

## HYBRIDATION entre *Eudia pavonia* mâle et *Graellsia isabellae paradisea* femelle (Lepidoptera, Attacidae)

par Dominique Adès et Robert Lemaître

**A**u cours du mois d'avril 1992, nous avons eu l'occasion de participer à une expédition dans les Pyrénées espagnoles (expédition organisée dans le cadre de l'association Pyrénées Entomologie présidée par J.M. Sor) ayant pour but d'étudier, d'obtenir la reproduction et de photographier *Graellsia isabellae roncalensis* et *G. i. paradisea* dans leur cadre naturel afin de mieux faire connaître ces sous-espèces indigènes d'Espagne. Le voyage ayant été préparé depuis l'année précédente, nous avons en notre possession, outre des cocons "pilotes" (date d'éclosion contrôlée par accélération ou ralentissement de la métamorphose) de *Graellsia ssp* femelles, un certain nombre d'espèces appartenant à différents genres d'Attacidae. Des femelles d'*Eudia pavonia* faisaient, entre autres, partie du voyage.

Nous sommes arrivés sur l'un des sites vers 18h30 et nos femelles d'*E. pavonia* furent rapidement entourées de mâles espagnols. Les jours suivants, des nuées de mâles d'*Eudia pavonia* arrivèrent dès 12 ou 13h pour ne disparaître à nos yeux qu'aux environs de 19 ou 20h. Vers la fin du séjour, n'ayant pas réussi la fécondation naturelle de la plupart des femelles de *G. i. paradisea*, nous avons décidé de tenter l'hybridation.

Tenant par les ailes repliées une petite femelle *paradisae*, nous l'approchons vers 15h d'une femelle appelante encagée d'*Eudia pavonia*, entourée de sa cour pressante. La bagarre pour la conquête de l'imposteur est rude et les mâles fous sautent sur tout ce qui bouge ! Au bout d'une vingtaine de minutes enfin, un



Accouplement hybride : plusieurs dizaines de tentatives ont échoué en quelques minutes. Cliché R. Lemaître

Chenille L1 âgée de 5 jours : la chenille nouvelle-née mange aussitôt, grossit mais ne parvient pas à muer : elle mourra bientôt. Cliché D. Adès



mâle plus vigoureux que les autres parvient à s'accoupler et surtout à se cramponner énergiquement à l'abdomen de la femelle. Il est rapidement isolé des autres mâles toujours aussi

empressés. L'accouplement durera environ 2 heures.

Au cours des jours suivants, une soixantaine d'œufs seront pondus et répartis, par sécurité, entre quatre éleveurs. Seules naîtront cinq chenilles noires, qui accepteront l'aubépine, le prunier et le prunellier, c'est-à-dire la nourriture du mâle de l'espèce mais refuseront le pin.

Cette remarque permet d'exclure l'existence de tout phénomène de parthénogenèse pour expliquer ces éclosions.

Les chenilles ne passeront hélas pas la première mue et mourront au bout de deux (une larve sur prunellier) à huit jours (quatre larves).

Le fait que l'hybridation entre un *Actias* \* et un *Saturnia* puisse être réalisée au moins partiellement est quand même assez extraordinaire. Cet exemple n'est pas unique et l'hybridation entre l'Isabelle et le Petit Paon de nuit a déjà été réussie à plusieurs

reprises notamment par accouplement manuel dans l'autre sens. Les chenilles ont pu atteindre le stade L2 au prix d'une forte mortalité et même L3 pour l'une d'entre elles (chenille noire d'encre). ■

\* A la suite de considération phylogénétiques, le genre *Graellsia*, spécifique à l'Isabelle, est depuis peu supprimé et remplacé par celui plus étendu d'*Actias*.

### Pour en savoir plus

■ Adès D., Cocault R., Lemaître R. et Vuattoux R. 1989

Obtention de femelles hybrides de *Graellsia isabellae* Graëlls mâle et *Actias luna* Linné femelle. Imago n° 36, pp3-7.

■ Cocault R., Lecocq G. et Vuattoux R., 1979

Résultat d'une hybridation entre *Graellsia isabellae* Graëlls mâle et *Actias luna* Linné femelle - Alexanor XI (4), pp176-177.

■ Cocault R., Lecocq G. et Vuattoux R., 1980

Erfolg einer Hybridation zwischen *Graellsia isabellae* und *Actias luna* (Lep. Attacidae). Entomol. Z. 90 (1/2), pp14-16.

■ Nässig W.A. 1991

Biological observations and taxonomic notes on *Actias isabellae* (Graëlls) (Lepidoptera, Saturniidae). Nota lepid. 14, (2), pp131-143.

■ Vuattoux R. 1984

Hybridation entre *Graellsia isabellae* Graëlls mâle et *Actias heterogyna* Mell femelle. - Sciences Nat. 40, (4), p10 et planche.

Dominique Adès

43, rue de Verdun  
95240 CORMEILLES  
EN PARISIS