

Un *Ophrys* lacédémonien

par Pierre DELFORGE (*)

Abstract. DELFORGE, P.- A *Lacedemonian Ophrys*. Originally described from Crete, *Ophrys candica* subsp. *minoa* has been sometimes considered as a species, *Ophrys minoa*, widespread in the Aegean and oriental Mediterranean basins. Various field studies have shown that *O. minoa* is only a longhorned variant of *O. candica* (named *O. candica* var. *minoa*) and that the so-called *O. minoa* represents in fact different isolated species which have been progressively described, e.g. *O. andria*, *O. aeoli*, *O. thesei* in the Kyklades (Greece), *O. homeri*, *O. helios*, *O. halia* in the eastern Aegean islands (Greece), *O. aramaeorum* and *O. lyciensis* in Anatolia. A Peloponnesian taxon, also included under the old broad concept of *O. minoa*, remained unnamed. It is described here as *Ophrys lacaena* sp. nova.

Key-Words: *Orchidaceae*; genus *Ophrys*, *Ophrys bornmuelleri* species group; *Ophrys lacaena* sp. nova, *O. minoa*. Flora of Greece.

Introduction

En 1992, j'ai tenté de clarifier la situation de trois espèces méditerranéennes orientales qui avaient été reconnues récemment, *Ophrys cephalonica* (B. BAUMANN & H. BAUMANN 1984) J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS 1988, *Ophrys herae* HIRTH & SPAETH 1992, ainsi qu'*Ophrys minoa* (Ch. ALIBERTIS & A. ALIBERTIS 1989) P. DELFORGE 1991. Une douzaine d'années plus tard, la situation qui semblait pouvoir être esquissée pour ce dernier taxon, à partir d'observations personnelles et de l'examen de la littérature, a été profondément modifiée par des prospections nouvelles dans la zone égéenne ainsi que dans le bassin méditerranéen oriental et en Anatolie. Ces recherches ont souvent débouché sur la description de nouvelles espèces là où j'avais cru un moment, de manière spéculative, pouvoir signaler *O. minoa*, essentiellement sur la base des rares illustrations publiées. Il est nécessaire donc de revoir la synthèse tentée en 1992 pour ce taxon (DELFORGE 1992).

Ophrys candica subsp. *minoa*

Ophrys candica subsp. *minoa* a été présenté lors de sa description comme endémique du sud du nomos de Chania (ALIBERTIS & ALIBERTIS 1989A), puis de l'ouest de la Crète (ALIBERTIS & ALIBERTIS 1989B). Il est présenté comme un

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

Manuscrit déposé le 2.X.2004, accepté le 15.X.2004.

Ophrys candica dont le labelle est muni de gibbosités courbées et divergentes, longues de 8-10 mm, ornements dont *O. candica* est en principe dépourvu. D'autre part, dans le même ouvrage, ALIBERTIS et ALIBERTIS (1989B) signalent la présence en Crète d'*O. fuciflora* (sub nom. *O. holosericea*) ainsi que d'hybrides entre *O. candica* subsp. *candica*, *O. candica* subsp. *minoa*, *O. fuciflora* et *O. episcopalis*, ce qui correspond à la fois à leurs propres observations, mais aussi aux mentions crétoises de NELSON, qui note par exemple une population d'*O. fuciflora*, d'*O. fuciflora* subsp. *candica* et de tous leurs intermédiaires (1962: 240; fig. 62), ou encore de HENKE (1986: *O. candica* et *O. fuciflora*).

Un taxon semblable est également signalé à plusieurs reprises du sud du Péloponnèse, en Laconie, non loin de Githio (carré UTM 34SFF36). Par exemple DE LANGHE et D'HOSE (1980) mentionnent là à la fois *O. fuciflora* subsp. *fuciflora* (leur taxon 12), *O. fuciflora* var. *candica* (taxon 13) et des «essaims de formes intermédiaires entre *O. fuciflora* et *O. fuciflora* subsp. *cornuta*» (taxon 19); WILLING et WILLING (1981) y notent *O. holoserica* et *O. candica* tandis que VÖTH (1981: 133) remarque que les *O. candica* qu'il observe là ne sont en fait que «quelques individus au sein d'une colonie d'*O. holoserica/cornuta* et ne doivent pas être traités comme une population indépendante», avis qu'il réitère pour les *O. «candica»* qu'il signale de deux stations proches de Chania, en Crète (ibid.: 38) (DELFORGE 1992).

Des observations approfondies du taxon de Githio en 1983, 1991 et 1992, ainsi que d'autres, plus difficiles à interpréter, en Crète (3.III.1990, plantes en boutons), dans l'île de Lesbos (12.IV.1991, un individu probable, mal venu, en début de floraison) et en Anatolie, ainsi que des déterminations faites a posteriori de plantes de l'île de Rhodes, m'ont incité à identifier le taxon laconien à la sous-espèce d'*Ophrys candica* décrite de Crète par ALIBERTIS et ALIBERTIS (1989A) et à lui attribuer le statut d'espèce (DELFORGE et al. 1991) au vu de sa large distribution apparente, de son indépendance tant vis-à-vis d'*O. candica* sur une partie de son aire, que d'*O. fuciflora* sur la totalité de celle-ci.

En effet, la mise en évidence des caractères diagnostiques permettant la distinction des groupes d'*Ophrys bornmuelleri* et d'*O. fuciflora*, progressivement amenée notamment par RENZ (1930), NELSON (1962) puis GÖLZ et REINHARD (1982) et systématisée par DEVILLERS-TERSCHUREN et DEVILLERS (1992), DEVILLERS et DEVILLERS-TERSCHUREN (1994), ainsi que par moi-même (par exemple DELFORGE 1990, 1992, 1994A, B, 1995A, B, 1996A, 1997A, 2000A, B, 2001, 2002A), a eu pour conséquence que la présence dans le bassin méditerranéen oriental de taxons du groupe d'*O. fuciflora*, et d'*O. fuciflora* lui-même, a paru de plus en plus douteuse (DELFORGE 1994A: 329; DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 1994: 327). Il y est semble-t-il principalement remplacé par des représentants du groupe d'*O. bornmuelleri*, auquel *O. candica* et *O. minoa* appartiennent probablement.

L'amplitude de variation morphologique relativement large que j'attribuais à *Ophrys minoa* en 1992 et la pauvreté de l'iconographie disponible à ce moment permettait d'esquisser une aire de répartition centrée sur la Crète, partant de

l'Épire, passant par le Péloponnèse, les Cyclades et les îles égéennes orientales pour aboutir en Anatolie occidentale. Avec plus de réserves, cette aire pouvait également être étendue vers l'est à l'Anatolie orientale, au Liban et à Israël, vers le sud à la Libye (DELFORGE 1992).

Cette conception d'*Ophrys minoa* a été adoptée par exemple par DEVILLERS et DEVILLERS-TERSCHUREN (1994), avec réserves par MANUEL pour la Crète (1996), par KREUTZ (1998) pour l'Anatolie occidentale. Cependant, plusieurs populations rattachées à *O. minoa* en 1992 se sont avérées représenter d'autres taxons, souvent non nommés à l'époque.

Cyclades

Mes propres prospections dans les Cyclades ont abouti à la reconnaissance de nouvelles espèces très isolées, souvent endémiques d'une île ou d'un groupe d'îles où elles sont les seules représentantes de leur groupe: *Ophrys andria* (Andros, DELFORGE 1994B), *Ophrys aeoli* (Amorgos et Astypaléa, DELFORGE 1997A, B, C) et *Ophrys thesei* (Tinos, Naxos, Kimolos, DELFORGE 1997A, 1998, 2002B). *O. minoa*, par contre, n'a pas été trouvé dans les Cyclades (par exemple PAULUS & GACK 1992; DELFORGE 1994B, 1995C, D, 1997A, B, C, 1998, 2002B; KRETZSCHMAR & KRETZSCHMAR 1996; RÜCKBRODT et al. 1998; BIEL 2001).

Îles égéennes orientales et Dodécannèse

D'autres espèces du groupe d'*Ophrys bornmuelleri* ou du groupe d'*O. tetraloniae* ont également été décrites qui, signalées auparavant comme *O. fuciflora* s.l., auraient pu être identifiées à *O. minoa*: *Ophrys homeri* (Chios, Kos et Lesbos HIRTH & SPAETH 1998), *Ophrys helios* (Karpathos, KREUTZ 2001), *Ophrys halia* (Rhodes, PAULUS 2002) et, dans une bien moindre mesure, *O. calypsus* (HIRTH & SPAETH 1994), que j'ai considéré comme une variété d'*O. heldreichii* (DELFORGE 1995C, 2001, 2002A) et qui n'est peut-être qu'un hybride occasionnel entre *O. heldreichii* et *O. episcopalis* (PEDERSEN & FAURHOLD 1997).

Anatolie

J'ai moi-même revu les mentions d'*Ophrys minoa* que j'avais faites avec réserves dans le haut bassin du Tigre et de l'Euphrate, au sud-est de l'Anatolie. Dans un premier temps, KREUTZ avait identifié ce taxon à *O. phrygia* (in KAJAN et al. 1992: 170, fig. sup. dr.) puis à *O. fuciflora* (KREUTZ 1998, sub nom. *holoserica*), alors que, dans cet ouvrage, KREUTZ reconnaît déjà comme espèces distinctes *O. bornmuelleri*, *O. calypsus*, *O. candica*, *O. carduchorum*, *O. episcopalis*, *O. heterochila*, *O. homeri*, *O. levantina*, *O. minoa* et *O. ziyaretiana*. Les caractères particulier du taxon tigridien, qui ressortent bien de mes observations comme de l'analyse effectuée par KREUTZ et PETER (1998), ont permis, ainsi que je le suggérais (DELFORGE 1994A: 333), de le considérer comme une espèce, décrite sous le nom d'*Ophrys aramaeorum* (DELFORGE 2000B), position taxonomique acceptée par KREUTZ (2003).

Cependant, les mentions d'*Ophrys minoa* du sud-ouest de l'Anatolie (DELFORGE 1992, HAHN & PASSIN 1997; KREUTZ 1998) et, en particulier, celles de Lycie, à l'ouest d'Antalya, ont été elles-mêmes réévaluées, à la suite de la découverte d'un pollinisateur particulier pour le taxon de cette dernière région (PAULUS et al. 2001). Dans le même temps, l'hétérogénéité d'*O. minoa* tel que je l'avais présenté (DELFORGE 1992) est critiquée avec raison (PAULUS et al. 2001). En conséquence, le taxon lycien, pollinisé par *Andrena graeca*, est décrit sous le nom d'*Ophrys lyciensis*, tandis qu'*O. minoa* n'est plus considéré que comme une simple variante à gibbosités effilées d'*O. candica*, accompagnant souvent *O. candica* s. str. dans le bassin égéen et relativement fréquente dans l'ouest de la Crète. Elle est formellement nommée par une combinaison nouvelle, *Ophrys candica* var. *minoa*, alors qu'elle est citée comme forme, «*O. candica* f. *minoa*» dans les résumés allemand et anglais qui figurent en tête de l'article (PAULUS et al. 2001); ce rang de forme aurait peut-être été plus adéquat. Ces nouvelles propositions sont appliquées par KREUTZ (2001, 2003) et j'en tiendrai également compte prochainement (DELFORGE 2005), tout en remarquant que l'ensemble de la problématique que j'avais tenté de résoudre en 1992 n'est pas encore totalement rencontrée en Anatolie avec les descriptions d'*O. aramaeorum* et d'*O. lyciensis* puisque KREUTZ (2003), par exemple, présente encore *Ophrys fuciflora* (sub nom. *holoserica* s.l.) pour l'Anatolie dans ce dernier ouvrage.

Crète

Dans sa nouvelle monographie sur les orchidées crétoises, ALIBERTIS (1998) utilise le binôme *Ophrys minoa* mais conteste que les plantes du Péloponnèse et de Karpathos puissent lui être rapportées. De manière un peu confuse, il illustre sous *O. minoa* manifestement à la fois des *O. candica* à gibbosités plus ou moins longues (= *O. candica* var. *minoa* sensu PAULUS et al. 2001) mais aussi des *O. episcopalis* à fleurs relativement petites qu'il avait déterminés auparavant comme *O. fuciflora* (sub nom. *O. holoserica*) (ALIBERTIS & ALIBERTIS 1989B) et qu'il regroupe par ailleurs sous le nom provisoire "*Ophrys Karpathica*" nom. nud. dans le même ouvrage (ALIBERTIS 1998).

Ce dernier taxon est habituellement considéré par PAULUS comme une espèce encore non décrite, qu'il a désigné jusqu'à présent sous les noms provisoires d'*Ophrys "holosericea holosericea"*, d'*O. "cf. holoserica"* ou encore de "petit *O. episcopalis*" (par exemple PAULUS & GACK 1986, 1990; PAULUS et al. 2001) et pour lequel un même pollinisateur, *Tetralonia cressa*, a été trouvé en Crète et à Karpathos (PAULUS 1988). Ce taxon correspond probablement pour partie, sinon en totalité, à *Ophrys helios* décrit de Karpathos par KREUTZ (2001) et a peut-être été signalé de Crète sous le nom d'*O. calypsus* (RIEHELDMANN 1999).

Un peu plus tard, KRETZSCHMAR et al. (2002) placent *Ophrys helios*, qu'ils estiment présent non seulement à Karpathos mais aussi à Kasos et en Crète, dans la synonymie d'*O. episcopalis*, tout en reconnaissant, assez paradoxalement, l'hétérogénéité de cette espèce telle qu'ils la conçoivent. Comme on peut le voir, les avancées taxonomiques concernant le groupe d'*Ophrys bornmuelleri* dans le bassin égéen et en Anatolie n'ont pas encore tout à fait éclairci la pro-

blématique de cet ensemble en Crète aux yeux de bien des spécialistes (voir aussi GÖLZ & REINHARD 2001).

Péloponnèse

Le taxon laconien, qui avait été en quelque sorte à la base de la synthèse tentée en 1992 avec *Ophrys minoa* (DELFORGE 1992), est resté à l'écart du renouvellement taxonomique qui vient d'être évoqué. Il est considéré par PAULUS et al. (2001) comme un taxon proche d'*O. lyciensis* mais qui doit encore être étudié. De son côté, ALIBERTIS (1998) pense qu'il ne représente certainement pas *O. (candica var.) minoa* ni *O. "Karpatica"*. Avec le recul que permettent douze années de prospections supplémentaires et les descriptions des nouvelles espèces citées ci-dessus, le taxon laconien apparaît comme suffisamment original pour être sorti de l'anonymat où il est malencontreusement resté. Je propose de le nommer:

Ophrys lacaena P. DELFORGE sp. nova

Descriptio: *Herba* procera gracilisque, 47 cm alta. *Inflorescentia* valde laxiflora. *Flores* 10, pro grege Ophrydis bommuelleri medii. *Sepala* lateralia 13 mm longa. *Petala* parvissima, triangulata-rotundata, villosa, 1,6 × 2 mm. *Labellum* 11 × 14 mm, integrum, subquadrangulatum, valde convexum, admodum gibbosum ad basin, pilis bubalinis omnino cinctum; gibbae 5 mm longae, recurvatae; area basalis labelli ferruginea; macula evoluta, basalis centralisque, caerulea-brunnea, flavo-virente marginata; appendix satis evoluta, chlorina, tridentata, erecta. *Cavitas* stigmatica ferruginea, cum projectura; pseudo-oculi rotundati, nigri; puncti staminodiales interdum praesentes. Floret satis sero, a medio Aprili usque ad medium Maji.

Diagnosis: Ab Ophryde lyciense differt praecipue habitu graciliore, petalis multo parvioribus, non auriculatis, labello trapeziforme convexioreque, interdum trilobato, pilis omnino cincto, tempu floritionis seriore; ab Ophride helii praecipue habitu graciliore, floribus parvioribus, petalis multo parvioribus, non auriculatis, labello brevior, interdum trilobato, labelli gibbis longioribus, appendice parviore.

Holotypus (hic designatus): Græcia, Laconia, prope Nea Marathea (UTM 35SFF3566), alt. s.m. 20 m, 19.IV.1991. In herb. P. DELFORGE sub n° 9118.

Icones: fig. 1 in hoc op.; DELFORGE 1992: 97, fig. 3, sub nom. *Ophrys minoa*; DELFORGE 1994A: 344, sub nom. *Ophrys minoa*; DELFORGE 1995A, B: 344, sub nom. *Ophrys minoa*; DELFORGE 2001, 2002A: 438, sub nom. *Ophrys minoa*.

Étymologie: *Lacaena*, -ae, nom féminin en apposition: Lacédémonienne. Surnom donné par Virgile à Lédà, épouse de Ménélas, roi de Sparte, ainsi qu'à ses filles, Clytemnestre et Hélène, dont le rapt par Pâris fut à l'origine de la guerre de Troie.

Description: plante élancée, relativement grêle, haute de 20-50 cm; bractées dépassant longuement les fleurs; inflorescence très lâche, jusqu'à 30 cm de hauteur; 4-12 fleurs; sépales blanchâtres, roses ou lilas, rarement lavés de vert, ovales-lancéolés, 11-16 × 6-10 mm, étalés; pétales velus, dressés obliquement, triangulaires-arrondis, très petits, 1,5-3 × 1,5-3 mm, un peu plus foncés que les sépales; labelle pendant ou subhorizontal, entier à parfois trilobé, 10-16 × 10-17 mm (étalé), subquadrangulaire à trapéziforme (étalé), convexe, subglobuleux au centre, velouté, brun rougeâtre à pourpre noirâtre, muni de 2 gibbosités coniques, aiguës, longues de (2-) 4-7 (-10) mm, dressées, divergentes et courbes, glabres et blanc verdâtre souvent strié de brun en dedans; pilosité

Fig. 1. *Ophrys lacaena*
Holotype (herb. 9118).

cm



HERBARIUM Pierre DELFORGE

ORCHIDACEAE

Ophrys lacaena

leg. & det. Pierre DELFORGE 2004

HOLOTYPE

HERBARIUM Pierre DELFORGE

ORCHIDACEAE

nom: *OPHRYS MINOA* (ALBERTIS) DELFORGE

date: 19.IV.1991 n° 9118

pays: GR. région: PELOPONNÈSE

province: LACONIA

localité: Gythio

altitude: 20 m. biotope: climat méditerranéen

leg. & det. Pierre DELFORGE 1991

submarginale du labelle complète, dense et longue, brune à chamois; bords du labelle glabres, pendants ou étalés et un peu réfléchis, brun rougeâtre clair, parfois finement teintés de jaune verdâtre; macule très variée, occupant la moitié basale du labelle, bleu grisâtre à pourpre violacé, brillante, ± largement bordée de blanchâtre, largement scutiforme, entourant le champ basal exigu et rougeâtre, compliquée par 1 ocelle central et 2 ocelles latéraux, parfois marbrée ou en forme de X très empâté prolongé par 2 points isolés; appendice assez important, 1,5-3 × 1,5-3 mm, aigu, tridenté ou denticulé, jaune verdâtre, dressé en avant à ascendant, inséré dans une échancrure faible; cavité stigmatique petite, bordée par 2 pseudo-yeux arrondis, noirs, luisants; gynostème assez court, assez peu acuminé; points staminodiaux souvent présents. Fleurit relativement tard, de la mi-avril à la mi-mai.

Diagnose: diffère d'*Ophrys lyciensis*, avec lequel il a été confondu un temps, notamment par le port plus grêle, les pétales bien plus petits, non auriculés, le labelle trapézoïdiforme, plus convexe, parfois trilobé, muni d'une couronne de pilosité submarginale complète, ainsi que par une floraison plus tardive; diffère d'*O. helios* également par le port plus grêle, les fleurs plus petites, les pétales beaucoup plus petits, non auriculés, le labelle plus court, moins massif, parfois trilobé, muni de gibbosités plus longues, et l'appendice plus petit.

Liste des sites d'*Ophrys lacaena*

Les sites prospectés sont classés selon leurs coordonnées UTM (Universal Transverse Mercator), employées dans les travaux de cartographie et de répartition 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 la zone 35S; les deux premiers chiffres indiquent la longitude dans le carré, les deux derniers la latitude). Les distances sont données en ligne droite depuis les localités comme repères. Pour chaque site, la mention de l'altitude est suivie d'une brève description du milieu. 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).

Observations personnelles

Laconie

1. FF3560. 2 km NE Skoutari. 10 m. Lisière de chênaie sur substrat calcaire. 19.IV.1991: 3 *O. lacaena* F (dias 913735>); 20.IV.1992: 2 *O. lacaena* dF.
2. FF3566. 1,4 km SE Nea Maratheia. 20 m. Chênaie fraîche à *Quercus macrolepis* sur micascistes avec *Geranium rotundifolium*, *Anemone coronaria*, *Cyclamen repandum*, *Asphodelus microcarpus*, *Phlomis fruticosa*. 19.IV.1991: 28 *O. lacaena* dF (Holotypus, herb. 9118, An 910419; dias 913630>, 913701>, 913832>; DELFORGE 1994A: 344A-B); 20.IV.1992: 3 *O. lacaena* B-ddF.
3. FF3566. SSE Nea Maratheia. 20 m. Chênaie à *Quercus macrolepis* sur micascistes avec *Geranium rotundifolium*, *Anemone coronaria*, *Cyclamen repandum*, *Asphodelus microcarpus*, *Phlomis fruticosa*. 19.IV.1991: 32 *O. lacaena* dF (dias 913832>); 20.IV.1992: 6 *O. lacaena* B-ddF.
4. FF3662. NO Ageranos. 15 m. Chênaie claire sur calcaire, colonisée par des broussailles à *Euphorbia dendroides*, *Acer sempervirens*, *Smilax officinalis*, *Cis-*

- tus div. sp. 5.IV.1983: 7 *O. lacaena* ddF (dias 831160); 19.IV.1991: 5 *O. lacaena* ddF; 20.IV.1992: aucun *O. lacaena* repéré.
5. FF3665. 2 km SE Nea Marathea. 20 m. Chênaie claire sur micaschistes, substrat assez sec. 5.IV.1983: aucun *O. lacaena* repéré; 19.IV.1991: 4 *O. lacaena* dF; 20.IV.1992: 2 *O. lacaena* ddF.
6. FF3765. 5 km SO Githeo. 20 m. Chênaie claire et oliviera pâturées. 19.IV.1991: 2 *O. lacaena* ddF; 20.IV.1992: aucun *O. lacaena* repéré.

Autres mentions

Laconie

7. FF3966. 3 km S Githio. 40 m. Maquis côtier. 9.IV.1970. VÖTH (1981).

Arcadie

8. EG9845. NO Megalopolis. 430 m. Prairie et chênaie sur calcaire. 18.V.1980. Ce site semble marquer la limite nord-ouest de l'aire d'*Ophrys lacaena*; WILLING et WILLING (1981) y notent «*O. holosericea* dans une station ayant les mêmes caractéristiques que celles de Githio où viennent *O. holosericea* et *O. candica*».

Des *Ophrys fuciflora* ont été signalés également aux carrés EG 91, FF 17, 37, 38, et FG 11 (notamment BAYER et al. 1978; DE LANGHE et D'HOSE 1980; KREY et al. 1980; HÖLZINGER et al. 1985). Les mentions de RENZ (1929, 1930) citant *O. fuciflora* du cap Malea, à l'extrémité sud-est du Péloponnèse (carré FF93) n'ont, à ma connaissance pas été confirmées (voir aussi DELFORGE 1996B).

Bibliographie

- ALIBERTIS, A. 1998.- Orchidées de Crète et de Karpathos:159p. A. Alibertis, Héraklion.
- ALIBERTIS, Ch. & ALIBERTIS, A. 1989A.- La Crète n'a pas fini de livrer ses secrets aux Orchidophiles (2^{ème} partie). *L'Orchidophile* **20** (87): 108-112.
- ALIBERTIS, Ch. & ALIBERTIS, A. 1989B.- Orchidées sauvages de Crète: n^{elle} éd. rénovée 176p. Ch. & A. Alibertis, Héraklion.
- BAUMANN, B. & BAUMANN, H. 1984.- Die Orchideenflora der Ionischen Inseln Ithaki und Kefallinia. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **16**: 105-183.
- BAYER, M., KÜNKELE, S. & WILLING, E. 1978.- Interimskarten zur Verbreitung der südgrichischen Orchideen. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **10**: 114-216. Gr
- BIEL, B. 2001.- Zwei Exkursionen des AHO Unterfranken zur Halbinsel Istrien (Kroatien). *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* **18**(1): 133-161.
- DE LANGHE, J.E. & D'HOSE, R. 1980.- Les Orchidées du Péloponnèse (Grèce). Prospections faites en 1978 et 1979. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* **113**: 105-118.
- DELFORGE, P. 1990.- Contribution à la connaissance des orchidées du sud-ouest de Chypre et remarques sur quelques espèces méditerranéennes. *Natural. belges* **71** (Orchid. 4): 103-144.
- DELFORGE, P. 1992.- Contribution à l'étude de trois espèces d'*Ophrys* récemment décrites: *Ophrys cephalonica*, *Ophrys herae* et *Ophrys minoa* (Orchidaceae). *Natural. belges* **73** (Orchid. 5): 71-105.
- DELFORGE, P. 1994A.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 480p. Delachaux et Niestlé, Lausanne - Paris.
- DELFORGE, P. 1994B.- Les Orchidées des îles d'Andros et de Tinos (Cyclades, Grèce). Observations, cartographie et description d'*Ophrys andria*, une espèce nouvelle du groupe d'*Ophrys bornmuelleri*. *Natural. belges* **75** (Orchid. 7): 109-170.
- DELFORGE, P. 1995A.- Orchids of Britain and Europe: 480p. Collins Photo Guide, HarperCollins Publishers, London.
- DELFORGE, P. 1995B.- Europas Orkideer: 483p. G.E.C. Gads Forlag, København.
- DELFORGE, P. 1995C.- Les Orchidées des îles de Paros et Antiparos (Cyclades, Grèce) - Observations, cartographie et description d'*Ophrys parosica*, une nouvelle espèce du sous-groupe d'*Ophrys fusca*. *Natural. belges* **76** (Orchid. 8): 144-221.

- DELFORGE, P. 1995D.- Note sur les Orchidées de l'île d'Ios (Cyclades, Grèce). *Natural. belges* **76** (Orchid. 8): 291-304.
- DELFORGE, P. 1996A.- L'Ophrys du Gers, *Ophrys aegirtica*, une espèce méconnue de la flore française. *Natural. belges* **77** (Orchid. 9): 191-217.
- DELFORGE, P. 1996B.- Observations sur les Orchidées du sud-est de la Laconie (Péloponnèse, Grèce). *Natural. belges* **77** (Orchid. 9): 119-136.
- DELFORGE, P. 1997A.- Description d'*Ophrys aeoli*, d'*Ophrys astypalaeica* et d'*Ophrys thesei*, trois nouvelles orchidées des Cyclades (Grèce). *Natural. belges* **78** (Orchid. 10): 153-176.
- DELFORGE, P. 1997B.- Les Orchidées de l'île d'Amorgos (Cyclades, Grèce). *Natural. belges* **78** (Orchid. 10): 103-152.
- DELFORGE, P. 1997C.- Les Orchidées de l'île d'Astypaléa (Dodécanèse, Grèce). *Natural. belges* **78** (Orchid. 10): 189-222.
- DELFORGE, P. 1998.- Note préliminaire sur les Orchidées du sud-ouest des Cyclades (Grèce). *Natural. belges* **79** (Orchid. 11): 114-116.
- DELFORGE, P. 2000A.- Remarques sur les *Ophrys fuciflora* tardifs d'Italie péninsulaire méridionale et description d'*Ophrys posidonia* sp. nova. *Natural. belges* **81** (Orchid. 13): 157-175 + 8 figs.
- DELFORGE, P. 2000B.- *Ophrys aramaeorum* sp. nova, une espèce orientale du groupe d'*Ophrys tetraloniae*. *Natural. belges* **81** (Orchid. 13): 225-231 + 2 figs.
- 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. 2002A.- Guía de las Orquídeas de España y Europa, Norte de África y Próximo Oriente: 592p. Lynx Edicions, Barcelona.
- DELFORGE, P. 2002B.- Les Orchidées des îles de Milos, Kimolos et Polyaiagos (sud-ouest des Cyclades, Grèce). *Natural. belges* **83** (Orchid. 15): 67-120.
- DELFORGE, P. 2005.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 3^e éd., 640p. Delachaux et Niestlé, Lonay (Switzerland) - Paris.
- DELFORGE, P., DEVILLERS-TERSCHUREN, J. & DEVILLERS, P. 1991.- Contributions taxonomiques et nomenclaturales aux Orchidées d'Europe (*Orchidaceae*). *Natural. belges* **72**: 99-101.
- DEVILLERS, P. & DEVILLERS-TERSCHUREN, J. 1994. - Essai d'analyse systématique du genre *Ophrys*. *Natural. belges* **75** (Orchid. 7 suppl.): 273-400.
- DEVILLERS-TERSCHUREN, J. & DEVILLERS, P. 1988.- Les *Ophrys* «arachnitoformes» du bassin méditerranéen occidental. *Natural. belges* **69**(Orchid. 2): 98-112.
- DEVILLERS-TERSCHUREN, J. & DEVILLERS, P. 1992.- *Ophrys annae*, une espèce sarde du groupe d'*Ophrys episcopalis*. *Natural. belges* **73** (Orchid. 5): 109-112.
- GÖLZ, P. & REINHARD, H.R. 1982.- Orchideen in Südtalien. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **14**: 1-124.
- GÖLZ, P. & REINHARD, H.R. 2001.- Der ostmediterrane und anatolische *Ophrys holoserica*-Komplex "Splitter" kontra "Lumper". *J. Eur. Orch.* **33**: 941-1024.
- HAHN, W. & PASSIN, J. 1997.- Orchideenfunde in Karien (Südwestturkei). *Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid.* **14** (1): 41-61.
- HENKE, E. 1986.-Exkursionen in die Orchideenflora Kretas. *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* **3** (1): 13-38.
- HIRTH, M. & SPAETH, H. 1992.- Zur Orchideenflora von Samos. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden Württ.* **24**: 1-51.
- HIRTH, M. & SPAETH, H. 1994.- Beitrag zur Orchideenflora der oseaegaischen Inseln Arkoi, Lalymnos, Leipsoi, Leros, Patmos, Phournoi, Telendos: *Ophrys calypsus* - eine neue *Ophrys*art, *Serapias patmia* - eine neue *Serapias*art. *J. Eur. Orch.* **26**: 426-621.
- HIRTH, M. & SPAETH, H. 1998.- Zur Orchideenflora von Chios - *Ophrys homeri* - eine neue *Ophrys*art. *J. Eur. Orch.* **30**: 3-80.
- HÖLZINGER, J., KÜNKELE, A & KÜNKELE, S. 1985- Die Verbreitung der Gattung *Ophrys* L. auf dem griechischen Festland. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **17**: 1-101.
- KAJAN, E., KREUTZ, K. & JANSEN, H. 1992.- Mit dem Reisemobil durch die Türkei. Tagebuchaufzeichnungen einer Orchideen-Exkursion im Mai 1988. *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* **9** (1): 104-152, 161-176.
- KRETZSCHMAR, G. & KRETZSCHMAR, H. 1996.- Orchideen der Insel Naxos. *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* **13** (1): 4-30.

- KRETZSCHMAR, H., KRETZSCHMAR, G. & ECCARIUS, W. 2002.- Orchideen auf Kreta, Kasos und Karpathos. Ein Feldführer durch die Orchideenflora der zentralen Inseln der Südägäis: 416p. Selbstverlag H. Kretzschmar, Bad Hersfeld.
- 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. 2001.- *Ophrys helios*, eine neue Art von Karpathos (Ostägäis. *J. Eur. Orch.* **33**: 871-880.
- 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.
- KREUTZ, C.A.J. & PETER, R. 1998.- Untersuchungen an *Ophrys*-Arten der Süd- und Südosttürkei. Teil 2. *J. Eur. Orch.* **30**: 81-156.
- KREY, W.-D., RAPP, E., HEISE, K. & SEIZ, W. 1980.- HELLAS 1979 — Beitrag zur heutigen Orchideensituation in Griechenland. *Orchidee* **31**: 108-112.
- MANUEL, R. 1996.- Orchidées de Crète - Une compilation de mentions récentes. *Natural. belges* **77** (Orchid. 9): 137-170.
- NELSON, E. 1962.- Gestaltwandel und Artbildung erörtert am Beispiel der Orchidaceen Europas und der Mittelmeerlande, insbesondere der Gattung *Ophrys* mit einer Monographie und Ikonographie der Gattung *Ophrys*: 250p + 58 pl. + 8 cartes. E. Nelson, Chernex, Montreux.
- PAULUS, H.F. 1988.- Beobachtungen und Experimente zur Pseudokopulation auf *Ophrys*-Arten (Orchidaceae) Kretas (II) mit einer Beschreibung von *Ophrys sitiaca* H.F. PAULUS & C. + A. ALIBERTIS nov. spec. aus dem *Ophrys fusca-omegafifera*-Formenkreis. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **20**: 817-882.
- PAULUS, H.F. 2002.- Daten zur Bestäubungsbiologie und Systematik der Gattung *Ophrys* in Rhodos (Griechenland) II. Über *Ophrys holoserica* s. lat.: *Ophrys episcopalis*, *Ophrys maxima* und *Ophrys halia* spec. nov. (Orchidaceae und Insecta, Apoidea). *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* **18**(2): 46-63 (2001).
- PAULUS, H.F. & GACK, C. 1986.- Neue Befunde zur Pseudokopulation und Bestäuberspezifität in der Orchideengattung *Ophrys* - Untersuchungen in Kreta, Süditalien und Israel. *Jahresber. Naturwiss. Ver. Wuppertal* **39**: 48-86.
- PAULUS, H.F. & GACK, C. 1990.- Pollinators as prepollinating isolation factors: evolution and speciation in *Ophrys* (Orchidaceae). *Israel Journ. Bot.* **39**: 43-79.
- PAULUS, H.F. & GACK, C. 1992.- Die Gattung *Ophrys* (Orchidaceae) auf der Kykladeninsel Naxos: Daten zur Bestäubungsbiologie und zur Floristik. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **24**: 403-449.
- PAULUS, H.F., GÜGEL, E., RÜCKBRODT, D. & RÜCKBRODT, U. 2001.- *Ophrys lyciensis* H.F. PAULUS & E. GÜGEL & D. RÜCKBRODT & U. RÜCKBRODT spec. nov., eine neue Art aus dem *Ophrys holoserica*-Artenkreis der S-Türkei (Orchidaceae) - *Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid.* **18**(1): 19-33.
- PEDERSEN, H.A. & FAURHOLDT, N. 1997.- A critical approach to *Ophrys calypsus* (Orchidaceae) and to the records of *O. holoserica* subsp. *apulica* from Greece. *Fl. Medit.* **7**: 153-162.
- RENZ, J. 1929.- Über neue Orchideen von Rhodos, Cypern und Syrien. *Fedde Repert.* **27**: 193-219.
- RENZ, J. 1930.- Beiträge zur Orchideenflora der Insel Kreta. *Fedde Repert.* **28**: 241-262.
- RÜCKBRODT, D., RÜCKBRODT, U. & GÜGEL, E. 1998.- Orchideen-Neufunde für die Kykladeninsel Naxos und Paros. *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* **14**(2) (1997): 29-31.
- RIEHELDMANN, A. 1999.- *Ophrys calypsus* HIRTH & SPAETH und *Ophrys phaseliana* D. & U. RÜCKBRODT - zwei neue Orchideenarten auf Kreta. *Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid.* **16** (1): 66-71.
- VÖTH, W. 1981.- Fundorte griechischer Orchideen. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **13**: 1-89.
- WILLING, B. & WILLING, E. 1981.- Orchideen-Notizen aus Arkadien, Süd-Griechenland. *Orchidee* **32**: 175-182.