

# Un élevage d'*Adscita dujardini* Efetov & Tarmann, 2014 (Lep. Zygaenidae Procridinae)

ÉRIC DROUET & ALAIN BOURGON

L'espèce *Adscita dujardini* Efetov & Tarmann, 2014, a été créée lorsque les deux descripteurs se sont rendu compte que l'espèce *Adscita albanica* Naufok, 1926, était composée de 2 lignées dont la distance génétique est de 2,5 % (ADN mitochondrial, gène CO1). Les exemplaires séquencés proviennent de Crimée et du Trentin en Italie. Cette situation est également supportée par de petites différences dans la structure des genitalia mâle et femelle. Le nom d'origine *A. albanica* devant désigner les populations des Balkans, de l'Ukraine et de la Russie, ils ont proposé le nom d'*Adscita dujardini* Efetov & Tarmann, 2014, pour désigner le peuplement de la France, de la Suisse, de l'Italie et de l'ouest de la Slovénie. Il en découle que l'espèce découverte dans l'est du département des Alpes-Maritimes par Thierry Varenne (Billi & Varenne, 1996), est rattachée à cette nouvelle entité.

## Biologie

La biologie de cette espèce a été décrite et illustrée par R. Guenin (1997) dans le tome 2 de la série suisse de Pro Natura, bien entendu sous le nom d'*A. albanica*. Déjà, à l'époque, il nous paraissait intéressant d'établir si elle était homologue pour les populations du sud-est de la France. Il a donc été décidé de lancer un élevage de cette espèce à partir d'une ponte issue d'une femelle trouvée dans les Alpes-Maritimes. Le second auteur a donc programmé une sortie dans la vallée de la Vésubie le 18 juin 2009, à la recherche de nouveaux biotopes susceptibles d'héberger l'espèce. Il a pu découvrir une femelle qui se trouvait sous une inflorescence de *Geranium sanguineum* L., 1753.

Pensant d'office être en présence de ce qui se nommait *A. albanica*, il entreprit de la faire pondre sur des feuilles de *G. sanguineum* pour débiter un élevage.

## La ponte

La ponte eut lieu dans la soirée du 18 juin. Les œufs (une grosse vingtaine), jaune pâle, très caractéristiques des Procris étaient déposés en petits groupes alignés au revers des feuilles rapportées à cet effet (fig. 1).

Les chenilles ont éclos dans la journée du 28 juin et ont immédiatement été installées sur un pied de *G. sanguineum* en pot, protégé par une petite structure en tulle. Les premières traces de grignotage sur les feuilles ont rapidement été visibles, mais très vite, une majorité des chenillettes a disparu définitivement. Seules deux rescapées ont été récupérées et l'élevage s'est poursuivi dans un récipient fermé et aéré, hors sol.

## Les chenilles

Au stade L2, les chenilles sont entrées en diapause

estivale. Le 5 septembre, elles ont été placées au pied du géranium en pot, en extérieur, où elles se sont nourries de nouveau durant la deuxième quinzaine de septembre. Puis elles ont de nouveau disparu. Le pot est laissé à l'extérieur, protégé (sous tulle) mais pas hors d'eau.

Le 28 mars 2010, les deux chenilles réapparaissent et s'alimentent sur le géranium qui refait ses premières feuilles. Elles disparaissent de nouveau fin avril.

Le 14 mai 2010, un imago mâle est observé à travers le tulle de protection. Il restera unique. La chrysalide éclosée a été retrouvée presque en surface, au collet de la plante.

## Les genitalia

La préparation des genitalia de la femelle génitrice (prep. ED 2011.01.29) a montré une structure assez différente des figures proposées par Naumann *et al.* (1999) ou K. Efetov & G. Tarmann (2004). Bien que l'espèce ait été trouvée sur *Geranium*, cela a fait douter de son appartenance à *A. « albanica »*. Le brossage, en juin 2011, du 8<sup>e</sup> sternite de l'abdomen du mâle issu de l'élevage, n'a laissé aucun doute sur l'identité de l'espèce élevée depuis l'œuf. La forte épine de la valve, parfaitement visible avec une loupe binoculaire, est caractéristique et ne se retrouve chez aucune autre espèce de la faune des Procris paléarctiques français. C'était bien un *A. « albanica »* de l'époque.

Ces vérifications sont indispensables, car *Adscita mannii* (Lederer 1853) se rencontre également d'une manière synchrone dans les mêmes biotopes et butine également *G. sanguineum*. F. Rymarczyk (Nice) et P. Desriaux (Mougins) ont par deux fois été induits en erreur en élevant les chenilles de femelle d'*A. mannii* prises sur le *Geranium*. Les chenilles d'*A. mannii* acceptent parfaitement les feuilles de *G. sanguineum* et font la totalité de leur développement sur cette plante, aussi bien à l'état sauvage, qu'en élevage. Dans les conditions de l'élevage, les chenilles au stade L1 consomment aussi *Hypericum perforatum* L., 1753 (F. Rymarczyk, comm. pers).

La robe de la chenille de La Bolène-Vésubie issue de l'élevage,

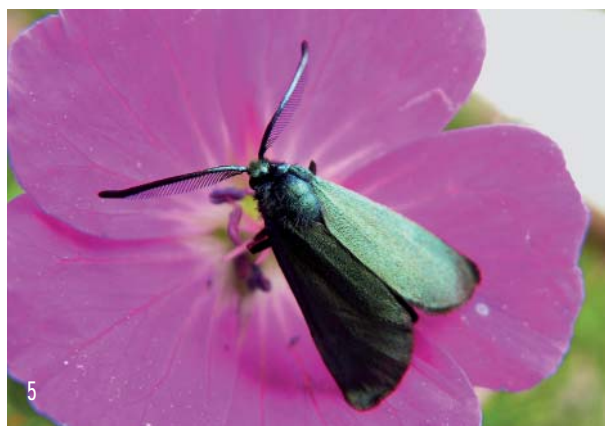
montre, au stade terminal, deux bandes dorsales brun-roux (fig. 2 et 3). Les exemplaires illustrés par R. Guenin pour la Suisse (*op. cit.*, page 412 & 413) et la figure 5 de l'article de Efetov & Tarmann, 2014, portent deux bandes dorsales d'un blanc-crème. De ce fait, l'exemplaire des Alpes-Maritimes a une ornementation plus proche de la figure 6 de Efetov & Tarmann, 2014, qui illustre une chenille de *A. albanica* de Crimée, ou de celle qui est figurée au n° 8 de la planche 56 de la publication de K. Efetov de 2001.

Cette différence est surprenante et méritera d'être confirmé par des élevages de contrôle, avec des





Fig. 1 : œufs d'*Adscita dujardini*.  
Fig. 2 et 3 : chenilles d'*A. dujardini* au dernier stade, les 28 et 29-III-2010.  
Fig. 4 et 5 : imago mâle d'*A. dujardini*, le 15-V-2010, issu de l'élevage.  
© A. BOURGON.



exemplaires de la même localité et d'autres biotopes des Alpes-Maritimes. En effet, le fait qu'aucun exemplaire des Alpes-Maritimes n'ait été séquenté dans le jeu qui a servi à décrire *A. dujardini*, laisse la porte ouverte. Des études sur la génétique des populations de *A. dujardini*, dans cette région doivent montrer s'il s'agit d'un artefact d'ornementation de la chenille, ou d'une différence réelle dont il faudrait évaluer l'importance. ■

### Bibliographie

**BILLI (Fr.) & VARENNE (Th.)**, 1996. – Les Lépidoptères du Vallon de Saint-Colomban (Lantosque, Alpes-Maritimes). Première localité française d'*Adscita albanica* Naufock. *Riviera Scientifique* **80** : 47–52, 3 figs.

**DROUET (E.) & 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, 1 fig.

**EFETOV (K.)**, 2001. – A Review of the Western Palearctic Procrinae (Lepidoptera: Zygaenidae) 328 pp. Simferopol.

**EFETOV (K.) & TARMANN (G.M.)**, 2004. – Forester and Burnet moths (Lepidoptera: Zygaenidae). The genera *Theresimima* Strand, 1917, *Rhagades* Wallengren, 1863, *Zygaenoprocris* Hampson, 1900, *Adscita* Retzius, 1783, *Jordanita* Verity, 1946 (Procrinae), and *Zygaena* Fabricius, 1775 (Zygaeninae) 272 pp., Simferopol.

**EFETOV (K.) & 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.)**, 1997. – Zygaenidae – Rot- und Grünwiderchen, pp. 313–430, figs. In *Pro Natura – Schweizerischer Bund für Naturschutz* (Ed.), *Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz*. **2**: xi, 679 pp. Basel.

**NAUMANN (C.M.), TARMANN (G.M.) & TREMEWAN (W.G.)**, 1999. – The Western Palearctic Zygaenidae (Lepidoptera), 304 pp., 178 figs, 12 col. pls. Stenstrup.

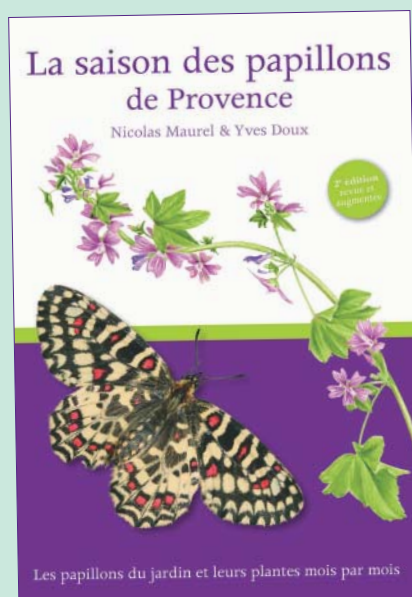
E.D. : 86b, route de la Luye  
F-05000 Gap  
A.B. : Villa 7  
160, chemin de la Romaine  
F-06410 Biot

Fig. 6 : genitalia de la femelle génitrice de l'élevage.  
Prep. ED 2011.01.29  
piste de la Malagrata, 760 m,  
La Bollène-Vésubie,  
Alpes-Maritimes,  
UTM : 32TLP67, 18-VI-2009.  
Alain BOURGON leg. et coll.  
© E. DROUET.



## La saison des papillons de Provence

Avec ses milliers de visiteurs chaque année, le Jardin des Papillons de Digne-les-Bains fait sans doute beaucoup plus pour la sensibilisation du public à la connaissance des lépidoptères que bien de coûteuses manifestations. La 2<sup>e</sup> édition de ce petit livre vous invite à vous reconforter d'un été ingrat et à découvrir la plupart des pensionnaires résidant ou de passage au Jardin des Papillons. Il ne figure que 105 des 139 espèces recensées, mais au moins vous saurez les reconnaître sans trop de difficulté. Emportez le dans vos promenades en Haute-Provence, comme un petit compagnon qui, de mars à septembre, vous permettra de fixer un nom, un papillon et une plante. Bon apprentissage !



### Une 2<sup>e</sup> édition revue et augmentée

Fort du succès de la première édition de *La saison des papillons de Provence* parue en 2009, l'Association Proserpine propose, cinq ans plus tard, une deuxième édition revue et augmentée. Dans le premier opus, 92 espèces représentatives de la faune des papillons de jour du Jardin des papillons de Digne-les-Bains étaient présentées. Cette nouvelle édition s'est enrichie de 13 nouvelles espèces, soit un total de 105. Depuis 2009, le jardin lui aussi s'est enrichi : de 131 il est passé à 139 espèces ! Au-delà des chiffres, vous pourrez apprécier une nouvelle touche graphique apportée à cet ouvrage, des textes et des cartes de répartition actualisées ainsi que de nouvelles illustrations, dont les aquarelles signées Yves Doux. Ce guide phénologique reste une référence pour les espèces de papillons de jour de la région la plus riche d'Europe, fruit de douze années d'observations assidues.

Commande (17,50 €, port compris) à l'Association Proserpine BP 44 - F-04000 Digne-les-Bains