

# Nouvelle contribution à la connaissance du groupe d'*Ophrys tenthredinifera* dans le bassin égéen (Grèce): *Ophrys amphidami* et *Ophrys lycomedis* sp. novae

par Pierre DELFORGE (\*)

**Abstract.** DELFORGE, P. - *New contribution to the knowledge of the Ophrys tenthredinifera species group in the Aegean basin (Greece): Ophrys amphidami and Ophrys lycomedis sp. novae.* After a review of the last developments of the systematics of the *Ophrys tenthredinifera* species group, two entities, respectively from the Greek islands of Kythera (Attica) and Skyros (Northern Sporades) are described. They differ from all the oriental taxa of the group notably by the presence of a strong tuft over the labellum appendix, a structure known only among the occidental *O. neglecta* and its allies, *O. ficalhoana* and *O. grandiflora*. The two Greek taxa are newly described here as *Ophrys amphidami* (from Kythera) and *Ophrys lycomedis* (from Skyros). Furthermore, two new combinations are made for *Ophrys villosa* subsp. *sanctae-marcellae* and *Ophrys riphaea*.

**Key-Words:** Orchidaceae; *Ophrys tenthredinifera* species group, *Ophrys villosa*, *Ophrys villosa* var. *sanctae-marcellae*, *Ophrys riphaea*, *Ophrys amphidami* sp. nova, *Ophrys lycomedis* sp. nova; Flora of Greece, Aegean islands, Kythera, Skyros; Flora of Morocco.

## Introduction

Comme il est rappelé par ailleurs dans le présent bulletin (DELFORGE 2013; DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 2013A), jusqu'en 2005, la quasi-totalité des botanistes qui ont herborisé dans le bassin égéen n'ont distingué qu'un seul taxon dans le groupe d'*Ophrys tenthredinifera*, qu'ils nomment *O. tenthredinifera* ou *O. [tenthredinifera* subsp.] *villosa*. Dans les années 1980 et 1990, en effet, *O. tenthredinifera* était considéré comme une espèce de vaste distribution méditerranéenne, polymorphe et dotée de pollinisateurs différents suivant les régions (PAULUS & GACK 1990), mais constituant une entité «impossible de résoudre [...] en plusieurs espèces biologiques ou phylogénétiques cohérentes» (DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 1994: 345).

Sous l'impulsion de D. TYTECA, qui tentait de classer les différents taxons d'*Ophrys tenthredinifera* qu'il observait au Portugal (e.g. TYTECA 1985, 1998, 2000), une première clarification de la systématique du groupe d'*O. tenthredinifera*

---

(\*) avenue du Pic Vert 3, 1640 Rhode-Saint-Genèse, Belgique  
E-mail: pierredelforge@skynet.be

Manuscrit déposé le 1.X.2013, modifié le 14.X.2013, accepté le 25.X.2013.

Les Naturalistes belges, 2013, 94, hors-série - spécial Orchidées n°26 [ISSN: 0028-0801]: 281-296

*dinifera* dans le bassin méditerranéen occidental est publiée (DEVILLERS et al. 2003). Deux ensembles sont définis sur la base de la répartition géographique, de la phénologie et de la morphologie florale, avec une attention particulière pour la taille des fleurs, pour la structure et la coloration de la cavité stigmatique, ainsi que pour la structure du labelle et sa pilosité. Un premier ensemble est caractérisé par l'allongement du labelle, le faible développement ou l'absence d'une touffe de poils au-dessus de l'appendice, la teinte en général rougeâtre du champ basal et de la cavité stigmatique, ainsi que la présence de callosités en forme de crêtes encadrant celles-ci. Un second ensemble se distingue du premier par la forme plus carrée du labelle, dont les épaulements sont plus marqués, la présence d'une importante touffe de poils au-dessus de l'appendice, la teinte généralement sombre, brunâtre à noirâtre du champ basal et de la cavité stigmatique, ainsi que la tendance des callosités de la cavité stigmatique à s'arrondir en pseudo-yeux, comme chez *O. fuciflora* et ses alliés.

Ce second ensemble est composé d'un certain nombre d'espèces déjà nommées en 2003, *Ophrys ficalhoana* GUIMARÃES 1887, du Maghreb et de la péninsule ibérique (avec quelques apparitions sporadiques dans le sud-ouest de la France), *Ophrys grandiflora* TENORE 1819, de Sicile, Calabre, Algérie et Tunisie, ainsi qu'*O. neglecta* PARLATORE 1887, d'Italie péninsulaire, de Croatie et, peut-être, de Sardaigne et de Corse, l'identification du taxon cyrno-sarde à *O. neglecta* étant toujours faite avec réserves par DEVILLERS et al. (2003) et DEVILLERS et DEVILLERS-TERSCHUREN (2013B). *Ophrys tardans* O. DANESCH & E. DANESCH 1972 (pro hybr.), endémique de la région de Lecce (Pouilles, Italie) et probablement d'origine hybride, pourrait également être intégré dans cet ensemble. La répartition de ce dernier paraît donc essentiellement méditerranéenne occidentale et centrale, la région de Dubrovnik, la presqu'île de Pelješac et l'île de Lastovo, dans l'extrême sud-est de la Croatie, paraissant la limite orientale atteinte par *O. neglecta* (e.g. DELFORGE 2006A: 152-153; PAULUS & HIRTH 2012: 670, Abb. 7) et donc par l'ensemble auquel il appartient.

Le premier ensemble caractérisé par DEVILLERS et al. (2003) est composé, quant à lui, d'*Ophrys tenthredinifera*, certainement présent en Afrique du Nord, aux Baléares, dans la péninsule ibérique et à l'extrême sud de la France, ainsi que par des taxons du Maghreb et d'Italie non nommés en 2003 et qui, probablement, restent à délimiter, selon DEVILLERS et al. (2003). Deux espèces un peu plus divergentes, *O. aprilia* P. DEVILLERS & J. DEVILLERS-TERSCHUREN 2003, décrit de Corse (ibid.: 152), et *O. normanii* J.J. WOOD 1983 (pro hybr.), endémique de Sardaigne, peuvent probablement être considérées comme appartenant à ce premier ensemble (DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 2013B). *O. spectabilis*, décrit ultérieurement des Baléares comme sous-espèce d'*O. tenthredinifera* (KREUTZ 2007) et élevé au rang spécifique par PAULUS (2011: 38, note 1), en fait certainement partie aussi. La distribution de ce premier ensemble paraît donc nettement méditerranéenne occidentale, mais le taxon oriental, réhabilité sous le nom d'*O. tenthredinifera* subsp. *villosa* lors de la mise au point de BAUMANN et KÜNKELE (1986: 568-569), appartient très probablement à cet ensemble également, selon DEVILLERS et al. (2003, voir aussi DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 2013A), ce qui étend sa distribution jusqu'à Chypre à l'est.

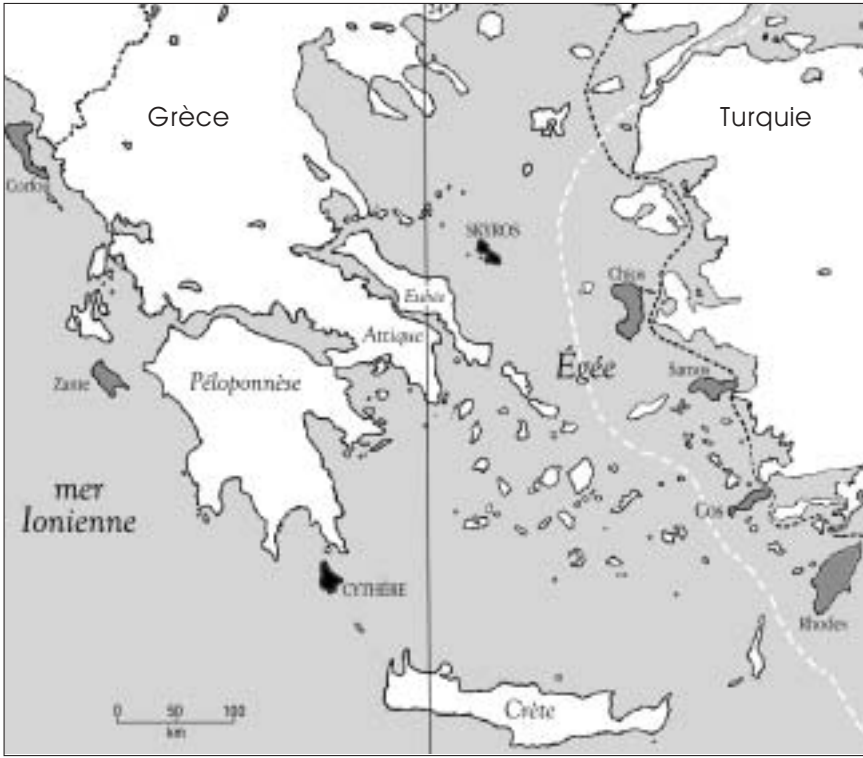
Lorsqu'il a été examiné avec une certaine précision, *Ophrys* [*tenthredinifera* subsp.] *villosa* a paru polytypique à de nombreux spécialistes. Sa grande amplitude de variation dimensionnelle, notamment, a été incidemment remarquée (e.g. RENZ in RECHINGER 1943; NELSON 1962; GÖLZ & REINHARD 1978, 1995; HIRTH & SPAETH 1989, 1994, 1998; MANUEL 1996; DELFORGE 1994, 1995A, B, 1997A, B; KREUTZ 1998, 2002; KRETZSCHMAR et al. 2002) et la coexistence, parfois sur les mêmes sites, d'au moins deux taxons, par exemple l'un précoce, à petites fleurs, l'autre à fleurs plus grandes et paraissant plus tardif, a parfois été évoquée, sans que des conclusions taxonomiques aient été tirées de ces constatations.

La distinction morphométrique entre *Ophrys tenthredinifera*, occidentale, et *O. villosa*, orientale, s'est généralement faite en regroupant, dans l'échantillon de ce dernier, différentes populations grecques. Par exemple les quelques moyennes précisées pour *O. tenthredinifera* subsp. *villosa* par BAUMANN et KÜNKELE (1986) proviennent notamment de matériaux de NELSON (1962) récoltés à Corfou et au mont Hymette (Attique), celles de GÖLZ et REINHARD (1987) mêlent taxons à fleurs petites, moyennes et grandes respectivement de l'île de Rhodes, du Péloponnèse et de Crète, celles de DEVILLERS et al. (2003) rassemblent des exsiccata de plantes crétoises, ioniennes et anatoliennes (ibid.: 150, tab. 1) et le tableau comparatif des principaux caractères, publié dans cette étude (ibid.: 151, tab. 3), réunit des *O. "villosa"* récoltés de l'Albanie à Chypre, bien qu'il soit précisé qu'il s'agit, certainement, d'entités diverses.

Cette constellation orientale se caractérise, selon DEVILLERS et al. (2003: 136-137, 151), par un labelle assez allongé, relativement peu convexe transversalement, au sommet peu évasé, avec des lobes latéro-distaux peu récurvés; les épaulements du labelle sont assez carrés, plus marqués que chez *Ophrys tenthredinifera*, les gibbosités basales peu prononcées; la zone centrale brune du labelle est grande, uniforme, bien définie; la pilosité submarginale est formée d'une couronne nettement délimitée de la zone centrale, formée de poils fins, miel à jaune paille, plus clairs en périphérie, entourant continûment le labelle des épaulements à l'appendice, généralement sans touffe marquée au-dessus de celui-ci ou munie de poils un peu plus longs, formant alors deux petites houppes de part et d'autre de l'appendice; les bords latéro-distaux du labelle sont glabres, jaunes, la démarcation avec la pilosité est là abruptement marqué. Le champ basal est le plus souvent rougeâtre, la cavité plus foncée, brun foncé à gris foncé, rarement rougeâtre; les callosités de la cavité stigmatique, allongées, gris luisant à noir brillant, ne forment pas de pseudo-yeux. Il n'y a, enfin, pas de contraste entre la couleur des sépales et celle des pétales, qui sont concolores (DEVILLERS et al. 2003; DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 2013A).

### ***Ophrys villosa* et les espèces apparentées**

Dans une première tentative de clarification de l'ensemble oriental, j'ai proposé de distinguer trois espèces en Crète (DELFORGE 2005), la première à fleurs assez grandes, très précoce, *Ophrys dictynnae*, la deuxième tardive, à



**Carte 1.** Situation des îles et régions grecques citées dans le texte. En pointillés blancs, la ligne de Reichinger, qui marque la limite phytogéographique entre les flores européenne et asiatique (RECHINGER 1950; TUTIN et al. 1993; STRID 1996).

fleurs généralement grandes, de teintes sombres ou saturées, *O. leochroma*, et la troisième, de floraison intermédiaire et à petites fleurs, pollinisée par *Eucera dimidiata* (PAULUS 1988; PAULUS & GACK 1990), que j'ai proposé d'identifier à *O. villosa*, puisqu'il s'agissait de l'espèce crétoise aux fleurs les plus petites et que, depuis la révision du genre *Ophrys* de BAUMANN et KÜNKELE (1986), l'usage s'était établi d'appeler le taxon grec à petites fleurs *O. [tenthredinifera subsp.] villosa*. Dans la même contribution (DELFORGE 2005), je décrivais également, sous le nom d'*Ophrys ulyssea*, un taxon ionien à fleurs assez petites, fleurissant en avril, et dont, à Zante, j'avais observé le pollinisateur, *Eucera bidentata* (DELFORGE 2004).

Ces trois espèces décrites en 2005, comme le taxon pollinisé par *Eucera dimidiata* et identifié à *Ophrys villosa*, montraient bien les caractères décrits pour les taxons orientaux par DEVILLERS et al. (2003) et rappelés ci-dessus. En particulier, la couronne de pilosité marginale du labelle est, chez chacun d'eux, assez constamment large sur tout le pourtour du labelle et nettement délimitée du centre, qui est lui finement velouté et d'une couleur bien plus sombre.

Une légère augmentation de la longueur des poils situés au-dessus de l'appendice a parfois été notée chez *O. dictynnae*, *O. "dimidiata-villosa"* et chez *O. ulysssea*, chez qui ils peuvent être rougeâtres, mais cette structure est inconstante chez ces espèces et elle n'a pas le développement ni l'exubérance qu'elle atteint constamment chez *O. neglecta* et ses alliés. Elle entre tout à fait dans le cadre morphologique assigné par DEVILLERS et al. (2003) à l'ensemble formé par *O. tenthredinifera* et les espèces affines.

Après la publication de cette étude (DELFORGE 2005) et à la suite des clarifications successives pour les îles de Rhodes, Chios, Samos et Cos (DELFORGE 2006B; 2008, 2009, DELFORGE & SALIARIS 2007), la plurispécificité du groupe en Grèce a été reconnue, acceptée et documentée par plusieurs auteurs (e.g. PAULUS 2007; ANTONOPOULOS 2009; DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 2009; ALIBERTIS 2011; SALIARIS et al. 2011). Cependant, PAULUS et HIRTH (2012) vont apporter de nouvelles informations sur le groupe d'*Ophrys tenthredinifera* en Grèce.

### L'identité d'*Ophrys villosa*

PAULUS et HIRTH (2012) reconnaissent la validité des 3 espèces décrites en 2005, *Ophrys dictynnae*, *O. leochroma* et *O. ulysssea*, ce dernier pollinisé par *Eucera bidentata*, et ils ont en outre trouvé les pollinisateurs spécifiques d'*Ophrys dictynnae* et d'*O. leochroma*, respectivement *Eucera nigrita* (= *E. albofasciata*) et *E. kullenbergi*. Ils décrivent en outre de l'île de Rhodes, sous le nom d'*Ophrys korae*, une espèce à petites fleurs, fleurissant en mars, et dont ils ne connaissent pas le pollinisateur; ils soupçonnent sa présence à Samos. Comme les autres espèces orientales du groupe d'*O. tenthredinifera*, *O. korae*, que j'ai vu à Rhodes en 1984 et 2006 (DELFORGE 2006, sub nom. *O. villosa*), possède tous les caractères définis pour les taxons orientaux par DEVILLERS et al. (2003) et ne possède pas, par exemple, une touffe de poils développée au-dessus de l'appendice du labelle.

L'étude de PAULUS et HIRTH (2012), d'autre part, suggère des changements dans l'usage établi du nom *Ophrys villosa* sur trois points, l'un assez mineur, les deux autres plus lourds de conséquences.

1. Ils estiment que l'*Ophrys* crétois à petites fleurs, pollinisé par *Eucera dimidiata*, ne peut pas être identifié à *Ophrys villosa* parce que cette espèce n'a pas été décrite de Crète et qu'*Eucera dimidiata*, son pollinisateur, n'est connu que de Crète. Selon eux, *Ophrys "dimidiata villosa"* ne peut représenter, de ce fait, qu'un taxon endémique de Crète, non encore décrit.

2. D'autre part, PAULUS et HIRTH (2012) réenvisagent l'identité d'*Ophrys villosa* en analysant le plus finement possible la description de DESFONTAINES (1807), basée sur le 'Corollaire' de TOURNEFORT (1703) et le vélin peint par AUBRIET; ils estiment que ce nom doit s'appliquer à un taxon très précoce, mais possédant cependant une longue période de floraison, dont les (très) grandes fleurs sont pollinisées par *Eucera nigrilabris* subsp. *rufitarsis*. Cette identification est troublante parce que les deux seuls renseignements que nous possé-

dons de première main pour ce taxon est qu'il est très pileux («*villosissimo*») et petit («*parvo*»). En effet, parmi les espèces nouvelles vues par TOURNEFORT lors de son voyage dans le "Levant" et répertoriées dans son 'Corollaire' (TOURNEFORT 1703: 30), *Ophrys villosa* est décrit par un polynôme: «*Orchis Orientalis, fucum referens, flore parvo, villosissimo, scuto azureo*», qui constitue une diagnose succincte (cf. DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 2013A). Le seul renseignement donné sur la dimension d'*O. villosa* dans cette diagnose indique qu'il est petit, comme *O. umbilicata*, peint sur le même vélin.

L'identification d'*Ophrys villosa* au taxon oriental doté des plus grandes fleurs connues dans cette région peut donc sembler paradoxale. Comme, par ailleurs, cette identification est néanmoins défendable, qu'elle est à présent confortée par le choix d'un épitype (DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 2013A) et alors que, de toute manière, il semble impossible de trancher avec certitude dans ce débat, j'utiliserai dorénavant *Ophrys villosa* dans le sens proposé par PAULUS et HIRTH (2012) et fixé par DEVILLERS et DEVILLERS-TERSCHUREN (2013A).

Cette nouvelle acception d'*Ophrys villosa* implique évidemment que soient réévaluées les mentions d'*O. villosa* et d'*O. leochroma* faites auparavant dans mes travaux postérieurs à 2004, où interviennent des espèces égéennes du groupe, parmi lesquelles j'ai généralement identifié les taxons à petites fleurs à *O. villosa*, les taxons à grandes fleurs de floraison tardive à *O. leochroma* (DELFORGE 2005, 2006B, C, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012A; DELFORGE & SALIARIS 2007). Cette réallocation ne peut cependant pas être faite par une simple permutation automatique des noms du fait de l'amplitude phénologique et de la grande variation morphométrique d'*Ophrys villosa*, de la délimitation d'*O. "dimidiata villosa"* et de la description récente d'*O. korae*, taxon à assez petites fleurs, de répartition encore mal connue. C'est également l'avis de PAULUS et HIRTH (2012).

3. Enfin, PAULUS et HIRTH (2012) considèrent que le taxon oriental, *Ophrys villosa*, et le taxon occidental, *O. tenthredinifera*, sont conspécifiques parce qu'ils n'aperçoivent pas de différences morphologiques pouvant distinguer ces deux taxons qui sont, par ailleurs, pollinisés tous deux par l'abeille *Eucera nigrilabris*, respectivement *E. nigrilabris* subsp. *rufitarsis* dans le bassin égéen, *E. nigrilabris* subsp. *nigrilabris* dans le bassin méditerranéen occidental.

Du point de vue biogéographique, les aires de distribution d'*Ophrys tenthredinifera* et d'*O. villosa* sont cependant séparées par toute la Méditerranée centrale selon la carte publiée par PAULUS et HIRTH (2012: 670, Abb. 7). Par ailleurs la prise de position systématique de PAULUS et HIRTH (2012) pour les *Ophrys* est basée sur celle des hyménoptères pollinisateurs, une procédure parfois discutable, comme je l'ai encore récemment indiqué (DELFORGE 2012C: 195), notamment parce que la systématique des Hyménoptères est notoirement plus instable que celles des Orchidées. Ainsi que le relèvent très bien DEVILLERS et DEVILLERS-TERSCHUREN (2013A), *Eucera rufitarsis* et *E. nigrilabris* sont diagnosables et peuvent donc être considérés comme 2 espèces d'abeilles étroitement apparentées plutôt que comme 2 sous-espèces d'une même espèce.

Enfin, et surtout, comme il a déjà été souvent indiqué en détails et rappelé encore plus haut dans le présent travail, *Ophrys tenthredinifera*, taxon occi-

dental, d'une part, et *O. villosa* et les taxons orientaux, d'autre part, diffèrent par des caractères de structure tranchés, qui ont bien été délimités par DEVILLERS et al. (2003) et rappelés par DEVILLERS et DEVILLERS-TERSCHUREN (2013A), de sorte qu'il paraît peu adéquat de considérer qu'*O. villosa* est un synonyme d'*O. tenthredinifera*.

### Deux taxons égéens, divergents, du groupe d'*Ophrys tenthredinifera*

Lors de prospections dans l'île de Skyros (Sporades du Nord, Carte 1) en 2011, alors que la fin de l'hiver et le début du printemps étaient anormalement froids, plusieurs populations d'un *Ophrys villosa* s.l. commençant à fleurir à la mi-mars ont été observées (DELFORGE 2013). Ces plantes se distinguaient immédiatement d'*Ophrys villosa*, plus précoce et aux fleurs plus grandes, par la présence d'une très forte touffe de poils au-dessus de l'appendice, poils rouge foncé s'ils prennent naissance dans la pilosité labelaire centrale, jaunes ou jaunâtres, s'ils émergent de la pilosité périphérique.

Cette structure, qui se voit parfois mal sur les photographies prises face au labelle, est particulièrement importante pour l'attraction et la stimulation du pollinisateur. C'est en effet là, juste au-dessus de l'appendice, que les abeilles mâles positionnent leur édéage (= appareil copulatoire) pendant la pseudo-copulation. Dans le groupe d'*Ophrys tenthredinifera*, cet endroit peut-être, selon les espèces, subglabre, subglabre et encadré de 2 houppes, assez pileux ou, au contraire, orné d'une touffe importante de poils raides qui surplombe et dépasse l'appendice, ce qui doit certainement aider à orienter le choix du pollinisateur. Ces différentes conditions sont par ailleurs certainement sélectionnées par les pollinisateurs.

Une touffe de poils très développée au-dessus de l'appendice semblait l'apanage des seules espèces occidentales *Ophrys neglecta*, *O. ficalhoana* et *O. grandiflora* (DEVILLERS et al. 2003) et n'avait jamais été signalée formellement jusqu'à présent dans le bassin méditerranéen oriental. Par ailleurs, en révisant mes documents photographiques concernant les *O. tenthredinifera* grecs afin de les reclasser en fonction des conclusions de PAULUS et HIRTH (2012), je me suis également aperçu que l'*O. villosa* s.l. à très petites fleurs de l'île de Cythère (Pl. 1), vu sur 130 sites en 2010, possédait également cette structure (ce qui indique, entre autres, que considérer quasi automatiquement à l'époque tous les petits *O. tenthredinifera* égéens comme des *O. villosa* n'aiguillait pas le sens de l'observation).

Le taxon de Skyros et celui de Cythère possèdent des caractères indiqués par DEVILLERS et al. (2003: 117-118) comme appartenant exclusivement à *Ophrys neglecta* et aux espèces occidentales affines, *O. ficalhoana* et *O. grandiflora*: le labelle est globulaire ou quadrangulaire, assez carré, plus court que chez *O. tenthredinifera*, *O. villosa* et leurs alliés, les gibbosités latérales, bien marquées, sont glabres sur la surface tournée vers la cavité stigmatique, la pilosité périphérique est très forte, laineuse, avec, comme nous l'avons déjà relevé, une importante touffe de poils raides, rouges ou jaunes, au-dessus de



Planche 1. *Ophrys amphidami*. Île de Cythère (Attique, Grèce).

À gauche : Phratsia (loc. typ.), 6.IV.2013 (photographiés en Belgique, avant pressage et mise en herbier) en haut: holotype; au centre et en bas: isotype. À droite, en haut, Makrykythira, 2.IV.2010; en bas, Pitsinianika, 16.III.2010.

(photos P. DELFORGE)



l'appendice. Les autres caractères, cependant, restent ceux d'*O. villosa* et de ses alliés orientaux; en particulier et notamment, le champ basal est rougeâtre, au moins dans sa partie distale et est plus clair que la cavité stigmatique et, d'autre part, les callosités entourant celle-ci restent des arêtes et n'ont généralement pas tendance à s'arrondir en pseudo-yeux, comme chez *O. neglecta* et ses alliés.

Skyros est une île très isolée, où l'endémisme est, de ce fait, important (e.g. DELFORGE 2013). À la limite des bassins ionien et égéen, à l'extrémité de l'Arc hellénique et isolée depuis longtemps du Péloponnèse, Cythère possède également une flore assez originale (DELFORGE 2010). Il n'est donc pas étonnant que ces deux îles portent, chacune, une entité particulière du groupe d'*O. tenthredinifera*. *O. villosa* (sensu PAULUS et HIRTH 2012) est présent dans les deux îles et il est parfois syntopique avec les deux taxons signalés ici. Dans ces cas, aucun intermédiaire n'a été observé. Ces deux taxons, très distincts, se comportent donc comme des espèces (biologiques, évolutives, phylogénétiques) que je propose de décrire et de nommer ci-après.

Quelle est l'origine de ces deux espèces ? Leurs caractères, intermédiaires pour certaines structures entre ceux d'*Ophrys villosa* et ses alliés d'une part, d'*O. neglecta* et ses alliés, d'autre part, restent cependant fort proches de ceux des taxons orientaux. Il est donc vraisemblable qu'ils sont issus d'une radiation locale à partir d'*O. villosa* plutôt que le produit d'une dispersion de graines d'*O. neglecta* s.l. vers l'est, suivie d'une introgression par un taxon oriental. Les massifs montagneux d'Albanie, de Grèce continentale et de l'île d'Eubée séparent d'ailleurs l'aire de distribution d'*O. neglecta* de l'île de Skyros, rendant le transport de graines d'*O. neglecta* par le vent assez difficile et donc peu probable. Rappelons par ailleurs qu'isolé dans le sud de la Corse, *O. aprilina* montre également une morphologie intermédiaire, pour certains caractères, entre *O. tenthredinifera*, absent (aujourd'hui ?) de Corse, et *O. neglecta* (DEVILLERS et al. 2003).

#### **Cythère: *Ophrys amphidami* P. DELFORGE**

La taille très petite des fleurs de l'*Ophrys villosa* s.l. de Cythère avait déjà retenu l'attention. Il a par exemple été signalé par RENZ (1928), sous le nom d'*O. tenthredinifera* «mit kleinen Blüten» puis sous celui d'*O. tenthredinifera* «Sehr kleinblütig» (RENZ in RECHINGER 1943: 821). Il s'agit d'une plante élancée et grêle, haute de 11-24,5 cm ( $\bar{x} = 17,14$  cm,  $n=10$ ), portant 3-11 fleurs ( $\bar{x} = 5,40$ ), très petites pour le groupe, de la dimension de celles d'*O. bombyliflora* parfois (Pl. 1). Les sépales arrondis (6,2-10 × 4,3-6,1 mm,  $\bar{x} = 8,06 \times 3,91$  mm) et les pétales (2,6-3,2 × 2,2-3,1 mm,  $\bar{x} = 2,89 \times 2,64$  mm) triangulaires-arrondis, auriculés et très velus, sont généralement rose pâle et concolores. Sur le frais, le labelle (6,1-8,0 × 7,2-9,8 mm,  $\bar{x} = 7,34 \times 9,33$  mm) paraît globuleux à quadrangulaire et très convexe transversalement; il semble et est souvent plus petit que le sépale dorsal; ses épaulements sont carrés ou retombants, dégageant nettement la base de la cavité stigmatique; ils sont munis de petites mammosités arrondies, bien marquées, placées à hauteur du sommet du champ

basal et glabres sur leur face interne; le labelle est très largement bordé d'une pilosité dense, laineuse, jaunâtre très pâle, presque blanchâtre, laissant un peu transparaître la couleur jaune verdâtre de son épiderme; cette pilosité périphérique est régulière et reste large dans la moitié distale; elle délimite nettement au centre du labelle une plage veloutée sombre assez exiguë, sub-quadrangulaire-arrondie à circulaire; il y a une touffe de poils raides, épais, longs de 2-2,5 mm, jaunes ou brun rougeâtre, qui prend naissance au sommet de la plage veloutée centrale et surplombe longuement l'appendice; celui-ci est dressé, triangulaire à arrondi, assez important, inséré dans une profonde échancrure du labelle; la marge distale du labelle est assez large, glabre, jaune verdâtre, elle est souvent fortement récurvée, voire enroulée, vers l'avant; la cavité stigmatique est sombre, brun noirâtre, le plancher parfois vert marbré, plus ou moins foncé; la macule est basale, relativement importante parfois, bleu foncé marbré de bleu plus pâle, largement bordée d'ivoire, encadrant le champ basal et remontant jusqu'aux jointures entre les callosités et les parois de la cavité stigmatique; le champ basal est sombre comme la cavité stigmatique, puis rouge plus clair vers la macule; les callosités internes de la cavité stigmatique sont courbes, importantes, très brillantes, avec une minuscule excroissance arrondie à leur jonction avec les parois externes, une petite structure qui accroche bien la lumière d'un flash et peut alors évoquer l'arrondi des pseudo-yeux; les callosités induisent un ressaut proéminent, bien visible vu de profil, qui prolonge le plancher de la cavité stigmatique et qui surplombe la totalité du petit champ basal très incurvé; les points staminodiaux sont parfois présents. La floraison se fait de la mi-mars à la mi-avril; l'espèce est très répandue à Cythère, où nous l'avons notée sur 130 sites en 2010 (DELFORGE 2010, carte 1 p. suivante); son pollinisateur n'est pas connu.

Je propose de dédier cette espèce à Amphidamus (Αμφιδάμαντος), un des Argonautes, premier Cythérien à avoir été cité dans la littérature (HOMÈRE, Iliade: 10.269) et de la nommer *Ophrys amphidami* (Annexe 1.1).

#### **Skyros: *Ophrys lycomedis* P. DELFORGE**

À Skyros, à partir de la mi-mars 2011, fleurissaient, sur 5 sites de la partie occidentale de l'île (Carte 2), de petites populations d'un *Ophrys* du groupe d'*O. tenthredinifera* aux fleurs très colorées, de taille moyenne pour le groupe, muni de la pilosité labellaire caractéristique des taxons orientaux mais orné, au-dessus de l'appendice, d'une importante touffe, souvent hémisphérique, de poils raides (Pl. 2). Cette particularité de la pilosité, associée au décalage phénologique et aux différences de taille des fleurs, distinguaient nettement ce taxon d'*O. villosa*, syntopique sur 2 sites (DELFORGE 2013).

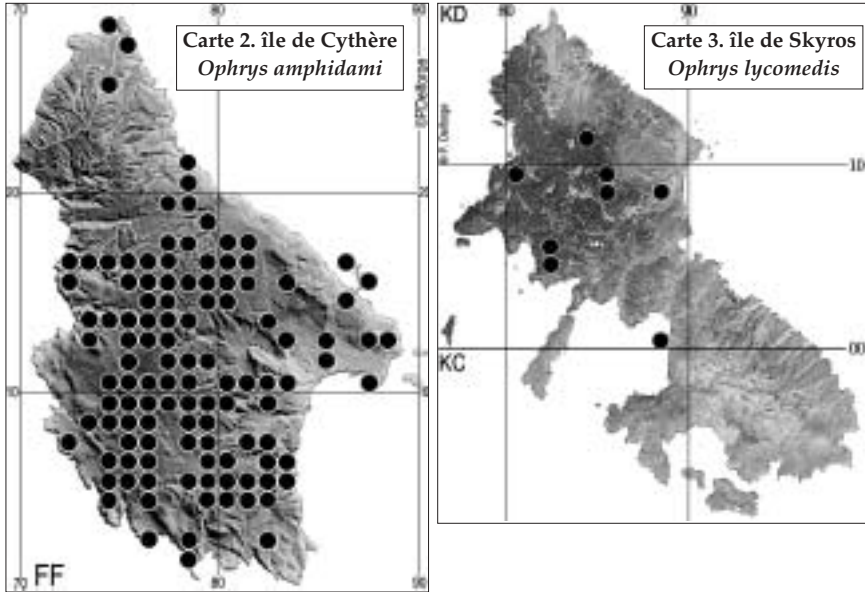
Cet *Ophrys villosa* s.l. de Skyros est une plante assez trapue et robuste, haute de 10,5-17,5 cm ( $\bar{x}$  = 14,53 cm, n=9) en début de floraison, portant 2-5 fleurs ( $\bar{x}$  = 3,34), de taille moyenne à assez grande pour le groupe. Les sépales arrondis (8,4-12,1 × 6,8-10,3 mm,  $\bar{x}$  = 9,96 × 7,43 mm) et les pétales (4,3-5,9 × 2,7-3,9 mm,  $\bar{x}$  = 5,17 × 3,51 mm), triangulaires-arrondis, auriculés et très



**Planche 2.** *Ophrys lycomedis*. Île de Skyros (Sporades du Nord, Grèce).

**En haut:** Flanc NE du Skopoi (loc. typ.), 13.III.2011. **En bas,** à gauche: Agh. Nicholasos (Olympos), 15.III.2011; à droite, Agh. Panteliemon, 26.III.2011.

(photos P. DELFORGE)



Cartes 2-3. Répartition d'*Ophrys amphidami* à Cythère (Attique, zone 34S, carroyage UTM<sub>wgs84</sub> de 10 km × 10 km) et d'*O. lycomedis* à Skyros (Sporades du Nord, zone 35S, carroyage UTM<sub>wgs84</sub> de 10 km × 10 km). Chaque point a un diamètre de 1 km et indique la présence de l'espèce dans le carré UTM de 1 km × 1 km correspondant (Delforge 2010, 2013).

velus, sont généralement rose pâle à violet plus soutenu et concolores. Sur le frais, le labelle (10,3-13,8 × 10,7-14,5 mm,  $\bar{x} = 12,39 \times 13,82$  mm) est quadrangulaire allongé, parfois subtrapézoïdal, et convexe transversalement, les marges des quarts latéro-distaux pouvant parfois être un peu rabattues par dessous; il semble et est toujours plus grand que le sépale dorsal; ses épaulements sont arrondis, peu larges mais cependant bien marqués et non retombants, dégagant nettement la base de la cavité stigmatique; ils sont munis de petites mammosités subconiques, arrondies, peu marquées, glabres sur leur face interne; le labelle est très largement bordé d'une pilosité dense, jaunâtre à miel; cette pilosité périphérique, plus claire à l'extrémité des poils, est régulière, large, plus large dans la moitié distale; elle délimite nettement au centre du labelle une plage veloutée sombre, largement arrondie, subtransverse; il y a une touffe hémisphérique, parfois très dense, de poils raides, épais, qui prend souvent naissance dans la pilosité périphérique et surplombe l'appendice; celui-ci est dressé, triangulaire à arrondi, assez important, inséré dans une profonde échancrure du labelle; la marge distale du labelle est assez étroite, glabre, jaune verdâtre, elle est parfois légèrement récurvée vers l'avant; la cavité stigmatique est assez sombre, entièrement brun rougeâtre plus ou moins foncé; la macule est basale, peu étendue, parfois très petite, bleu foncé marbré, assez largement bordée de bleu pâle, encadrant le champ basal et remontant jusqu'aux jointures des callosités avec les parois de la cavité stigmatique; le champ basal est important, ce qui réduit la super-

ficie de la macule; il est de même couleur que la cavité stigmatique, mais souvent plus clair, particulièrement vers la macule; les callosités internes de la cavité stigmatique sont courbes, importantes, très brillantes, doublée par dessous par des vestiges des callosités externes parfois encore assez visibles; ces callosités induisent un ressaut assez proéminent, visible vu de profil, qui surplombe le haut du champ basal incurvé. Les points staminodiaux ne sont pas présents. La floraison principale se fait en mars, peut-être dès la fin de février une année "normale"; l'espèce est peu répandue à Skyros et probablement endémique de cette île; son pollinisateur n'est pas connu.

Je propose de dédier cette espèce à Lycomède, roi fabuleux de Skyros, et de la nommer *Ophrys lycomedis* (Annexe 1.2).

### Remerciements

Colleta DELFORGE-ONCKELINX et Elsa DELFORGE ont participé aux prospections sur le terrain à Cythère au printemps 2010 et à Skyros en mars 2011. Claude PARVAIS (Ophain-Bois-Seigneur-Isaac), actuel Président de la Section Orchidées d'Europe des Naturalistes belges, a eu l'amabilité de récolter, en avril 2013 à Cythère, les matériaux d'herbier sans lesquels la description d'*Ophrys amphidami* n'aurait pas été possible. Je voudrais leur dire ici, une fois encore, ma profonde reconnaissance.

### Bibliographie

- ALIBERTIS, A. 2011.- Considérations à propos d'une certain nombre d'orchidées de Grèce. *L'Orchidophile* **42**(188): 27-38
- ANTONOPOULOS, Z. 2009.- The bee Orchids of Greece – The genus *Ophrys*: 320p. Mediterraneo editions, Rethymno (Crete).
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S. 1986.- Die Gattung *Ophrys* L.- eine taxonomische Übersicht. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **18**: 305-688.
- DELFORGE, P. 1994.- Les Orchidées des îles de Céphalonie et d'Ithaque (Nomos Kefallinia, Nissia Ioniou, Grèce). Observations et additions à la cartographie. *Natural. belges* **75** (Orchid. 7): 219-272.
- DELFORGE, P. 1995A.- 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. 1995B.- Note sur les Orchidées de l'île d'Ios (Cyclades, Grèce). *Natural. belges* **76** (Orchid. 8): 291-304.
- DELFORGE, P. 1997A.- Les Orchidées de l'île d'Amorgos (Cyclades, Grèce). *Natural. belges* **78** (Orchid. 10): 103-152.
- DELFORGE, P. 1997B.- Les Orchidées de l'île d'Astypaléa (Dodécannèse, Grèce). *Natural. belges* **78** (Orchid. 10): 189-222.
- DELFORGE, P. 2004.- Un pollinisateur pour *Ophrys villosa* s.l. *Natural. belges* **85** (Orchid. 17): 97-102.
- DELFORGE, P. 2005.- Contribution à la connaissance du groupe d'*Ophrys tenthredinifera* dans le bassin méditerranéen oriental. *Natural. belges* **86** (Orchid. 18): 95-140.
- DELFORGE, P. 2006A.- Contribution à la connaissance des Orchidées de Croatie. Résultats de cinq années de prospections. *Natural. belges* **87** (Orchid. 19): 141-200.
- DELFORGE, P. 2006B.- Nouvelles données sur la distribution d'espèces du groupe d'*Ophrys tenthredinifera* dans le bassin égéen oriental (Grèce). *Natural. belges* **87** (Orchid. 19): 23-35.
- DELFORGE, P. 2006C.- Contribution à la connaissance des Orchidées de l'île de Rhodes (Dodécannèse, Grèce): *Ophrys colossaea* sp. nova. *Natural. belges* **87** (Orchid. 19): 201-216.
- DELFORGE, P. 2008.- Contribution à la connaissance des Orchidées de l'île de Samos (Égée orientale, Grèce). *Natural. belges* **89** (Orchid. 21): 71-249.

- DELFORGE, P. 2009.- Contribution à la connaissance des Orchidées de l'île de Cos (Dodécanèse, Grèce). *Natural. belges* **90** (Orchid. 22): 49-232.
- DELFORGE, P. 2010.- Contribution à la connaissance des Orchidées de l'île de Cythère (Attique, Grèce). *Natural. belges* **91** (Orchid. 23): 47-205.
- DELFORGE, P. 2011.- Contribution à la connaissance des Orchidées de l'île de Kéa (Cyclades occidentales, Grèce). *Natural. belges* **92** (Orchid. 24): 124-201.
- DELFORGE, P. 2012A.- Contribution à la connaissance des Orchidées de l'île d'Icaria (Îles égéennes orientales, Grèce). *Natural. belges* **93** (Orchid. 25): 163-241.
- DELFORGE, P. 2012B.- Nouvelles contributions taxonomiques et nomenclaturales aux Orchidées d'Europe. *Natural. belges* **93** (Orchid. 25): 242-243.
- DELFORGE, P. 2012C.- Guide des Orchidées de France, de Suisse et du Benelux. 2<sup>e</sup> éd.: 304p. Delachaux et Niestlé, Paris.
- DELFORGE, P. 2013.- Contribution à la connaissance des Orchidées de l'île de Skyros (Sporades du Nord, Grèce). *Natural. belges* **94** (Orchid. 26): 165-244.
- DELFORGE, P. & SALIARIS, P.A. 2007.- Contribution à la connaissance des Orchidées des îles de Chios, Inousses et Psara (Nomos Chiou, Égée orientale, Grèce). *Natural. belges* **88** (Orchid. 20): 41-227.
- DESFONTAINES, R.L. 1807.- Choix des plantes du corollaire de Tournefort, publiées d'après son herbier et gravées sur dessins d'Aubriet. *Ann. Mus. Hist. Nat.* **10**: 218-229, pl. 11-16.
- DEVILLERS, P. & DEVILLERS-TERSCHUREN, J. 1994.- Essai d'analyse systématique du genre *Ophrys*. *Natural. belges* **75** (Orchid. 7 suppl.): 273-400.
- DEVILLERS, P. & DEVILLERS-TERSCHUREN, J. 2009.- Rhodian *Ophrys*: Diagnostic characters, relationships and biogeography. *Natural. belges* **90** (Orchid. 22): 233-290.
- DEVILLERS, P. & DEVILLERS-TERSCHUREN, J. 2013A.- Les *Ophrys* de Joseph Pitton de Tournefort. *Natural. belges* **94** (Orchid. 26): 245-280.
- DEVILLERS, P. & DEVILLERS-TERSCHUREN, J. 2013B.- Endémisme dans la flore orchidéenne cyrno-sarde. *Natural. belges* **94** (Orchid. 26): 75-84.
- DEVILLERS, P., DEVILLERS-TERSCHUREN, J. & TYTECA, D. 2003.- Notes on some of the taxa comprising the group of *Ophrys tenthredinifera* WILLDENOW. *J. Eur. Orch.* **35**: 109-161.
- GÖLZ, P. & REINHARD, H.R. 1978.- Orchideen auf Kos, Samos und Chios. *Orchidee* **29**: 103-106.
- GÖLZ, P. & REINHARD, H.R. 1987.- Bemerkungen zu Baumann, H. & S. Künkele, (1986): Die Gattung *Ophrys* L.- Eine taxonomische Übersicht. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **19**: 866-894.
- GÖLZ, P. & REINHARD, H.R. 1995.- Die orchideenflora der ionischen Inseln Kefallinia und Zakynthos: Neue Beobachtungen und Erkenntnisse. *J. Eur. Orch.* **27**: 555-621.
- HIRTH, M. & SPAETH, H. 1989.- Die Orchideen der Insel Samos. Ein Beitrag zur Kartierung des Mittelmeerraumes. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **21**: 1068-1135.
- HIRTH, M. & SPAETH, H. 1994.- Beitrag zur Orchideenflora der ostaegeischen Inseln Arkoï, Kalymnos, 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.
- KRETZSCHMAR, H., KRETZSCHMAR G. & ECCARIUS, W. 2002.- Orchideen auf Kreta, Kasos und Karpathos: 416p. 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. 2002.- Die Orchideen von Rhodos und Karpathos - Beschreibung, Lebensweise, Verbreitung, Gefährdung, Schutz und Ikonographie. The Orchids of Rhodes and Karpathos - Description, Pattern of Life, Distribution, Threat, Conservation and Iconography: 320p. Seckel & Kreutz Publishers, Raalte & Landgraaf.
- KREUTZ, C.A.J. 2007.- Beitrag zur Taxonomie und Nomenklatur europäischer, mediterraner, nordafrikanischer und vorderasiatischer Orchideen. *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* **24**(1): 77-141.
- 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 Mittelmeerländer, insbesondere der Gattung *Ophrys* mit einer Monographie und Ikonographie der Gattung *Ophrys*: 250p + 58 pl. + 8 cartes. E. Nelson, Chermex, 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-omegafera*-Formenkreis. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **20**: 817-882.
- PAULUS, H.F. 2007.- Wie Insekten-Männchen von Orchideenblüten getäuscht werden – Bestäubungstricks und Evolution in der mediterranen Ragwurzgattung *Ophrys*. *Denisia* **20**, n.s. 66: 255-294.
- PAULUS, H.F. 2011.- Attackieren oder Kopulieren ? Dans ambivalente Verhalten von *Xylocopa* gegenüber der Sexualtäuschung von *Ophrys grigoriana* in Kreta aus der *Ophrys argolica* – *ferrum-equinum*-Gruppe (Orchidaceae und Insecta, Apoidea). *J. Eur. Orch.* **43**: 498-536.
- PAULUS, H.F. & GACK, C. 1990.- Pollinators as prepollinating isolation factors: evolution and speciation in *Ophrys* (Orchidaceae). *Israel J. Bot.* **39**: 43-79.
- PAULUS, H.F. & HIRTH, M. 2012.- Bestäubungsbiologie und Systematik der *Ophrys tenthredinifera*-Artengruppe in der Ostägäis (Orchidaceae, Insecta). *J. Eur. Orch.* **44**: 625-686.
- RECHINGER, K.H. 1943.- Flora Aegaea. Flora der Inseln und Halbinseln des ägäischen Meeres. *Denkschr. Akad. Wiss. Wien* **105**: 1-924.
- RECHINGER, K.H. 1950.- Grundzüge der Pflanzenverbreitung in der Ägäis I-III. *Vegetatio* **2**: 55-119, 239-308, 365-386.
- RENZ, J. 1928.- Zur Kenntnis der griechischen Orchideen. *Fedde Repert.* **25**: 225-270, Taf. XL-LXX.
- SALIARIS, P., SALIARIS, A. & ALIBERTIS, A. 2011.- *Ophrys tenthredinifera* subsp. *sanctae-marcellae*, a new subspecies from Chios. *J. Eur. Orch.* **43**: 603-608.
- STRID, A. 1996.- Phytogeographia Aegaea and the Flora Hellenica Database. *Ann. Naturhist. Mus. Wien* **98** (B Suppl.): 279 -289.
- DE TOURNEFORT, J. Pitton 1703.- Corollarium institutionum rei herbariae, in quo plantae 1356 munificentia Ludovici Magni in Orientalibus regionibus observatae recensentur, & ad genera sua revocantur: 55p. Imprimerie Royale, Paris.
- TUTIN, T.G., BURGESS, N.A., CHATER, A.O., EDMONDSON, J.R., HEYWOOD, V.H., MOORE, D.M., VALENTINE, D.H., WALTERS, S.M. & WEBB, D.A., assisted by AKEROYD, J.R. & NEWTON, M.E. 1993.- Flora Europaea, ed. 2. vol. 1: XLVI+581p. Cambridge Univ. Press, Cambridge, London, New York, Melbourne.
- TYTECA, D. 1985.- À propos de quelques orchidées du Portugal: *Ophrys tenthredinifera* et *Gemmaria diphylla*. *L'Orchidophile* **16**(65): 768-771.
- TYTECA, D. 1998.- The orchid-flora of Portugal. *J. Eur. Orch.* **29** ["1997"]: 183-581.
- TYTECA, D. 2000.- The Orchid Flora of Portugal - Addendum N. 3 - Remarks on *Spiranthes spiralis* (L.) CHEVALL. and three new taxa to the Portuguese Flora. *J. Eur. Orch.* **32**: 291-347.
- VÁZQUEZ, F.M., PINTO-GOMEZ, C., SANCHEZ-MATA, D, GAVILAN, R., FERREIRA, R & VILCHES, B. 2012. – New records of Orchids from Morocco. *J. Eur. Orch.* **44**: 584-592.

## Annexes

### Annexe 1. Descriptions formelles des espèces nouvelles

#### 1.1. *Ophrys amphidami* P. DELFORGE sp. nova

**Descriptio:** Herba procera, ad 17 cm alta. Flores 7, pro grege *Ophrydis tenthrediniferae* pusilli. Sepala lateralia rosea, 9 mm longa. Labellum (dessicatum) 6,5 × 8,1 mm, subquadratum-rotundatum, integrum, paulum trapezoidum, in statu vivo valde transversaliter convexum, centro fusco, velveto, satis exiguo, periphèria late corona pilositatis densae, satis longae, serciae, citrinae ornata, cum pilis sulphureis vel rufis multo longioribus supra appendicem. Appendix triangularis, erecta, in lacinia alta insertata. Macula basalis, parva, atrolazulina pallide eburneae cincta. Area basalis labelli ferruginea, parva, valde incurvata. Cavitas stigmatica fusca.

**Holotypus** (hic designatus): Graecia, insula Cythera, prope Phratsia (UTM: 34SFF7809), alt. s.m. 300 m, 6.IV.2013. Leg. C. PARVAIS. In Herb. P. Delforge sub n° 11390.

**Isotypus:** Graecia, insula Cythera, prope Phratsia (UTM: 34SFF7809), alt. s.m. 300 m, 6.IV.2013. Leg. C. PARVAIS. In Herb. P. Delforge sub n° 11391.

**Icones:** pl. 1, p. 288; DELFORGE 2010: 118, pl. 11, sub nom. *O. villosa*, Makrykythira, 2.IV.2010.

**Étymologie:** espèce dédiée à Amphidamantos (Αμφιδάμαντος, en latin *Amphidamus*, -i), natif de Cythère, l'un des Argonautes, équipe de héros fabuleux qui, sous le commandement de Jason, partirent en Colchide conquérir la Toison d'Or.

## 1.2. *Ophrys lycomedis* P. DELFORGE **sp. nova**

**Descriptio:** Herba satis compacta robustaque, ad 14 cm alta in statu vivo. Flores pro grege Ophrydis tenthrediniferae satis magni. Sepala lateralia lilacea, 10,5 mm longa. Labellum dessicatum 12 × 12,5 mm, subquadratum-rotundatum, integrum, in statu vivo valde transversaliter convexum, centro fusco, velveto, satis lato, rotundato, peripheria corona pilositatis densae, longae, helvolae late ornata, cum pilis xerampelinis multo longioribus supra appendicem. Appendix rotundata, erecta, in lacinia alta insertata. Macula basalis, parva, bipartita, atrolazulina pallide caesio cincta. Area basalis labelli atrirubra, parva, incurvata. Cavitas stigmatica fusca. Puncti staminodiales absentes.

**Holotypus** (hic designatus): Graecia, insula Scyros, Skopoi (UTM: 35SKD8009), alt. s.m. 40 m, 13.III.2011. Leg. P. DELFORGE. In Herb. P. Delforge sub n° 11103.

**Icones:** pl. 2, p. 291; DELFORGE 2013: 220, pl. 7, sinistra.

**Étymologie:** espèce dédiée à Lycomède (en latin *Lycomedes*, -is), roi fabuleux de Skyros.

## Annexe 2. Combinaisons nouvelles

### 2.1. *Ophrys villosa* DESFONTAINES **var. sanctae-marcellae** (P. SALIARIS, A. SALIARIS & A. ALIBERTIS) P. DELFORGE **comb. nov.**

**Basionyme:** *Ophrys tenthredinifera* WILLDENOW subsp. *sanctae-marcellae* P. SALIARIS, A. SALIARIS & A. ALIBERTIS. *J. Eur. Orch.* **43**: 605 (2011).

*Ophrys tenthredinifera* subsp. *sanctae-marcellae* a été décrit de l'île de Chios (Îles égéennes occidentales, Grèce) par SALIARIS et al. (2011). Ce taxon représente un segment précoce à assez grandes fleurs d'*O. villosa*. Il est considéré comme synonyme d'*O. villosa* par PAULUS et HIRTH (2012). Avant la publication de cette dernière étude, j'avais combiné *O. tenthredinifera* subsp. *sanctae-marcellae* au rang de variété d'*O. leochroma*, afin de soustraire ce taxon à l'espèce occidentale *O. tenthredinifera* à laquelle il n'est pas directement apparenté. L'acception nouvelle adoptée pour *O. villosa* (cf. supra) entraîne évidemment la combinaison nouvelle effectuée ici.

### 2.2. *Ophrys riphaea* (F.M. VAZQUEZ) P. DELFORGE **comb. et stat. nov.**

**Basionyme:** *Ophrys neglecta* PARLATORE var. *riphaea* F.M. VAZQUEZ. *J. Eur. Orch.* **44**: 588 (2012).

La présence d'*Ophrys tenthredinifera* s.l. a été détectée dans le parc national de Talassemtan (Chefchaouen, vallée du Rif, Maroc). Ces plantes ont été identifiées à *O. neglecta* s. str. (VÁZQUEZ et al. 2012). Les plus proches stations connues d'*O. neglecta* se trouvent dans la péninsule italique, à environ 1.600 km à l'est-nord-est des localités marocaines ou à environ 1.200 km à l'est-nord-est, en Sardaigne, si le taxon sarde peut être identifié à *O. neglecta*, ce qui n'est pas certain (cf. à ce sujet DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 2013b). C'est donc toute la Méditerranée occidentale qui sépare la localité marocaine des localités italiennes. Par ailleurs, les documents photographiques publiés pour le taxon marocain (VÁZQUEZ et al. 2012: 592) ne sont pas convaincants pour son identification à *O. neglecta*. Comme une forme à sépales verts de ce taxon est décrite, elle peut servir de base à une combinaison amenant, par le biais de sa forme légèrement hypochrome, cette entité marocaine isolée au rang d'espèce.