

Contribution à la connaissance du groupe d'*Ophrys blitopertha* en Crète

par Pierre DELFORGE (*)

Abstract. DELFORGE, P.- *Contribution to the knowledge of the Ophrys blitopertha species group in Crete.* Till now, the *Ophrys blitopertha* species group comprises only two named species, *O. blitopertha* and *O. persephoniae*, which are not recorded from Crete. Observations made in Crete in April and May 2005 have indicated that the two species occur in the island, as well as a probable third taxon of the species group.

Key-Words: *Orchidaceae*; genus *Ophrys*, *Ophrys blitopertha*, *Ophrys persephoniae*; flora of Greece, Crete.

Au sein des *Pseudophrys*, le groupe d'*Ophrys blitopertha* se caractérise principalement par un labelle allongé, étalé, raide, presque dénué de reliefs longitudinaux, une pilosité labellaire assez dense, dressée, un peu désordonnée, comprenant parfois une zonation périmaculaire claire, une macule couverte d'une fine pilosité ou subglabre, généralement sans relief bissecteur, un bord glabre du labelle souvent large, régulier sur tout le pourtour, séparé de la région pilifère par une ligne de démarcation assez nette (DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 1994; DELFORGE 2001, 2002, 2005). Le groupe ne comporte actuellement que deux espèces nommées, *O. persephoniae*, relativement précoce, de port robuste, décrite de l'île de Rhodes, Dodécannèse (PAULUS 2001) et *O. blitopertha*, espèce plus tardive, plus grêle, à fleurs un peu plus petites, décrite de l'île de Naxos, Cyclades (PAULUS 1998). La seconde est pollinisée spécifiquement par les mâles d'un petit hanneton, *Blitopertha lineolata*.

La distribution d'*Ophrys blitopertha* est assez large. L'espèce est connue dès sa description des îles égéennes orientales de Lesbos, Samos et Rhodes (PAULUS & GACK 1992A, B), ainsi que de Chios où elle avait d'abord été signalée comme hybride occasionnel entre *O. iricolor* et *O. sicula* (GÖLZ & REINHARD 1981). Elle est maintenant mentionnée de la plupart des îles égéennes orientales entre Lesbos au nord et Rhodes au sud ainsi que des régions voisines d'Anatolie occidentale (par exemple KREUTZ 1998, 2002, 2003). La distribution connue

(*) avenue du Pic Vert 3, B-1640 Rhode-Saint-Genèse
E-mail: p.delforge@belgacom.net

Manuscrit déposé le 6.XI.2005, accepté le 18.XI.2005.

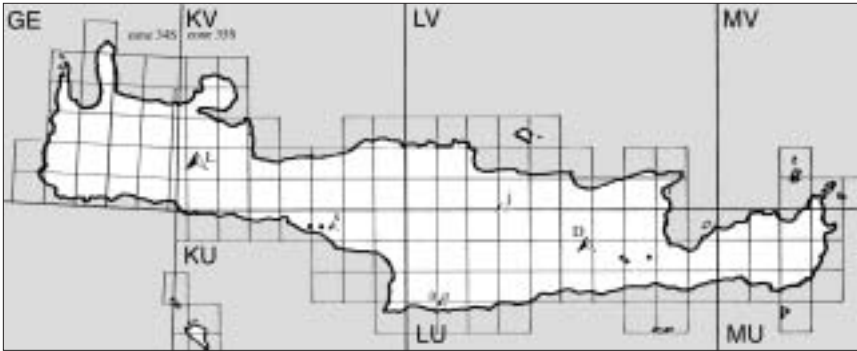
d'*O. persephona* est plus restreinte. Considérée implicitement comme endémique de l'île de Rhodes à sa description (PAULUS 2001), elle a ensuite été mentionnée de régions limitrophes d'Anatolie occidentale (KREUTZ 2002, 2003) mais plusieurs photographies prises dans l'île de Rhodes semblent douteuses (KREUTZ 2002: 194: comparer la photographie inférieure gauche, due à PAULUS, aux 3 autres), ainsi probablement que celles illustrant l'espèce en Anatolie (KREUTZ 2003: 141). Des ouvrages récents sur l'île de Rhodes ne prennent par ailleurs pas en compte *O. persephona* (par exemple KRETZSCHMAR et al. 2001, 2004).

À ma connaissance, aucune des deux espèces du groupe d'*Ophrys blitopertha* n'a jamais été formellement signalée de Crète. Cependant DEVILLERS et DEVILLERS-TERSCHUREN (1994: 319) ont trouvé «en Crète, dans les contreforts sud-orientaux des monts Dikti, des plantes ayant les mêmes caractéristiques [que celles d'espèces du groupe d'*O. blitopertha*], c'est-à-dire se démarquant de toutes les espèces du complexe d'*Ophrys lutea*-*O. fusca* par la brièveté de la pilosité du labelle, et différant en outre des espèces du groupe d'*O. attaviria* par la partition de la macule et par l'absence d'ailerons foncés à la base du labelle». Et d'ajouter: «Il est difficile, actuellement, de dire si toutes ces populations insulaires appartiennent à une même espèce, rattachable à l'un des groupes précédents [...], ou si, au contraire, elles forment une radiation multispécifique originale.» (ibid.). Une photographie d'une fleur illustre ce propos (DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 1994: 315, fig. 7b, Crète, massif du Dikti, Anatoli, 2.IV.1989).

D'autre part, des photos publiées dans des ouvrages récents sur les orchidées de Crète et les commentaires qui les accompagnent permettent de supposer que le groupe d'*Ophrys blitopertha* est également représenté dans d'autres massifs de l'île, par exemple dans le Jouchtas (ALIBERTIS 1998: 95, fig. 5, sub nom. *O. sitiaca* × *O. "protofusca"*) et dans le massif de l'Asteroussia (ALIBERTIS 1998: 83, fig. 1, sub nom. "*O. fusca* de Zoniana"). Des plantes morphologiquement voisines, provenant de la même région, sont illustrées par KRETZSCHMAR et al. (2002: 181: Miamou, 20.IV.2000; 2004: 86, Miamou, 20.IV.2000) et placées dans la fiche descriptive d'*O. fusca* subsp. *cressa* (H.F. PAULUS) H. KRETZSCHMAR, sous-espèce explicitement reconnue comme hétérogène dans cette acception, puisqu'ont été rassemblés délibérément sous ce nom plusieurs taxons d'*O. fusca* s.l. à fleurs assez grandes et labelle relativement plan (KRETZSCHMAR et al. 2002: 178-179).

Mes propres observations en Crète en avril et mai 2005 m'ont permis de reconnaître la présence d'au moins deux taxons du groupe d'*Ophrys blitopertha* dans l'île. Je ne les ai pas observés dans l'île de Karpathos, où j'ai herborisé en mars 2005.

J'ai trouvé très peu d'exemplaires du premier taxon, en début de floraison le 28 avril (Pl. 12, p. 146), non loin de Moni Kato Preveli (Rethymnon), sur la façade sud de l'île, dans les collines faisant la transition entre le massif des Lefka Ori et la chaîne du Siderotas (Carte 1), ainsi que le 29 avril sur le flan



Carte 1. Observations de taxons du groupe d'*Ophrys blitopertha* en Crète en avril et mai 2005 et localisation des massifs montagneux cités dans le texte. (carroyage UTM 10 km × 10 km; zones 34S and 35S).

●: *Ophrys* cf. *blitopertha*; ■: *O.* cf. *persephoniae*; ○: site de Miamou (Asteroussia).

Montagnes. a: Asteroussia (684 m); D: Dikti (2.140 m); j: Jouchtas (702 m); L: Lefka Ori (2.454 m); s: Siderotas (1.177 m).

occidental du mont Siderotas, non loin de Drimiskos (Annexe 1). Ces individus me semblent à ce stade pouvoir être rapportés dans un premier temps à *Ophrys blitopertha* que je connais de NAXOS (DELFORGE 2001, 2002: 379; 2005: 399). Ils possèdent en effet la plupart des caractères structurels et morphométriques de cette espèce et fleurissent tardivement en saison en pleine lumière, d'une part sur le sol dénudé de broussailles récemment incendiées (Annexe, site 1), d'autre part dans une partie ouverte d'une phrygana à *Sarcopoterium spinosum* (Annexe, site 2), phénologie et écologie qui correspondent à celles d'*O. blitopertha*.

Le second taxon commençait sa floraison au début d'avril sur les pentes orientales du massif du Dikti, à des altitudes supérieures à 700 m; sa phénologie semble donc plus précoce que celle d'*Ophrys blitopertha*. Il s'agit d'une plante plus robuste, portant plus de fleurs, celles-ci un peu plus grandes, avec un labelle beaucoup moins largement bordé de jaune que chez ce dernier (Pl. 12). Une petite cinquantaine d'individus ont été observés sur deux sites où ils fleurissaient à mi-ombre. C'est vraisemblablement le même taxon que celui signalé de la même région à peu près à la même date par DEVILLERS et DEVILLERS-TERSCHUREN (1994: 319). Je ne connais pas personnellement *O. persephoniae*. La description qu'en fait PAULUS (2001: 67-68) et les photographies qui l'accompagnent (ibid. 85, Taf. VIII; PAULUS in KREUTZ 2002: 194 inf. gauche) ainsi que des clichés de S. HERTEL (publiés in DELFORGE 2004: 398, île de Rhodes, 20.III.2004) correspondent assez bien à ce taxon crétois, qui semble également posséder une phénologie similaire et un même positionnement à mi-ombre sur les sites. Seule l'altitude plus haute des sites crétois ne correspond pas à l'écologie esquissée jusqu'à présent pour *O. persephoniae*, mais il s'agit d'une espèce rare et encore peu connue. Dans un premier temps, également, j'identifierai donc provisoirement ce taxon à *O. persephoniae*.

Il est vraisemblable, d'autre part, qu'une partie au moins des individus de la population de Miamou, dans le massif de l'Asteroussia, illustrée par KRETZSCHMAR et al. (2002) appartienne au même taxon (notamment Abb. 262, p. 181). Sur ce site, plusieurs espèces de *Pseudophrys* ainsi que des formes de transition semblent en effet coexister (ibid.: 179), ce qui rend la détermination de photographies fort aléatoire. J'ai recherché cette population à plusieurs reprises en 2005, mais en vain et ne puis donc en dire plus. Enfin, beaucoup plus tard, le 10 mai, j'ai trouvé, également sur le versant oriental du Dikti, non loin de Prina (Annexe, site 5), 5 individus d'un taxon relativement robuste du groupe d'*O. blitopertha* qui pourrait encore appartenir à *O. persephoniae* mais qui en diffère par quelques caractères de structure ainsi que par une floraison plus tardive. Cette observation est évidemment insuffisante pour pouvoir tirer des conclusions systématiques à son propos et j'identifie avec réserves ces individus à *O. persephoniae*. Ceci indique néanmoins que tout n'a probablement pas encore été dit sur le genre *Ophrys*, même dans une île aussi parcourue par les orchidophiles que la Crète.

Bibliographie

- ALIBERTIS, A. 1998.- Orchidées de Crète et de Karpathos:159p. A. Alibertis, Héraklion.
- DELFORGE, P. 2001.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 2^e éd., 592p. Delachaux et Niestlé, Lausanne - Paris.
- DELFORGE, P. 2002.- Guía de las Orquídeas de España y Europa, Norte de África y Próximo Oriente: 592p. Lynx Edicions, Barcelona.
- DELFORGE, P. 2005.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 3^e éd., 640p. Delachaux et Niestlé, Paris.
- DEVILLERS, P. & DEVILLERS-TERSCHUREN, J. 1994.- Essai d'analyse systématique du genre *Ophrys*. *Natural. belges* 75 (Orchid. 7 suppl.): 273-400.
- GÖLZ, P. & REINHARD, H.R. 1981.- Die Orchideenflora der ostägäischen Inseln Kos, Samos, Chios und Lesbos (Griechenland). *Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspf. Baden-Würt.* 19: 5-127.
- KRETZSCHMAR, H., KRETZSCHMAR G. & ECCARIUS, W. 2001.- Orchideen auf Rhodos: 240p. H. Kretzschmar, Bad Hersfeld.
- KRETZSCHMAR, H., KRETZSCHMAR G. & ECCARIUS, W. 2002.- Orchideen auf Kreta, Kasos und Karpathos: 416p. H. Kretzschmar, Bad Hersfeld.
- KRETZSCHMAR, H., KRETZSCHMAR G. & ECCARIUS, W. 2004.- Orchids. Crete & Dodecanese. The orchid flora of the islands of Crete, Kasos, Karpathos and Rhodes: 240p. Mediterraneo Editions, Rethymno (Crete, Greece).
- KREUTZ, C.A.J. 1998.- Die Orchideen der Türkei - Beschreibung, Ökologie, Verbreitung Gefährdung, Schutz: 766p. C.A.J. Kreutz Selbstverlag, Landgraaf/Raalte.
- KREUTZ, C.A.J. 2002.- Die Orchideen von Rhodos und Karpathos - Beschreibung, Lebensweise, Verbreitung, Gefährdung, Schutz und Ikonographie. The Orchids of Rhodes and Karpathos - Descriptions, Pattern of Life, Distribution, Threat, Conservation and Iconography: 320p. Seckel & Kreutz Publishers, Raalte & Landgraaf.
- KREUTZ, C.A.J. 2003.- Feldführer der türkischen Orchideen: 204p. C.A.J. Kreutz, Landgraaf.
- PAULUS, H.F. (coll. C. GACK) 1998.- Der *Ophrys fusca* s.str. -Komplex auf Kreta und anderer Ägäisinseln mit beschreibung von *O. blitopertha*, *O. creberrima*, *O. cinereophila*, *O. cressa*, *O. thriptiensis* und *O. cretica* spp. nov. (*Orchidaceae*). *J. Eur. Orch.* 30: 157-201.
- PAULUS, H.F. 2001.- Daten zur Bestäubungsbiologie und Systematik der Gattung *Ophrys* in Rhodos (Griechenland) mit Beschreibung von *Ophrys parvula*, *Ophrys persephoniae*, *Ophrys lindia*, *Ophrys eptapiigiensis* spec. nov. aus der *Ophrys fusca* s. str. Gruppe und *Ophrys cornutula* spec. nov. aus der *Ophrys oestrifera*-Gruppe (*Orchidaceae* und Insecta, Apoidea). *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* 18(1): 38-86.
- PAULUS, H.F. & GACK, C. 1992.- Untersuchungen zur Pseudokopulation und Bestäuberspezifität in der Gattung *Ophrys* im östlichen Mittelmeergebiet (*Orchidaceae*, Hymenoptera, Apoidea). *Jahresber. Naturwiss. Ver. Wuppertal* 43 (1990): 80-118; Farbtafel 2.

Annexe. Observations personnelles

Les sites prospectés sont classés par leurs coordonnées UTM (Universal Transverse Mercator) utilisées dans les travaux de cartographie des plantes européennes, notamment dans le cadre du projet OPTIMA. La localisation des sites se fait par référence aux coordonnées kilométriques des carrés UTM de 100 km × 100 km. Les deux lettres définissent le carré de 100 km × 100 km dans les zones 34S et 35S; les deux premiers chiffres indiquent la longitude en km dans le carré, les deux derniers la latitude. Les coordonnées UTM des sites ont été déterminées par GPS réglé sur la norme wgs84. Les distances sont données en ligne droite depuis les localités utilisées comme repères; la mention de l'altitude est suivie d'une brève description du milieu et la liste des orchidées accompagnantes. La date de l'observation est suivie du nombre d'individus de la station et de leur état de floraison (Ros: rosette de feuilles; B: boutons; ddF: tout début de floraison, 1 fleur ouverte; dF: début de floraison; F: floraison; fF: fin de floraison; fff: extrême fin de floraison, 1-2 fleurs sommitales encore déterminables; FR: fruits ou plantes desséchées).

La nomenclature suit celle de DELFORGE (2005).

Ophrys cf. blitopertha

1. KU6994 Rethymnon. 0,6 km SE Moni Kato Preveli. 50 m. Broussailles incendiées à *Calicotome villosa* avec *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys cinereophila*, *O. creberrima*, *Orchis fragrans*, *O. papilionacea* var. *alibertis*, *O. papilionacea* var. *heroica*, *Serapias bergonii*. 28.IV.2005: 3 *Ophrys cf. blitopertha* (dF) (herb 10507; dias 1052901)
2. KU7394 Rethymnon. 0,5 km SSO Drimiskos. 340 m. Sur marnes suintantes instables phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec quelques *Calicotome villosa*, *Ferula communis*, *Pyrus amygdaliformis*, *Gladiolus illyricus*, ainsi qu'*Anacamptis pyramidalis*, *Himantoglossum robertianum*, *Ophrys ariadnae*, *O. bombyliflora*, *O. candica*, *O. candica* var. *minoia*, *O. creberrima*, *O. cressa*, *O. cf. cretensis*, *O. cretica*, *O. gortynia*, *O. heldreichii*, *O. iricolor*, *O. cf. phryganae*, *O. sicula*, *Orchis anthropophora*, *O. fragrans*, *O. laxiflora*, *O. papilionacea* var. *alibertis*, *O. papilionacea* var. *heroica*, *Serapias bergonii*, *S. lingua*. 29.IV.2005: 2 *O. cf. blitopertha* (fF).

Ophrys cf. persephona

- 3 LU6984 Lassithi. E Mathokotsana. 800 m. Phrygana herbeuse à *Calicotome villosa*, *Sarcopoterium spinosum* avec *Asphodeline lutea* et quelques grands *Quercus calliprinos* ainsi qu'*Himantoglossum robertianum*, *Ophrys cretensis*, *O. heldreichii*, *O. sicula*, *Orchis anatolica*, *O. italica*, *Serapias orientalis*. 10.IV.2005: 15 *Ophrys cf. persephona* (B-ddF)
- 4 LU7083 Lassithi. 1,8 km ONO Males. 750 m. Zone herbeuse dans pinède récemment incendiée avec par places phrygana à *Sarcopoterium spinosum* et *Thymus capitatus* ainsi qu'*Asphodeline lutea* et *Anacamptis pyramidalis*, *Himantoglossum robertianum*, *Ophrys ariadnae*, *O. heldreichii*, *O. sicula*, *Orchis anatolica*, *O. italica*, *Serapias bergonii*. 10.IV.2005: 32 *Ophrys cf. persephona* (ddF-dF) (herb. 10505; dias 1051701).
- 5 LU7784 Lassithi. 3 km O Prina. 620 m. Petit lambeau de pinède ayant échappé à l'incendie avec cistaie à *Cistus incanus*, *C. salvifolius* et broussailles à *Calicotome villosa* sur terrasses de cultures herbeuses avec *Anacamptis pyramidalis*, *Himantoglossum robertianum*, *Ophrys cinereophila*, *O. heldreichii*, *O. sicula*, *Orchis fragrans*, *Serapias bergonii*, *S. orientalis*. 10.V.2005: 5 *Ophrys cf. persephona* (fF) (herb. 10513; dias 1053624).



Planche 12. *Ophrys* du groupe d'*O. blitopertha* en Crète.

En haut. *Ophrys* cf. *blitopertha*. Rethymnon, Moni Kato Preveli. 28.IV.2005.

En bas. *Ophrys* cf. *persephonae*. Lassithi, Males. 10.IV.2005.

(dias P. DELFORGE)