DROUET & RAYMOND GUENIN

**A** la suite de la publication des "Procris de France" (2016), une mise au point est nécessaire pour préciser le chapitre consacré à *Adscita dujardini* Efetov & Tarmann, 2014. En effet, la monographie consacrée à cette espèce a été écrite pour *A. albanica* Naufock, 1926, en utilisant les dessins et figures rassemblées pour illustrer cette espèce, avec les connaissances du moment. Dès la séparation des deux espèces, la version du texte a été remaniée pour tenir compte de la nouvelle situation taxinomique de l'entité présente en France, *A. dujardini* et non *A. albanica* dont la présence n'est avérée qu'à partir des Balkans en allant vers l'est (G. Tarmann, comm. pers). Cependant les dessins des genitalia auraient dû être remplacés. Aucun dessin de genitalia n'était disponible, dans la lignée de ceux publiés par K. Efetov. Des différences existent néanmoins. Elles n'affectent pas la valeur comparative du texte de la clé de détermination (pages 28 et 29). Si la configuration des genitalia des mâles et des femelles figurés en 2016 ne peut amener à aucune confusion avec les 13 autres espèces connues de France, il est plus correct de présenter des figures issues de réels exemplaires d'*A. dujardini*. Ceci concerne les pages 63, 107 et 110 du livre « Les Procris de France ». Cette iconographie renouvelée prend appui sur les photos de genitalia mâle déjà figurées par le second auteur (Guenin, 2014, 2015), sur la base d'exemplaires de Suisse (Valais) et dont l'intégralité des photos de genitalia femelle sera publiée ultérieurement. Notons par ailleurs que les genitalia d'un exemplaire mâle du Col de Tende, sont figurés dans la description originale de *A. dujardini* (Efetov & Tarmann, 2014 ; fig. 22).

Les différences notables résident dans la longueur du processus pointu des valves, dans la longueur de l'uncus et dans la forme du cornutus. Dans les genitalia d'*A. dujardini*, les processus pointus des valves sont plus longs et plus fins (fig. 1), l'uncus est en moyenne

**F**ollowing the publication of French Forester Moths (2016) a clarification of the chapter dedicated to *Adscita dujardini* Efetov & Tarmann, 2014, is necessary. In fact, the monograph dealing with this species was written for *A. albanica* Naufock, 1926, using the sketches and figures collected to illustrate the latter, and reflecting our knowledge at the time. After the separation of the two species, this version of the text was reworked to take into account the new taxonomy, the moths present in France being *A. dujardini* and not *A. albanica*, the distribution of which covers the Balkans and extends eastwards from there (G. Tarmann, pers. comm.) However, the illustrations of the genitalia should have been changed, albeit no genitalia illustrations, of the kind published by K. Efetov, were available. Nevertheless, there are differences. These do not, however, compromise the validity of the identification key (pages 28 and 29). But, if the form of the male and female genitalia illustrated in 2016 can lead to no confusion with the other 13 French species, it is more correct to use illustrations of actual specimens of *A. dujardini*. This relates to pages 63, 107 and 110 of the book "French Forester Moths". The new illustrations here of male genitalia are based upon photos already published, (Guenin, 2014, 2015), taken from Swiss (Valais) specimens, the whole of those for the female genitalia are to be published later. We note also that the genitalia of a male specimen from the Col de Tende figures in the original description of *A. dujardini* (Efetov & Tarmann, 2014; fig. 22).

the significant differences are to be found in the length of the pointed section of the valves, together with the length of the uncus and in the shape of the cornutus. For *A. dujardini* the pointed sections of the valves are longer and slender (fig. 1), on average, the uncus is longer and the cornutus in the aedeagus is thinner and slightly



▲ Fig. 1. *Adscita dujardini*, mâle. Appareil copulateur: Complexe uncus-tegumen. Prép. GP 175/2009. Suisse, Valais, Ausserberg, 13.7.2009 ; R. Guenin leg. / *Adscita dujardini*, male. Genitalia: Uncus-tegumen complex. Prép. GP 175/2009. Switzerland, Valais, Ausserberg, 13.7.2009; R. Guenin leg. ; © R. Guenin.



▲ Fig. 2. *Adscita dujardini*, mâle. Edéage et cornutus. Prép. GP 175/2009. Suisse, Valais, Ausserberg, 13.7.2009 ; R. Guenin leg. / *Adscita dujardini*, male, aedeagus and cornutus. Prép. GP 175/2009. Switzerland, Valais, Ausserberg, 13.7.2009; R. Guenin leg.; © R. Guenin.

the significant differences are to be found in the length of the pointed section of the valves, together with the length of the uncus and in the shape of the cornutus. For *A. dujardini* the pointed sections of the valves are longer and slender (fig. 1), on average, the uncus is longer and the cornutus in the aedeagus is thinner and slightly

the significant differences are to be found in the length of the pointed section of the valves, together with the length of the uncus and in the shape of the cornutus. For *A. dujardini* the pointed sections of the valves are longer and slender (fig. 1), on average, the uncus is longer and the cornutus in the aedeagus is thinner and slightly



◀ Fig. 3. *A. dujardini*, femelle. Aspect intégral de l'appareil copulateur. Prép. GP 028/2017. Suisse, Valais, Eggerberg, 15.7.2014; R. Guenin leg. / *Adscita dujardini*, female. Gross morphology of genitalia. Prép. GP 028/2017. Switzerland, Valais, Eggerberg, 15.7.2014; R. Guenin leg.; © R. Guenin.



▶ Fig. 4. *A. dujardini*, femelle. Agrandissement de la section de l'antrum et de la praebursa. Prép. GP 028/2017. Suisse, Valais, Eggerberg, 15.7.2014; R. Guenin leg. / *Adscita dujardini*, female. Magnification of the antrum and praebursa section. Prép. GP 028/2017. Switzerland, Valais, Eggerberg, 15.7.2014; R. Guenin leg.; © R. Guenin.

plus long et le cornutus de l'aedeagus est plus fin et légèrement plus court que chez *A. albanica* (fig. 2). Pour les exemplaires du Valais, le quotient entre la longueur de l'édéage et la longueur du cornutus varie de 1.25 à 1.77 (n = 62 ; moyenne : 1.52. Guenin, 2015 : 359). On lira avec profit les résultats des mesures faites sur ces différents organes par le second auteur (*op. cit.*, 2015).

Chez la femelle d'*A. dujardini*, l'antrum a une forme semblable à un entonnoir et, pour la praebursa à peine sclérifiée, la relation entre la longueur et la largeur est variable (fig. 3-4). La bursa est simple et la paroi du ductus bursae est dépourvue de sclérotisation.

Les aquarelles illustrant les deux sexes (pages 61 et 97) ont été réalisées avec des exemplaires provenant de France.

#### ► REMERCIEMENTS

Nous sommes redevables à Gerhard Tarmann d'avoir attiré notre attention sur l'imperfection des figures et pour les conseils utiles à ce sujet. Un grand merci à Terence Hollingworth qui s'est une nouvelle fois acquitté avec brio de la traduction du texte en anglais. ■

shorter than for *A. albanica* (fig. 2). For the specimens from Valais, the ratio of the length of the aedeagus to the length of the cornutus varies between 1.25 and 1.77 (n=22, average: 1.52 Guenin, 2015: 359). It is informative to read the results of the measurements made of these different structures by Guenin (*op.cit.*, 2015).

For the female genitalia of *A. dujardini* the antrum is funnel-shaped and the praebursa barely sclerified; with a variable relationship between length and width (figs. 3-4). The bursa is simple and the walls of the ductus bursae bear no sclerification.

The aquarelles showing the two sexes (pages 61 and 97) came from French specimens.

#### ► ACKNOWLEDGEMENTS

We are indebted to Gerhard Tarmann, who drew our attention to the inaccuracies in the figures and relevant texts.

Our thanks also to Terence Hollingworth, who once again produced a skilful English translation. ■

#### BIBLIOGRAPHIE

DROUET (É.), 2016. – Les Procris de France, French Forester Moths (Lepidoptera, Zygaenidae, Procrinae). 128 p. R. Robineau édit., Thoury-Férottes (France).

DROUET (É.) & BOURGON (A.), 2014. – Un élevage d'*Adscita dujardini* Efetov & Tarmann, 2014 (Lep. Zygaenidae Zygaeninae). *Oreina*, Thoury-Férottes, n° 27 : 18-19.

DROUET (É.) & TARMANN (G. M.), 1989. – Données nouvelles pour la répartition de quelques *Adscita* Retzius en France et en Italie (Lep. Zygaenidae). *Linneana Belgica*, 12 : 34-42.

EFETOV (K. A.) & TARMANN (G. M.), 2014. – A new European species, *Adscita dujardini* sp. nov. (Lepidoptera: Zygaenidae, Procrinae), confirmed by DNA analysis. *Entomologist's Gazette*, 65: 179-200.

GUENIN (R.), 2014. – Die Grünwiderchen und die Vertreter der Gattung *Aglaope* Latreille 1809 der Sammlungen des Naturhistorischen Museums der Burgergemeinde Bern (Lepidoptera: Zygaenidae: Procrinae, Calcosiinae). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Bulletin de la Société entomologique suisse*, 87: 255-284.

GUENIN (R.), 2015. – Über die Variabilität der äusseren männlichen Genitalstrukturen, die Beschreibung der erwachsenen Raupe sowie das Vorkommen von *Adscita dujardini* Efetov & Tarmann, 2014 im Val Poschiavo (Puschlav, GR) (Lepidoptera: Zygaenidae, Procrinae). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Bulletin de la Société entomologique suisse*, 88: 347-360.