TYPIFICATION D'*OPHRYS EXALTATA* Tenore *(ORCHIDACEAE)*

par R. SOCA (Saint-Martin-de-Londres)

Mots clés : *Orchidaceae, Ophrys exaltata, O. specularia, O. arachnitiformis, O. morisii, O. montis-leonis, O. tyrrhena, O. splendida, O. cephalonica, O. archipelagi, O. mateolana, O. castellana,* flore de France, flore d'Italie, Taxinomie, Nomenclature.

Résumé : On propose la validation nomenclaturale du binôme *Ophrys exaltata* Tenore *(Orchidaceae).*

Introduction

Après avoir établi le type d'***Ophrys exaltata*** Tenore, on indiquera la liste des nombreux binômes existant pour la seule série d'*Ophrys exaltata* et leur classement légitime.

Contexte historique de la description d'*Ophrys exaltata*

TENORE (1819) décrit dix espèces nouvelles parmi lesquelles *Ophrys grandiflora* et *O. exaltata.* Il n'a voyagé en Calabria qu'à partir de 1826 et jamais en Sicilia, bien trop occupé par l'organisation et la rédaction de sa *Flora napolitana* et par la création du jardin botanique de Napoli. Ce n'est donc pas lui qui a effectué les récoltes, mais la description et la planche de 1820 prouvent, s'il en était besoin, qu'il connaissait bien *O. exaltata*

On peut compléter la description d'*O. exaltata* par la lecture de deux autres ouvrages du même auteur : dans sa *Flora napolitana* (1820, **2** : 306-307, n°811, tab.96 et 1830, **4**: 131) et dans son *Sylloge plantarum vascularium florae neapolitanae...*, (1831 : 459) où il reproduit le texte de 1830. En 1820, la diagnose et la description sont très précises pour l'époque et accompagnées d'une très belle planche (43 x 58 cm). En 1830, TENORE met en synonymie *O. crabronifera* Mauri 1820, ce que désapprouvera GUSSONE (1844: 545) par deux fois : *«an excls. syn. Mauri»* et, quelques lignes plus bas, *«Au O. crabronifera Mauri eadem sit judicare non audeo»*. GUSSONE (1854: 321) ne citera d'ailleurs aucun synonyme. C'est peut-être pour cette raison que dans son herbier GUSSONE a rassemblé sur la même planche d'herbier *O. exaltata* et *O. crabronifera.* C'est d'ailleurs sur cette seule planche de l'herbier «Gussone Generale» (**NAP**) que j'ai pu trouver un exsiccata d'*O. exaltata*; tous les autres avaient été classés sous *O. fuciflora* Hall.; ce n'est qu'après 1945 qu'ils ont été transposés dans le paquet d'*O. exaltata.* L'étiquette porte : *«In hoc specimine petala duo interiora elongata, non triangularia (ut in O. fuciflora), sed acuta et non obtusa.»*

L'herbier de TENORE ne contient aujourd'hui que quatre planches d'*Ophrys* car, d'une part, TENORE envoyait ses exsiccata à qui en faisait la demande, au point d'appauvrir sa propre collection (CESATI, 1879; SANTANGELO *et al.*, 1994) et, d'autre part, l'herbier de Napoli a eu des périodes de mauvais entretien à la fin du XIX^{e} siècle et au milieu du XX^{e} siècle (PASQUALE, 1894; GIACOMINI, 1965; SANTANGELO *et al.*, 1995). Toutefois, je n'ai pas observé de dépôts d'*Ophys exaltata* de TENORE antérieurs à 1819 dans d'autres herbiers.

L'herbier de TENORE à Napoli (**NAP**) contenait, jusqu'en 1980, trois planches supportant du matériel pouvant être attribué à *O. exaltata* Ten. Ces trois planches ont été prêtées à Carlo DEL PRETE qui ne les a pas rendues. J'ai eu plusieurs entretiens avec lui et, de son aveu, il ne sait pas ce qu'elles sont devenues. Cet auteur (DEL PRETE, 1982 : 60) a proposé un lectotype : «Campobasso, s.d., s.c. Herb. Tenore (NAP)» qui, excepté le fait que la planche ait été perdue, n'est pas en accord avec le protologue de TENORE qui cite comme *locus classicus* :*«in nemoribus Silae Calabriae Ulterioris, in montibus Nebrodensibus Siciliae»*. Ce choix n'est donc pas admissible en tant que lectotype *(non rite selectus).*

Les autres planches existant à Napoli (**NAP**) et portant l'étiquette *O. exaltata* se trouvent dans l'herbier «Gussone Generale» (**NAP**). Ce matériel est difficilement attribuable à *O. exaltata.* Il s'agit en fait d'*O. crabronifera* Mauri. Aucun matériel de GUSSONE ne peut servir pour une typification.

Michele GUADAGNO (1878-1930) a établi une fiche pour chaque taxon. J'ai pu consulter, grâce à l'amabilité de R. NAZZARO, la fiche n° 1394 consacrée à *O. exaltata* Ten. GUADAGNO a noté pour ses propres relevés : «nelle macchi e nelle selve delle regione bassa. rara». Dans la partie inférieure de la fiche consacrée à la littérature : «Castellamare nelle selve (Ten. *Fl. st.* 79; *Fl. med.* **II** : 87; Ten. *ex* Bert. *Fl. it.* **IX**, 588); nei boschi aridi di Castellamare (Ten. *Fl. nap.* **II.** 306); Ravello (Nev. Reid); Sorrento (Lacaita)».

Je n'ai pu à ce jour mettre la main dans d'autres herbiers d'Italie sur des matériaux qui correspondent au protologue de TENORE. La typification d'*Ophrys exaltata* Tenore reste donc à faire.

Lectotypification d'*Ophrys exaltata*

Le seul matériel disponible aujourd'hui et qui semble le mieux correspondre au protologue de TENORE est sa planche dans sa *Flora napolitana* (1820, vol. **2** : 306-307, n. 811, tab. 96). Je propose donc cette belle planche comme type.

***Typus (Iconotypus) hic designatus* : planche de la *Flora napolitana*. vol. 2 : *tabula* 96. 1820.**

Contexte historique de la description d'*Ophrys arachnitiformis*

REICHENBACH (1851 : 90) décrit *Ophrys aranifera* Huds. subsp. *atrata* Lindl. var. *specularia* à partir de matériel envoyé par BARLA. La planche 112. CCCCLXIX est signée en bas à gauche : «Rchb. *fil.*». Mais REICHENBACH rectifie plusieurs fois :

- page 90 : «*Hanc varietatem non observavi - tantum novi ex iconibus pictis a cl. Barda ad me missis*»;
- page 91 : «*var. specularia : It. Nicae Barla mis. icones* !» et «*bb. specularia : Tb.* 112. CCCCLXIV. *Ophrys aranifera specularia.*I. *Spica.* 3-7. *Flos antice.* 3. 4. 6. 7.*».

L'astérisque correpond à la note infrapaginale suivante : «*Errore mihi valde ingrato nomen meum in angulo sinistro inferiore legitur. Praeter figuras III. et 12 nihil in hac tabula delineavi :* 1.2. del cl. J.C. Schmidt **I. II.** 3-11. cl. Barla !».

La planche 112. CCCCLXIV comprend les dessins très précis en couleur d'un épi et de cinq fleurs, car il s'agit bien sûr des dessins du peintre V. FOSSAT qui sont de bien meilleure qualité que ceux d'autres dessinateurs.

Malgré toutes ces «excuses», la signature de REICHENBACH sur cette planche avait provoqué, entre autres raisons, le courroux de BARLA et la fin de sa collaboration. REICHENBACH avait besoin de correspondants pour la région niçoise : après BARLA ce fut MOGGRIDGE qui lui fit parvenir du matériel.

BARLA (1868 : 66) décrit donc *Ophrys aranifera* Huds. var. *nicaeensis* en citant la var. *specularia* de Reichenbach en synonyme, ce qui, bien sûr, rend sa description illégitime. La planche 54 comprend une plante entière, quatre épis et un éclaté en couleur et cinq fleurs en noir et blanc. La planche 55 comprend trois plantes entières, trois épis, six fleurs et un éclaté en couleur et dix-sept fleurs en noir et blanc. La partie supérieure de la figure I de REICHENBACH correspond à la partie supérieure de la figurre 55-2 de BARLA; la partie inférieure n'existe pas chez BARLA. Aucun autre dessin présent dans la planche de REICHENBACH ne se retrouve chez BARLA, qui lui avait certainement envoyé les originaux.

Entre-temps, GRENIER (1859 : 399-400) décrit *Ophrys arachnitiformis* des environs de Toulon grâce aux envois de PHILIPPE. Les analyses de cet article et les conclusions de divers auteurs ont alimenté la synonymie de ce taxon. Il suffit de consulter l'herbier de GRENIER déposé à Paris (**P**) pour démêler l'écheveau. PHILIPPE, en zélé collaborateur, envoie par cinq fois, au cours du printemps 1859, des caisses contenant des *Ophrys* vivantes à GRENIER et accompagnées de lettres dans lesquelles il détaille sa pensée. Dans son article paru au mois d'août et sur ses étiquettes (**P**) GRENIER spéci-

fie bien qu'il fait les descriptions d'après des plantes vivantes, ce qui était rare à l'époque, et lui a permis de voir de nombreuses micro-différences, d'où l'énumération de nombreuses variétés. Ce qui ne l'a pas empêché de différencier abusivement *O. exaltata* et *O. arachnitiformis.*

C. DEL PRETE a choisi, le 27 novembre 1981, comme lectotype pour *O. arachnitiformis* Grenier, une planche qui correspond parfaitement au protologue. Elle comporte quatre échantillons accompagnés d'un texte manuscrit de GRENIER (n° 24, troisième envoi). Une autre planche de ce troisième envoi du 10 avril 1859, comportant trois échantillons du n° 24, a été choisie le 20 décembre 1985 par B. CORRIAS et G. AYMONIN comme type, pléthore inutile (d'ailleurs non publié).

Dans un tel cas, un nom a priorité à son rang; la sous-espèce *arachnitiformis* a priorité sur une éventuelle sous espèce *specularia* d'*Ophrys exaltata.*

Considérations sur les autres taxons de la série d'*Ophrys exaltata*

DEL PRETE (1984 : 251) a correctement établi la taxonomie et choisi un type correspondant parfaitement au protologue pour *Ophrys exaltata* Ten. subsp. *morisii* (Martelli) Del Prete.

O. & E. DANESCH (1972 : 225) ont décrit *Ophrys montis-leonis pro hybr.* des environs de Grosseto (Toscane). Ce taxon fut ensuite nommé par GÖLZ & REINHARD (1980 : 32-33) *Ophrys tyrrhena* des environs de Siena (Toscane). L'aire de ce taxon s'étend des confins de la Ligurie au sud du Latium; dans le nord (Ligurie), il laisse progressivement la place à *O. «arachnitiformis»*; dans le sud (environs de Gaeta), il laisse progressivement la place à la sous-espèce type.

GÖLZ & REINHARD (1980 : 30) ont décrit *Ophrys splendida* des environs d'Arles (Provence), séparant avec justesse ce taxon tardif de celui plus précoce de la même région.

Enfin, deux autres taxons, *Ophrys castellana* et *Ophrys cephalonica,* décrits respectivement du Nord de l'Espagne et de l'île de Céphalonie, appartiennent à cette série.

Liste des taxa décrits et nomenclature actuelle

Ophrys exaltata Ten. *Cat. Pl. Horti Neap. App.* 1,2 : 83. 1819

[*non Auct. omn.*] [*Terra typica : Italia, in nemoribus Silae Calabriae Ulterioris, in montibus nebrodensibus Siciliae]. Iconotypus Fl. Nap.* vol. 2 : tab. 96. 1820

(=) *Arachnites fuciflora* Hoffm. var *exaltata* (Ten.) Tod., *Orchid. Sicul.*: 75. 1842.

(=) *Ophrys aranifera* Huds. var. *exaltata* (Ten.) E.G. Camus, *Monogr. Orch. Fr.*: 85. 1893 et *Journ. de Bot.* 7: 113. 1893

(=) *Ophrys aranifera* Huds. subsp. *exaltata* (Ten.) E. G. Camus, *in* Camus E.G., Bergon & Camus A., *Monogr. Orchid.* : 288. 1908, *nom illeg.* [*non* Bertol., *Fl. ital.* 9 (5) : 587. 1854].

(=) *Ophrys arachnites* (L.) Lam. subsp. *exaltata* (Ten.) Fiori & Paoletti, *Fl. Anal. Ital.* 1 : 235. 1896-1898.

(=) *Ophrys sphegodes* Mill. subsp. *sicula* E. Nelson, *Icon. u. Mond. d. Gatt. Ophrys* : 193. Taf. 27, fig. 1-4; Taf. 47, fig. 33-40; Taf. 57, fig. 133-134. 1962. *Nom inval. (desi - gn. typi omissa). [Terra typica : Sicilia].*

(=) *Ophrys sphegodes* Mill. subsp. *sicula* E. Nelson *ex* Soó, *Bot. Journ. Linn. Soc.* 76 (4) : 367. 1978. *Nom. inval. (design. typi omissa).*

(=) *Ophrys trinacrina* Del Prete, 5e Coll. Soc. franç. Orchidophilie, Paris 1981 : 61. 1982. [*Iconotypus* : Nelson, *Icon. u. Mond. d. Gatt. Ophrys* : Taf. 27. 1962. *Terra typica : Sicilia*].

(=) *Ophrys archipelagi* Gölz & H.R. Reinhard, *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* 18 (4) : 731. 1986. [*Typus*: Jugoslavia; Korcula : *ad urbem Vela Luka, leg.* H.R. Reinhard, 13.IV.1980 (HR 380025 *in* Z).]

(=) *Ophrys exaltata* Ten. subsp. *archipelagi* (Gölz & H.R. Reinhard) Del Prete, *Orchidee spontanee d'Italia* : 37. 1988.

(=) *Ophrys mateolana* Medagli, D'Emerico, Bianco & Ruggiero, *L'Orchidophile* 22 (97) : 109-114. 1991 [*Typus* : *Italia, prope urbem Mateolam* (Matera), 350 m, *leg.* P. Medagli et S. D'Emerico. 5.IV.1980 (FI).]

(=) *Ophrys exaltata* Ten. subsp. *mateolana* (Medagli, D'Emerico, Bianco & Ruggiero) H.F. Paulus & C. Gack, *Journ. Eur. Orch.* 31 : 374. 1999.

(=) *Ophrys cilentana* J. Devillers-Teschuren & P. Devillers, *Natural. belges* 81 : 351. 2000

NON SYNONYMES D'*OPHRYS EXALTATA S.STR.*

Ophrys fuciflora (Crantz) Moench subsp. *exaltata* (Ten.) *sensu* E. Nelson, *Icon. u. Mond. d. Gatt. Ophrys* : 169. Taf. 15, fig. 1-3; Taf. 44, fig. 79-100; Taf. 56, fig. 76-79. 1962 [= *Ophrys crabronifera* Mauri].

Ophrys holosericea (Burm. *f.*) W. Greuter subsp. *exaltata* (Ten.) *sensu* Landwehr, *Wilde Orch. Eur.*, 2 : 454. 1977. [= *Ophrys crabronifera* Mauri].

Ophrys exaltata Ten. subsp. *sicula* (E. Nelson *ex* Soó) *sensu* Del Prete, *Webbia* 37 (2) : 251. 1984. Nom. illeg. *(quae est subsp. exaltata nom. inval. fundamentum (design. typi omissa).*

Ophrys exaltata Ten. subsp. *arachnitiformis* (Gren. & Philippe) Del Prete, *Webbia* 37 (2) : 251. 1984

Basionyme : *Ophrys arachnitiformis* Gren. & Philippe, *Mém. Soc. Émul. Doubs,* sér. 3, 4 : 399-400. 1859. [*Typus : Gallia,* Var, environs de Toulon. 10.IV.1859, *leg.* Philippe (P), *lectotypus* Del Prete 1982 : 60].

(=) *Ophrys insectifera* L. subsp. *arachnites* Reichardt subvar. *arachnitiformis* (Gren. & Philippe) Moggridge, *Nova Acta Acad. Caes. Leopold-Carol. Akad. German. Cur.* 35 : 12. 1869.

(=) *Ophrys arachnites* (L.) Host subsp. *arachnitiformis* (Gren. & Philippe), *Pl. Eur.* 1 : 262. 1890.

(=) *Ophrys aranifera* Huds. subsp. *arachnitiformis* (Gren. & Philippe) E.G. Camus *in* Camus E.G., Bergon & Camus A., *Monogr. Orchid.*: 287. 1908.

(=) *Ophrys exaltata* (Ten.) 'race' *arachnitiformis* (Gren. & Philippe) Rouy, *Fl. Fr.* 13 : 116. 1912.

(=) *Ophrys sphegodes* Mill. subsp. *arachnitiformis* (Gren. et Philippe) H.T. Malag., *Acta Phytotax. Barcin.* 18: 9 (1976) 1977. *Nom. inval.* (*«sphecodes»*, sans date ni page exacte du basionyme).

(=) *Ophrys sphegodes* Mill. subsp. *arachnitiformis* (Gren. & Philippe) Sundermann, *Eur. medit. Orchid.* ed. 3 : 39. 1980. *Nom. inval.* (sans page exacte du basionyme, I.C.B.N. Art. 33.3)

(=) *Ophrys aranifera* Huds. subsp. *atrata* Lindl. var. *specula - ria* Reichenb. *fil., Icon. Fl. Germ. Helv.* 13-14 : 90, 91. pl. 112 CCCCLXIV. fig. I, 3-7. 1851. [*Typus : It. Niceae* Barla *mis. icones* ! *del.* Barla !] (note : aujourd'hui *Gallia*).

(=) *Ophrys specularia* (Reichenb. *fil.*) Lojac., *Fl. sicul.* 3: 35, 36. 1909.

(=) *Ophrys aranifera* Huds. subsp. *arachnitiformis* (Gren. & Philippe) subvar. *specularia* (Reichenb. fil.) A. Camus in Camus E.G. & Camus A., *Iconogr. Orchid Europe* : 338. 1928

(=) *Ophrys aranifera* Huds. var. *nicaeensis* Barla, *Iconogr. Orchid.* : 66. pl. 54 fig. 12 à 23; pl. 55 fig. 1 à 23. 1868. *Nom illeg.* (var. *specularia* Reichenb. *fil. pro syn.*).

(=) *Ophrys nicaeensis* (Barla) Ruppert, *Verh. naturhist. Ver. Preuss. Rheinl. Westf.* 83 : 302, 303. 1926. *Nom. illeg.* (bas. illeg.).

(=) *Ophrys insectifera* L. subsp. *integra* Moggridge, *Nova Acta Acad. Caes. Leopold-Carol. Akad. German. Cur.* 35 : 11. Taf. 2, fig. 10, 11, 12, 13. 1869. [*Terra typica* : Men - ton].

(=) *Ophrys insectifera* L. subsp. *integra* Moggridge subvar. *explanata* Moggridge, *Nova Acta Acad. Leopold-Carol.* **35**: 11. Taf. 2, fig. 14. 1869 *[Terra typica*: Menton].

(=) *Ophrys insectifera* L. subsp. *integra* Moggridge subvar. *apiculata* Moggridge, *Nova Acta Acad. Leop. Carol.* **35**: 11. Taf. 2, fig. 18. 1869 [*Terra typica*: Menton].

(=) *Ophrys sphegodes* Mill. subsp. *integra* (Moggridge) H. Baumann & Künkele, *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **18** (3) : 380. 1986.

(=) *Ophrys integra* (Moggridge) H.F. Paulus & C. Gack, *Israel Journal Botany* **39** : 79. 1900. *Nom. inval. pro syn.* [non Saccardo, *Nuovo Giorn bot. ital.* **3** : 165. 1871].

(=) *Ophrys pseudoexaltata* H. Fleischm. *in* Keller, Schlechter & Soó, *Monogr. Icon. Orch. Europ.* **2** : 41. 1931. *Nom. nud.*

***Ophrys exaltata* Ten. subsp. *morisii* (Martelli) Del Prete, *Webbia* 37 (2) : 251. 1984**

Basionyme : *Ophrys aranifera* Huds. var. *morisii* Martelli, *Monocot. sardoae* **1** : 62, 63. 1896. [*Terra typica : Italia, Sardegna, Cagliari secus viam S. Vito prope Cantoniera Campiomo ! Monte Santo Pulae* Moris. *Insulae intermediae* Moris. *Typus : lectotypus propositus* Del Prete 1962 : 61. *Iter Sardoum-Sponte del Rio Mindari, Sarrubus,* 1894; *leg.* Martelli (**FI**)].

(=) *Ophrys morisii* (Martelli) Soó *in* Keller, Schlechter & Soó, *Monogr. Icon. Orch. Europ.***2** : 42. 1931.

(=) *Ophrys morisii* (Martelli) Ciferri et Giacomini, *Nom. Fl. Ital.* **1**: 157. 1955.- *Comb. illeg. superflue, nom inval. quia deest basionymus ac status incertus conclamatus.*

(=) *Ophrys morisii* (Martelli) Del Prete, 5e Coll. Soc. Franç. Orchidoph. Paris 1981: 61 : Nom illeg. superflu.

Ophrys exaltata* Ten. subsp. *montis-leonis* (O. & E. Danesch) R. Soca, *comb. et stat. nov.

Basionyme : *Ophrys montis-leonis* O. & E. Danesch, *Ophrys Hybriden* : 225. 1972. *Pro hybr.* [*Typus : Italia, Toscana, M. Leoni.* 14.4.1968, *leg.* O. & E. Danesch (**IB**)]

(=) *Ophrys tyrrhena* Gölz & H.R. Reinhard, *Plant. Syst. Evol.* **136** : 32, 33. 1980. [*Typus : Italia, Toscana ad urbem Poggibonsi*, 6.IV.1979, *leg.* Reinhard (Z photo).]

(=) *Ophrys exaltata* Ten. subsp. *tyrrhena* (Gölz & H.R. Reinhard) Del Prete, *Orchidee spontanee d'Italia* : 36. 1977. Nom inval. (sans page exacte du basionyme, I.C.B.N. art. 33.3)

Ophrys exaltata* Ten. subsp. *splendida* (Gölz & H.R. Reinhard) R. Soca, *comb. et stat. nov.

Basionyme : *Ophrys splendida* Gölz & H.R. Reinhard, *Plant Syst. Evol.* **136**: 30. 1980. [*Typus : Gallia,* Bouches-du-Rhône, *ad vicum Montmajour prope urbem Arelate,* 20.IV.1979, *leg.* H.R. Reinhard (Z photo).]

Ophrys exaltata* Ten. subsp. *cephalonica* (B. & H. Baumann) R. Soca, *comb. et stat. nov.

Basionyme : *Ophrys sphegodes* Mill. subsp. *cephalonica* B. & H. Baumann, *Mitt. Bl. Arbeitsk. Heim. Orch. Baden-Württ.* **16** : 124, 125. 1984 [*Typus : Graecia, insula Cephalonia: ad pagum Mouzakata,* 2.IV.1983, *leg.* B. & H. Baumann (**STU**), *isotypus* : Hb. Baumann, Böblingen]

(=) *Ophrys cephalonica* (B. & H. Baumann) J. & P. Devillers-Terschuren, *Natural. belges* **69**: 110. 1988. Nom invalide (sans page exacte du basionyme : I.C.B.N. Art. 33.3)

Ophrys exaltata* Ten. subsp *castellana* (J. & P. Devillers-Terschuren) R. Soca, *comb. et stat. nov.,

Basionyme : *Ophrys castellana* J. & P. Devillers-Terschuren, *Natural. belges* **69** : 108. 1988. [*Typus : Hispania, Provincia Cuenca* : Valdemeca, 1250 m, *in pratibus humidis.* 7.IV.1987. *In* Herb. J. et P. Devillers-Terschuren *sub.* n° 1987-1-3]

Description d'une nouvelle sous-espèce

Ophrys exaltata* Ten. subsp. *marzuola* Ph. Geniez, F. Melki & R. Soca *subsp. nov.

Une autre sous-espèce, la plus commune après l'espèce type, occupe un assez vaste territoire allant du Rhône à l'Est (où elle remonte presque jusqu'à Lyon) jusqu'à l'Atlantique à l'Ouest en passant par tout le Languedoc méditerranéen, les vallées de l'Aude et de la Garonne; elle est aussi présente en Catalogne. Cette entité n'a, pour l'instant, pas reçu de nom.

***Descriptio** : Planta 9 cm alta; folia basalia: 6; flores: 6; sepala oblonga vel ovala lanceolata, viridia vel albidia cum nervura viride in centro; petala oblonga lanceolata, viridia vel abidia, albido rosea, sufflava, rubra, brunnea, marginibus undulatis; labellum convexum rotundum, ovalum, rhombum, vel trapezoideum, castaneum, marginibus pilosis; macula complexa albida marginea cincta; labelli inferior pars clariora; pseudooculi viridi; labelli appendix flavo viride, triangulata erecta anterius versus, distincte lacinia includum. Floret : februari mense - aprili mense.*

***Terre typica** :* Hérault, Montagnac, *loco dicto* Besilles, alt. 120 m (UTM : 31TEJ43/14).

Holotypus hic designatus : 13.III.1994. *In* herb. **MPU** *sub* n°RS 94.301.

***Etymologia** : ex florescentiae tempus*

DESCRIPTION : Plante de 35 cm de haut; 6 feuilles basales; 6 fleurs; sépales oblongs à ovales lancéolés de couleur verte, rarement blanche, avec une nervure médiane verte; pétales oblongs lancéolés de couleur le plus souvent verte, rarement blanche, blanc rosée, jaunâtre, rougeâtre ou même brun clair, avec une nervure médiane verte faiblement marquée, leurs bords presque parallèles et faiblement ondulés; labelle entier et convexe, arrondi, ovale, en forme de losange ou même trapézoïdal, brun, entouré d'une pilosité de couleur brune, la marge souvent plus claire d'un ton jaunâtre; macule formée de deux bandes parallèles plus ou moins confluentes, ou de dessins complexes rarement entourés d'une ligne plus claire au centre du labelle; champ basal concolore ou de couleur plus claire que le labelle; pseudo-yeux verdâtres; appendice vert jaunâtre, très petit, triangulaire, dirigé vers le bas, inséré dans une échancrure nette; floraison de mi-février à mi-avril.

L'Ophrys de mars pousse en pleine lumière en terrain calcaire de 0 à 600 m dans la vallée du Rhône, le Languedoc-Roussillon méditerranéen, la vallée de l'Aude et celle de la Garonne jusqu'à l'Atlantique, et en Catalogne. Le pollinisateur observé est une abeille *(Andrena squalida)*. Les hybrides connus sont ceux avec *Ophrys bombyliflora, O. lupercalis, O. lutea* et *O. scolopax*. Du fait de sa floraison centrée sur le mois de mars, qui le distingue des autres *Ophrys* à périanthe vert de la section *Araniferae* Reichenb. *fil.*, nous lui avions donné dès 1982 ce nom de travail

Un mot sur les pollinisateurs

Les observations des pollinisateurs, mentionnées ici seulement à titre indicatif, de cette série font ressortir que le même insecte *(Colletes cunicularius)* pollinise *O. exaltata* subsp. *exaltata* incl. *O. exaltata* subsp. *archipelagi* (PAULUS & GACK 1990b), *O. exaltata* subsp. *arachnitiformis* (GODFERY 1930, KULLENBERG 1973 et 1977; PAULUS & GACK 1984; PAULUS & GACK 1999) et *O. exaltata* subsp. *tyrrhena* (PAULUS & GACK 1999). *Osmia aurulenta* (KULLENBERG 1977) et *Andrena trimmerana* (GODFERY 1922 et 1925) ont été observés sur *O. exaltata* subsp. *arachnitiformis. Andrena squalida* a été observé sur *Ophrys splendida* (KULLENBERG 1973). *Anthophora sicheli* a été observé sur *Ophrys morisii* (PAULUS & GACK 1995). Nous ne devons cependant pas oublier les difficultés de détermination, autant des espèces de plantes que d'insectes, et être prudents dans nos discours sur les relations biologiques insectes-*Ophrys*.

Remerciements

A Rolando ROMOLINI et Fabiono SODI (Firenze), Flavio GARCIA (Roma), Maria Rosaria BELLAVITA, Salvatore COZ-

ZOLINO et Roberto NAZZARO (Napoli). Aux conservateurs : Dr. Ricardo M. BALDINI (Museo Botanico dell' Università degli Studi di Firenze), Annalisa SANTANGELO (Herbarium **NAP**, Università degli Studi Napoli), Peter A. SCHÄFER (Herbarium **MPU**, Montpellier) pour l'accueil dans leurs herbiers respectifs. Et enfin à Jacques FLORENCE pour la re - lecture du manuscrit.

Principaux ouvrages consultés

AGOSTINI R., (1961) 1962.- Un poco noto Orto Botanico Napoletano : l'Hortus Camaldulensis al Vomero.- *Delpinoa* **3**: 407-454.

ALBERT A. & JAHANDIEZ E., 1908.- Catalogue des plantes vasculaires qui croissent naturellement dans le département du Var (*Orchidaceae* : 478-494).

ARNOLD J.E., 1981.- Notas para una revision del genero *Ophrys* L. *(Orchidaceae)* en Cataluña.- *Coll. Bot.*, **12** (1): 5-61.

ARNOLD J.E., 1982.- Notas sobre la distribución de algunas orquideas en Cataluña.- *Fol. Bot. Misc.* (Barcelona), **3** : 67-71.

ARNOLD J.E., 1993.- Notes corologiques sobre algunes *Orchidaceae* de la meitat sud de Catalunya.- *Fol. Bot. Misc.* (Barcelona), **9** : 43-50.

ARNOLD J.E., 1966.- Notas para una revision del genero *Ophrys* L. *(Orchidaceae)* en Cataluña. 2.- *Fol. Bot. Misc.* (Barcelona) : **10**: 85-105.

BARLA J.B., 1868.- Flore illustrée de Nice et des Alpes-Maritimes. Iconographie des Orchidées. 83 p., 63 pl. Nice.

BAUMANN H., 1975.- Zur Vorkommen von *Ophrys sphegodes* Miller ssp *atrata* (Lindl) E. Mayer und ihrer entsprechenden arachnitiformen Variation in Südspanien.- *Die Orchidee* **26** (4): 167-168.

BAUMANN B. & H., 1984.- Die Orchideenflora der Ionischen Inseln Ithaki und Kefallinia.- *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.*, **16** (1): 105-183.

BAUMANN H. & KÜNKELE S., 1984.- Über *Ophrys exaltata* Ten. und *Ophrys crabronifera* Mauri.- *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.*, **16** (4): 633-663.

BAUMANN H. & KÜNKELE S., 1986.- Die Gattung *Ophrys* L.- eine taxonomische Übersicht.- *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.*, **18** (3) : 306-688.

BERTOLONI A., 1854.- *Fora italica sistens Plantas in Italia et Insulis circumstantibus sponte nascentes.* Bononiae. **9** (5): 513-671 (*Orchidaceae:* 514-640).

BUTTLER K.P., 1986.- Orchideen. Die wildwachsenden Arten und Unterarten Europas, Vorderasiens und Nordafrikas. 287 p. Mosik-Verlag München.

CAMUS A., 1937.- Sur *Ophrys exaltata* Tenore.- *Bull. Soc. bot. Fr.*, **84** : 279-281.

CAMUS E.G., BERGON P & CAMUS A., 1908.- Monographie des orchidées de l'Europe, de l'Afrique septentrionale, de l'Asie Mineure et des provinces russes transcaspiennes. 518 p., 32 pl. Ed. P. Lechevallier Paris.

CAMUS G. & CAMUS A., 1927-1929.- Iconographie des Orchidées d'Europe et du Bassin Méditerranéen.- Ed. P. Lechevallier Paris. 559 p. + pl.

CAMUS E.G., 1893.- Monographie des orchidées de France. Paris

CAMUS E.G., 1893.- Monographie des orchidées de France.- *J. Bot.* (Paris), **7** : 111-116.

CIFERRI R. & GIACOMINI V., (1950) 1955.- Nomenclator *Florae Italicae... Orchidaceae.* **1** *(Orchidaceae*: 156-175).

DANESCH O. & E., 1970.- *Ophrys biscutella* O. et E. Danesch *sp. nov.*, eine Sippe vom Mte Gargano.- *Die Orchidee*, **21** (6): 357-362.

DANESCH O. & E., 1972.- Orchideen Europas. *Ophrys* hybriden. - Hallwag, Bern/Stuttgart. 268 p.

DEKKER H., 1990.- Het *Ophrys arachnitiformis* complex en Zuid-Frankrijk.- *Natura*, **6** : 153-155.

DELFORGE P. & LOOKEN H. van, 1999.- Note sur la présence d'*Ophrys sphegodes* Miller 1768 dans le département de l'Hérault (France).- *Natural. belges*, **80** (3): 113-119.

DEL PRETE C., 1982.- La section *arachnitiformis* Nelson dans le genre *Ophrys* L. : problèmes de nomenclature et de taxonomie. *5e Coll. Soc. Fr. Orchidoph.*, Paris 1981 : 57-63.

DEL PRETE C., 1984.- The genus *Ophrys* L. *(Orchidaceae)* in Italy : Check-list of the species, subspecies and hybrids. I(Contributions to the knowledge of the Italian *Orchidaceae* XII).- *Webbia*, **37** (2) : 249-257.

DEL PRETE C. & TOSI G., 1988.- Orchidee spontanee d'Italia. Monografia e Iconografia.- U. Mursia (Milano). 172 p.

DEVILLERS-TERSCHUREN J. & DEVILLERS P., 1988.- Les Ophrys «arachnitiformes» du bassin méditerranbéen occidental. - *Natural. belges*, **69** (2) : 98-112.

DEVILLERS P. & DEVILLERS-TERSCHUREN J., 1994.- Essai d'analyse systématique du genre *Ophrys.*- *Natural. belges*, **75** (h. s., spécial «Orchidées», n°7, supplément): 273-400.

FIORI A & PAOLETTI G., 1896-1898.- Flora analitica d'Italia. *Orchidaceae.* **1** : 230-253. Padova.

GEORGE G., 1985.- *Ophrys arachnitiformis* Gren. & Philips. Ophrys en forme d'araignée.- *Ass. Orch. Epi. France*, **4** : 8-12.

GIACOMINI V., (1961) 1962.- Ricognizione dell'opera scientifica di Michele Tenore nel primo centenario della morte (1861-1961).- *Delpinoa*, **3** : I - LXXV.

GODFERY M.J., 1933.- Monograph and Iconograph of native British Orchidaceae.- Univ. Press. Cambridge, 259 p. 61 pl.

GÖLZ P. & REINHARD H.R., 1980.- Populationsstatistische Analysen bestätigen die Heterogenität von *Ophrys arachnitiformis.- Plant Syst. Evol.*, **136**: 7-39.

GÖLZ P. & REINHARD H.R., 1980.- *Ophrys arachnitiformis.* Ergebnisse einer statistischen Durchmusterung.- *Jahersb. Naturwiss. Ver.*, **33** : 102-103.

GÖLZ P & REINHARD H.R., 1986.- Orchideen in Jugoslavien.- *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.*, **18** (4) : 689-827.

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** (4) : 866-894.

GRENIER C., 1859.- Recherches sur quelques orchidées des environs de Toulon.- *Mém. Soc. Emul. Doubs*, sér. 3, **4** : 395-404.

GREUTER W. & *al.* (Eds.), (1999) 2000.- International Code of Botanical Nomenclature.- Saint-Louis, Code 2000. *Regnum vegetabile* **138**: 1-474.- Koeltz sci .bks. Königstein.

GUSSONE J., 1844.- *Florae siculae Synopsis*, **2** (2) : *Orchidaceae*: 527-559; 875-878.- Typ. Tramater, Neapoli.

GUSSONE J., 1854.- *Enumeratio plantarum vascularium in insula Inarime sponte provenientium vel oeconomico usu passim cultarum. (Orchicadeae).*- Neapoli ex Vanni typogr.

HOURCQ J.-J., 1999.- *Ophrys arachnitiformis* Grenier et Philippe 1859, une espèce nouvelle pour la flore des Pyrénées-Atlantiques (Aquitaine, France).- *Natural. belges*, 80 (3): 94-96.

KELLER G., SCHLECHTER R. & SOÓ R. von, 1931.- Monographie und Iconographie der Orchideen Europas und des Mittelmeergebietes.- *Feddes Repert.*, **2** : 41-120.

KULLENBERG B., 1973.- New onservations on the pollinisation of *Ophrys* L. *(Orchidaceae).- Zoon*, Suppl. **1** : 9-13.

KULLENBERG B., 1977.- Bestorning og artsdannelse hos flueblomstslaegten *(Ophrys).*- Kastelot, *Biologforbundetsblad Nov.* 1977 : 6-9.

LOJACONO POJERO M., 1909.- *Flora Sicula. (Orchidaceae)*, **3** : 5-53

MALAGARRIGA H.R. de PENNAFORT, (1976) 1977.- Catalogo de las plantas del alt Emporda.- *Acta phytotax. Barcin.*, **18** : 5-61.

MARTELLI U., 1896.- *Monocotyledones sardoae sive ad floram sardoam Jodephi Hyacinthi Moris.* **1** : 1-76.

MAURI E., 1820.- *Romanarum plantarum centuria decimatertia* (13) *(Orchidaceae)*: **13** : 42-43 + planche.

MEDAGLI P., D'EMERICO S., BIANCO P. & RUGGIERO L., 1991.- *Ophrys mateolana*, nouvelle espèce de la section arachnitiformes dans le le sud-est de l'Italie.- *L'Orchidophile*,

22 (97) : 109-114.
MOGGRIDGE J.T., (1869) 1870.- Ueber *Ophrys insectifera* L. *(part.).- Nova Acta Acad. Leop.-Carol.*, **35** : 1-16
NELSON E., Gestalwandel und Artbildung erörtet am Beispiel der Orchidaceen Europas und Mittelmeerländer, inbesondere der Gattung *Ophrys* mit einer Monographie und Ikonographie der Gattung *Ophrys* : 250 p. + 66 pl.
NEPI C. & CUCCUINI P., 1992.- Collectors and collections in the «Herbarium Centrale Italicum» (Phanerogamic section).- Museo Botanico dell'Universita, Firenze : 110 p.
PAULUS H.F. & GACK C., 1984.- Signalimitation als Bestäubungsstrategie der Gattung *Ophrys (Orchidaceae).* Beobachtungen im Mittelmeergebiet.- Verh. SIEEC X (Budapest), 1983 : 18-21.
PAULUS H.F. & GACK C., 1990 a.- Pollinators as prepollinating isolation factors : Evolution and speciation in *Ophrys (Orchidaceae).- Israel Journ. Bot.*, **39** : 43-79.
PAULUS H.F. & GACK C., 1990b.- Zur Pseudokopulation und Bestäubersspizifität der Gattung *Ophrys* - in Sizilien und Süditalien.- *Jahresb. Naturwiss. Ver. Wuppertal,* 43 : 119-141.
PAULUS H.F. & GACK C., 1995.- Zur Pseudokopulation und Bestäubung in der Gattung *Ophrys (Orchidaceae)* in Sardiniens und Korsikas.- *Jahersb. Naturwiss. Ver. Wuppertal,* **48** : 188-227.
PAULUS H.F. & GACK C., 1999.- Bestäubungsbiologische Untersuchungen an der Gattung *Ophrys* in der Provence (SO-Frankreich), Ligurien und Toscana (NW-Italien) (*Orchidaceae* und *Insecta, Apoides).- Journ. Eur. Orch.*, **31 (2)** : 347-422.
RAYNAUD C., 1970.- Etude d'une population d'*Ophrys* dans les environs de Montpellier.- D.E.A. Biol. vég., U.S.T.L. Montpellier, 48 p.
RAYNAUD C., 1970.- Über eine aussergewöhnliche *Ophrys*-Population im französischen Mittelmeergebiet.- *Die Orchidee,* **21 (3)** : 160-162.
RAYNAUD C., 1971.- Etude d'une population d'*Ophrys* dans les environs de Montpellier.- *Bull. Soc. bot. Fr.,* **118** : 195-202.
RAYNAUD C., 1973.- Contribution à l'étude du genre *Ophrys* emend. Swarts.- Th. U.S.T.L. Montpellier, 85 p.
RAYNAUD C., 1973.- Application d'une méthode mathématique à l'étude de quelques espèces du genre *Ophrys* L.- *Zoon,* Suppl. **1** : 83-91.
RAYNAUD C., 1980.- Problèmes et variabilité d'*O. sphegodes* Miller dans une station remarquable des environs de Montpellier.- *4e Coll. Soc. Franç. Orchid.*, Paris : 57-68.
RAYNAUD C., 1986.- Bref historique des orchidées méditerranéennes et plus spécialement du genre *Ophrys,* des origines de la botanique aux années 1800.- *Nat. monsp.*, sér. Bot, **50** : 53-70.
REICHENBACH H.G., 1851.- *Icones Florae germanicae et helveticae.*- **XIII-XIV (2)** : 33-180, pl. 61-170.
RHEINHARD H.R., 1972.- Über Ursprung und Variabilität von *Ophrys arachnitiformis* Gren. & Phil.- *Jahresb. Naturwiss. Ver. Wuppertal,* **25** : 146-151.
RICHTER K., 1890.- *Plantae Europae (Orchidaceae):* **1** :261-287.
RUPPERT J., 1926.- Beiträge zur Kenntnis der Orchideenflora der Riviera.- *Verh. naturhist. Ver. Preuss. Rheinl. Westf.*, **83** : 299-316.
RUPPERT J., 1933.- Beiträge zur Kenntnis italienischer Orchidaceen.- *Feddes Repert.*, **31** : 369-388.
SABATO S., 1990.- Remarks on the publication dates of Tenore's *Flora napolitana.- Taxon,* **39 (3)** : 409-416.
SANTANGELO A., CAPUTO G. & LA VALVA V., 1995.- L'*Herbarium Neapolitanum.- Allionia,* **33** : 103-120.
SANTANGELO A., LA VALVA V. & CAPUTO G., 1994.- La collezione Tenore : primi dati conoscitivi.- *Giorn. Bot. Ital.*, **128 (1)** : 383.
SCHRENK J.W., 1972.- «*Ophrys arachnitiformis* Gren. et Phil». Genetische Überlegungen und ihre Konsequenzen.- *Jahersb. Naturwiss. Ver. Wuppertal,* **25** : 152-156.
SOÓ R. von, 1959.- *Ophrys* Studien.- *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.*, **5** : 437-448.
SOÓ R. von, (1970) 1971.- Species and subspecies of the genus Ophrys.- *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.*, **16 (3-4)** : 373-392.
SOÓ R. von, 1973.- Supplement to species and subspecies of the genus *Ophrys.- Acta Bot. Acad. Sci. Hung.*, **18 (3-4)** : 379-384.
SOÓ R. von, 1978.- *in* HEYWOOD V.H. ed. *Flora Europaea.- Notulae Systematicae ad Floram Europaem spectantes* N° 20.- *Bot. Journ. Linn. Soc.*, **76 (4)** : 297-384.
SUNDERMANN H., 1972.- *Ophrys arachnitiformis* - eine Art ? - *Jahresb. Naturwiss. Ver. Wuppertal,* **25** : 142-145.
SUNDERMANN H., 1980.- Europäische und mediterrane Orchideen. Eine Bestimmungsflora mit Berücksichtigung der Ökologie, ed. 3, 279 p. Hildesheim.
TENORE M., 1819.- *Ad Catalogum plantarum horti regii neapolitani anno 1813 editum. Appendix prima. editio altera* : 1-89.- Napoli *ex* Typ. Diarii Encyclopedici.
TENORE M., 1820.- *Flora Napolitana,* **2** : 1-398 + pl. 51-100.
TENORE M., 1830.- *Flora Napolitana,* **4** : 1-358 + pl. 151-200.
TENORE M., 1831.- *Sylloge plantarum vascularium florae neapolitanae hucusque detectarum.*- VI + 639 p. Fibreni, Typ. Napoli.
TESCHNER W., 1972.- *Ophrys arachnitiformis* Gren. & Phil: Erstnachweis für Jugoslawien.- *Jahresb. Naturw. Ver. Wuppertal,* **25** : 157+158.
TODARO A., 1842.- *Orchideae Siculae sive enumeratio orchidearum in Sicilia hucusque detectarum.* 135 p., Panormi.
TYTECA D., 1988.- *Ophrys arachnitiformis* et *O. splendida* dans le midi de la France : discussion taxonomique et chorologique.- *L'Orchidophile,* 19 (83) : 159-163.
VIDAL J.M. & HEREU R., 1992.- Notes floristiques i corologiques de la familia *Orchidaceae* a l'Emporda i zones adjacents (Catalunya).- *Fol. Bot. Misc.* (Barcelona), **8** : 125-128

Romieg SOCA
7 route des Cévennes 34380 SAINT-MARTIN DE LONDRES.

Vient de paraître : ***ERAGROSTIS*** **DE FRANCE ET DE L'EUROPE OCCIDENTALE** par **Robert PORTAL**

îL'intérêt de l'ouvrage de Robert PORTAL (cf. présentation au verso) est de nous présenter de façon très didactique les 90 taxons dont la présence a été à ce jour recensée dans le cadre de la dition retenue. Il ne s'agit pas d'un simple catalogue, aussi brillamment et précisément illustré que les productions antérieures de l'auteur, il ne s'agit pas non plus d'une simple flore destinée à la seule détermination d'échantillons végétaux, il ne s'agit pas non plus d'une simple tentative de révision systématique partielle d'un genre complexe par la prise en compte des caractères du caryopse, il s'agit en fait d'une véritable encyclopédie monographique - si tant est que l'on puisse associer le substantif à l'adjectif - ciblant l'ensemble des taxons répertoriés. Les renseignements sont nombreux, le report cartographique permettant de visualiser la localisation des taxons dans l'ensemble de l'aire européenne retenue, matérialisant ainsi les vides et permettant de ce fait de suivre dans le futur une éventuelle extension ou régression de l'«intrus». L'origine de l'espèce est précisée toute les fois qu'elle est connue et sa répartition mondiale actuelle évoquée.

On ne peut manquer d'être interpellé, confronté à ces données nouvelles d'anthropochorologie, par le fait que bon nombre d'espèces qui évoluaient précédemment dans le cadre d'aires régionales distantes, parfois fort éloignées, risquent désormais de se trouver dans nos régions dans un statut de promiscuité favorable à des échanges de gènes, sans savoir, *a priori*, si le dépaysement, libérant alors des potentialités génétiques refrénées dans les patries d'origines, peut être susceptible ou non d'induire l'évolution du genre sur une voie dont nul ne peut présager quel en sera le devenir.