

Une nouvelle espèce de rhopalocère pour la faune de France : *Melitaea ogygia* Fruhstorfer, 1908 (Lep. Nymphalidae)

TRISTAN LAFRANCHIS

En juin 2003, l'entomologiste britannique Colin WISKIN captura près de Fayence (Var), vers 300 m d'altitude, une femelle de *Melitaea phoebe* pour la faire pondre. Au printemps suivant, il remarqua que les chenilles avaient la tête rouge. A la même époque, son collègue James PATEMAN élevaient une souche sicilienne présentant les mêmes caractéristiques. En 2005, RUSSELL *et al.* proposaient d'élever au rang spécifique le taxon sicilien *emipunica* VERITY, 1919 sur la base de différences importantes avec *phoebe*, en particulier la capsule céphalique rouge des chenilles matures. La même année, VARGA *et al.* publiaient une courte monographie sur *Melitaea ogygia kovacs* en Hongrie, illustrant pour la première fois les premiers états et indiquant une série de caractères différentiels morphologiques, écologiques et biologiques. En avril 2005, informé de la découverte de P. RUSSELL en Sicile, je trouvais des chenilles identiques à celles d'*emipunica* dans le sud et le centre de la Grèce, patrie d'*ogygia*. Le nom d'*emipunica* ne pouvait alors être retenu car synonyme junior d'*ogygia* FRUHSTORFER, 1908, nom créé pour les populations de *phoebe* du sud de la Grèce. Contrairement à l'opinion d'HESELBARTH *et al.* (1995), qui avait rattaché les populations balkaniques de *phoebe* à une semi-espèce *punica* sous le nom de *Melitaea (phoebe) punica telona*, les premiers états de *punica* d'Afrique du Nord sont très différents de ceux d'*ogygia* et au contraire identiques à ceux de *phoebe* du sud-ouest de l'Europe (RUSSELL *et al.*, 2006). Les premiers états de *telona* d'Israël sont très proches de ceux d'*ogygia* (RUSSELL, *comm. pers.*) mais une première analyse des ADN mitochondriaux n'a pas apporté la preuve de la conspécificité des populations siciliennes et levantines. De plus, les deux noms *ogygia* et *telona* ayant été publiés sur la même page par FRUHSTORFER, la règle de priorité ne peut s'appliquer pour décider du nom valide et il est donc préférable de suivre les auteurs hongrois qui en sont les premiers découvreurs et de nommer cette nouvelle espèce européenne *Melitaea ogygia* FRUHSTORFER, 1908.

▶ DIFFÉRENCES ENTRE *MELITAEA OGYGIA* ET *M. PHOEBE*

États préimaginaux

- Les chenilles matures présentent les différences les plus constantes : les chenilles d'*ogygia* ont la tête rouge-orange alors que celles de *phoebe* ont la tête noire (plus ou moins



Accouplement de *Melitaea ogygia*. Sud du Péloponnèse (Grèce), 700 m, 23-IV-2000. Photo T. LAFRANCHIS.

piquetée de blanc). A première vue, les chenilles d'*ogygia* ressemblent beaucoup à celles de *cinxia* mais s'en distinguent facilement par leurs fausses-pattes brunes alors qu'elles sont rouges (de la même couleur que la tête) chez *cinxia*. La couleur des scolies est variable chez *ogygia*, noires, brun-rouge, ocre ou orange.

- La chrysalide d'*ogygia* est moins contrastée que celle de *phoebe*, en particulier sur les fourreaux alaires qui sont plus sombres.



Chenille de *Melitaea cinxia* au dernier stade mangeant *Plantago holosteum*. Mont Vitsi (nord de la Grèce), 1550 m, 2-V-2005.



Melitaea ogygia, chenille au dernier stade sur *Centaurea salonitana*. Grèce centrale, 800 m, 25-IV-2005.



Melitaea ogygia, chenille au dernier stade sur *Centaurea achaia*. Nord du Péloponnèse (Grèce), 1300 m, 19-IV-2005.

Chenille au dernier stade de *Melitaea phoebe*. Dion (nord de la Grèce), 28-IV-2005. Photos T. LAFRANCHIS.



Melitaea ogygia, chenille au dernier stade sur *Centaurea raphanina*. Nord du Péloponnèse (Grèce), 800 m, 18-IV-2005.



Melitaea ogygia, chenille au dernier stade sur *Centaurea raphanina*. Nord du Péloponnèse (Grèce), 1000 m, 20-III-2007.



Imagos

- Taille : *ogygia* est en moyenne plus petit que *phoebe*. La variabilité individuelle est cependant telle que l'envergure ne peut être retenue comme critère fiable d'identification.
- Forme et coloration des ailes : le bord externe de l'aile antérieure est plus arrondi et moins concave chez le mâle d'*ogygia* que chez *phoebe*. Chez les mâles d'*ogygia* de Sicile et de Grèce la coloration du dessus est plus uniforme que chez *phoebe*, avec des dessins noirs complets et réguliers évoquant *M. deione*. Comme chez d'autres espèces du même genre, les femelles d'*ogygia* sont très variables, le dessus des ailes étant plus ou moins voilé d'écaillés sombres, y compris au sein d'une même population. Elles sont cependant habituellement moins contrastées que celles de *phoebe*. Sur le dessous des ailes, les lunules marginales noires sont courtes chez *ogygia*, plus longues et souvent jointives chez *phoebe*. Mais la variabilité individuelle de ces papillons est telle qu'aucun critère ne permet d'identifier formellement les imagos d'après leur simple aspect.
- Les différences entre les genitalia et le nombre d'articles antennaires des deux espèces évoquées par VARGA *et al.* (2005) n'ont pas été confirmées par l'échantillonnage plus large de RUSSELL *et al.* (*comm. pers.*). Il est cependant possible que, localement, l'un ou l'autre de ces critères puisse permettre la distinction entre *ogygia* et *phoebe*.

► RÉPARTITION

Melitaea ogygia est connue avec certitude du sud-est de la France, de Sicile, de Hongrie et du sud et du centre de la Grèce. Sa présence est très probable dans d'autres pays de la péninsule Balkanique (Bulgarie, République de Macédoine) et en Italie centrale mais toutes les mentions de ces régions reposent sur des imagos et leur détermination ne peut être considérée comme certaine.

► ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE

Cycle biologique

Les observations sur le terrain et en élevage montrent que *Melitaea ogygia* est monovoltine en Sicile, dans le sud de la Grèce et en Hongrie : les chenilles entrent en diapause au 4^e stade à la fin juin ou en juillet et ne redeviennent actives qu'en mars pour se nymphoser en avril-début mai. Les imagos volent d'avril à juin. Dans le sud de la France, en Italie péninsulaire, en Hongrie et en Grèce, *Melitaea phoebe* est au contraire bivoltine, au moins partiellement : les papillons volent entre avril et juin et la plupart des chenilles issues de cette première génération se développent sans diapause pour produire une seconde émergence d'imagos en juillet-août ; les chenilles issues de la seconde génération entrent en diapause au 2nd ou au 3^e stade en automne et reprennent leur activité en mars ou en avril selon les conditions climatiques.

Habitats et plantes-hôtes

Aucune information sur l'habitat de l'espèce en Provence n'est encore disponible. En Grèce, *ogygia* se reproduit dans des habitats xériques mais évite les secteurs les plus secs. On la trouve entre 200 m et 1600 m dans le Péloponnèse et en Grèce centrale, mais surtout entre 600 m et 1200 m. Les chenilles se rencontrent sur des centaurees (*Centaurea achaia*, *C. raphanina*, *C. salonitana*, toutes espèces absentes de France) en pelouses sèches et landes

ouvertes à couverture herbacée faible et lacunaire. En Sicile, les pontes ont lieu sur *Centaurea deusta*, sur des talus ensoleillés (RUSSELL ET AL., 2005). En Hongrie, *ogygia* pond sur *Cirsium pannonicum* en des clairières sèches de boisements de Chênes pubescents et en pelouses sèches herbeuses (VARGA ET AL., 2005).

► REMERCIEMENTS

Merci à Peter RUSSELL (East Wittering, Grande-Bretagne) qui nous a régulièrement tenu informé de l'évolution de ses travaux. ■

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

HESSELBARTH (G.), VAN OORSCHOT (H.), & WAGENER (S.), 1995 – Die Tagfalter der Türkei unter Berücksichtigung der angrenzenden Länder. Selbstverlag S.Wagener, Bocholt.

RUSSELL (P.), GASCOIGNE-PEES (M.), PATEMAN (J.), & TENNENT (W.J.), 2005 – *Melitaea emipunica* (Verity, 1919) stat. nov. : a hitherto unrecognised butterfly species from Europe (Lepidoptera : Nymphalidae). *Entomologist's Gazette* 56 : 67-70.

RUSSELL (P.), TENNENT (W.J.), & HALL (D.), 2006 – Observations on the biology of the nominal taxon *punica* Oberthür, 1876, in the Anti Atlas, Morocco, with comments on its relationships to *Melitaea phoebe* ([Denis & Schiffermüller], 1775) and *M. emipunica* Verity, 1919 (Lepidoptera : Nymphalidae). *Entomologist's Gazette* 57 : 215-222.

VARGA (Z.), SZABO (S.), & KOZMA (P.), 2005 – *Melitaea ogygia* kovacsi Varga, 1967 (Lepidoptera : Nymphalidae) in the Pannonian region : taxonomy, bionomy, conservation biology in Kuhn, E., Feldmann, R., Thomas, J.A., & Settele, J. (Eds), *Studies on the Ecology and Conservation of Butterflies in Europe*, pp. 65-68. Pensoft, Sofia-Moscou.



Melitaea ogygia, chrysalide d'une femelle en élevage. Nord du Péloponnèse (Grèce), 1300 m, 22-IV-2005.



Melitaea phoebe, chrysalide en élevage. Dion (nord de la Grèce), 14-V-2005.



Melitaea ogygia, mâle. Nord du Péloponnèse (Grèce), 1000 m, 16-V-2005.



Melitaea phoebe mâle. Milotopos (centre de la Grèce), 700 m, 23-V-2000.



Melitaea ogygia, femelle d'élevage. Nord du Péloponnèse (Grèce), 1300 m, 12-V-2005.



Melitaea phoebe. Mont Smolikas (nord de la Grèce), 1500 m, 9-VI-2005.