

Ophrys bertolonii, *Ophrys aurelia*, *Ophrys romolinii*

par Pierre DELFORGE (*)

Abstract. DELFORGE, P. - *Ophrys bertolonii*, *Ophrys aurelia*, *Ophrys romolinii*. The nomenclatural controversy about *Ophrys bertolonii* and its solution are evoked. After the neotypification of *Ophrys bertolonii* MORETTI 1823 by BAUMANN and KÜNKELE (1986) and the selection of an epitype by BAUMANN et al. (2002), *Ophrys romolinii* SOCA 1823 is definitively a posterior synonym of *Ophrys bertolonii* MORETTI 1823. Consequently, *Ophrys aurelia* P. DELFORGE, J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS 1989 is not a posterior synonym of *Ophrys bertolonii* MORETTI 1823. The presence of *Ophrys bertolonii* during two centuries in the surroundings of Genoa (Liguria, Italy), where it was described by BERTOLONI (1804) under the name of *Ophrys speculum* (nom. illegit., non LINK 1800), is confirmed.

Key-Words: Orchidaceae; *Ophrys bertolonii* species group, *Ophrys aurelia*, *Ophrys bertolonii*, *Ophrys romolinii*. Nomenclature.

Introduction

Les controverses purement nomenclaturales ont été et sont malheureusement assez fréquentes chez les Orchidées d'Europe, dont des taxons peuvent, encore aujourd'hui, apparaître au même rang sous des noms qui diffèrent selon les auteurs. Cette situation obscurcit et complique souvent leur abord comme leur étude et génère bien des difficultés notamment lorsqu'il faut prendre des dispositions légales pour leur conservation. En l'occurrence, quel nom donner, dans un arrêté, au taxon que l'on souhaite protéger ? La résolution définitive de ces problèmes agaçants est donc hautement souhaitable et, lorsqu'elle intervient pour un taxon, elle ne devrait pas être négligée ni esquivée.

Parmi les problèmes nomenclaturaux récemment apparus figure celui qui a affecté un moment l'espèce méridionale du complexe d'*Ophrys sphegodes*, à l'étiquette en forme de selle et cavité stigmatique étroite, dépourvue de parois latérales, très généralement connue depuis près de deux siècles sous le nom d'*Ophrys bertolonii* MORETTI 1823 (Fig. 1). R. SOCA, qui publie également sous le nom de R. SOUCHE, a pensé un moment que cette espèce n'était pas nommée et l'a décrite sous le nom d'*Ophrys romolinii* (SOCA 2001), binôme qu'il utilise

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

Manuscrit déposé le 27.VI.2013, accepté le 25.VII.2013.

Les Naturalistes belges, 2013, 94, hors-série - spécial Orchidées n°26 [ISSN: 0028-0801]: 53-60

depuis pour cette espèce. Il applique l'épithète *bertolonii* aux autres taxons du groupe qu'il rassemble en une espèce, dont la sous-espèce type est le taxon généralement appelé *O. aurelia* P. DELFORGE, J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS 1989 (SOUCHE 2004, 2008, 2009; ROMOLINI & SOUCHE 2012).

L'épithète *romolinii* étant parfois utilisée par d'autres auteurs pour désigner l'espèce à labelle en forme de selle et cavité stigmatique étroite, dépourvue de parois latérales (e.g. PERILLI 2012), il n'est pas toujours possible de savoir, en lisant certaines revues spécialisées, ce que désigne *Ophrys bertolonii* dans une liste d'espèces ou lorsque des illustrations sont légendées «*Ophrys bertolonii* subsp. *benacensis*», «*Ophrys bertolonii* subsp. *explanata*» ou «*Ophrys bertolonii* subsp. *bertoloniiformis*» (e.g. CAMPO 2012; CARCANO in Redazione di GIROS 2012; DI SANTO & PEZZETTA 2012). Dans ce dernier cas, les auteurs de ces mentions considèrent-ils qu'il s'agit de sous-espèces d'*O. bertolonii* au sens habituel ou de sous-espèces d'*O. aurelia*, que SOCA (SOUCHE) appelle *Ophrys bertolonii* subsp. *bertolonii*?

Pourtant, cette confusion nomenclaturale, née en 2001 (SOCA 2001) a trouvé une solution définitive, conforme à l'usage habituel et général, dès avril 2002, malencontreusement dans un article rédigé en allemand et en anglais (BAUMANN et al. 2002) qui concerne les Orchidées d'Allemagne, pays où aucune espèce du groupe d'*Ophrys bertolonii* ne fleurit. Cette situation n'a peut-être pas facilité la diffusion de cette démarche nomenclaturale auprès des botanistes français ou italiens.

Ayant contribué jadis à l'étude du groupe d'*Ophrys bertolonii* (e.g. DELFORGE in DELFORGE & TYTECA 1982; DELFORGE 1988, 1989, 1990; DELFORGE et al. 1989) et disposant d'éléments non publiés qui permettent de conforter, s'il était encore besoin, les conclusions de BAUMANN et al. (2002), il me paraît utile de refaire le point sur ce problème nomenclatural résolu depuis plus de 10 ans, afin qu'il ne vienne plus brouiller notre connaissance de ce groupe du genre *Ophrys*, où les difficultés sont suffisamment nombreuses.

Ophrys speculum

La première mention de l'espèce que nous connaissons généralement aujourd'hui sous le nom d'*Ophrys bertolonii* revient probablement à DURAZZO (1804: 20) qui, dans un 'Catalogue des plantes cultivées dans le jardin botanique du Zerbino', la nomme, sans la décrire, «*Ophrys arachnites* var. γ *speculum* nobis». Ce trinôme est donc un nomen nudum.

Un peu plus tard, BERTOLONI (1804: 145) décrit le même taxon, cette fois sous le nom d'*Ophrys* [*"Ophris"*] *speculum*, un nom illégitime puisqu'il avait déjà été utilisé pour une autre espèce (*Ophrys speculum* LINK 1800). Dans sa description, BERTOLONI cite, en synonymie, le nom publié par DURAZZO (1804) et donne, comme localités, pour sa nouvelle espèce: «In collibus al Lagazzo et secus aquæductum dello Zerbino», lieux aujourd'hui inclus et urbanisés dans la ville de Gênes et où ne fleurissent plus d'orchidées (e.g. GÖLZ & REINHARD 1979).



Fig. 1. À gauche: *Ophrys bertolonii* MORETTI 1823. La courbure en forme de selle du labelle et l'absence des parois latérales de la cavité stigmatique sont bien visibles. Sicile, Palerme, 13.IV.1987. À droite: *O. aurelia* P. DELFORGE, J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS 1989. France, Bouches-du-Rhône, 4.IV.1996.

(photos P. DELFORGE)

Pour défendre le rang de 'son' espèce contre les objections de son collègue VIVIANI, qui la considère comme une variété, BERTOLONI (1806, 1810) va montrer que son '*Ophrys speculum*' existe ailleurs en Italie, notamment en Sicile, en citant entre autres une illustration de CUPANI (1713: tab. 28, planche reproduite in BAUMANN & KÜNKELE 1986: 673).

Ophrys bertolonii

Se rendant compte que le nom *Ophrys speculum* BERTOLONI 1804 est illégitime, MORETTI (1823) va publier un nom de remplacement, un nom nouveau, bien avant que le Code de Nomenclature ne prévoie cette procédure. Dans ce but, il rebaptise explicitement *Ophrys bertolonii* l'espèce de BERTOLONI, sans désigner de type, mais en citant *Ophrys speculum* BERTOLONI 1804, qu'il qualifie justement d'illégitime, ainsi que la description de l'espèce par BERTOLONI (1804: 145) et la référence à l'illustration de CUPANI (1713: tab. 28).

L'holotype d'*Ophrys speculum* BERTOLONI 1804 nom. illeg., qui est aussi celui d'*O. bertolonii* MORETTI 1823 nom. nov., est perdu à la suite de l'incendie des herbiers de Gênes et de Bologne, lors des bombardements de ces villes durant la seconde Guerre Mondiale (W. GREUTER in BAUMANN et al. 2002: 183).

Lorsque DANESCH et DANESCH (1971, 1972) ont entrepris de délimiter des espèces auparavant confondues sous le nom d'*Ophrys bertolonii*, ils ont considéré que l'espèce méridionale à labelle en forme de selle et cavité stigmatique étroite, dépourvue de parois latérales, représentait *O. bertolonii* s. str. et ils ont, en conséquence, décrit *Ophrys bertoloniiformis*, du Monte Gargano (Pouilles, Italie) et *Ophrys catalaunica*, de Catalogne, espèces dont la cavité stigmatique, munie de parois latérales, est proche de celle d'*O. sphogodes* s.l. À peu près au même moment, REISIGL (1972) a pris le même parti lorsqu'il a décrit *Ophrys* [*bertoloniiformis* subsp.] *benacensis*.

La quasi-totalité des auteurs ont, depuis, accepté le point de vue de DANESCH et DANESCH (e.g. GÖLZ & REINHARD 1975, 1979; LANDWEHR 1977, 1982; SUNDERMANN 1980; BAUMANN & KÜNKELE 1982, 1986, 1988; DELFORGE & TYTECA 1984; BUTTLER 1986, 1991; DAVIES et al. 1988; DEL PRETE & TOSI 1988; DELFORGE 1990, 1994, 1995_{A, B}, 2001, 2002, 2005, 2006, 2007, 2012; LIVERANI 1991; BOURNÉRIAS 1998; PAULUS & GACK 1999; PRESSER 2000, 2002; KREUTZ 2004; BOURNÉRIAS & PRAT 2005; KRANJČEV 2005; BAUMANN et al. 2006; PEDERSEN & FAURHOLDT 2007; ANTONOPOULOS 2009; DUSAK et al. 2009; GRÜNANGER 2009; DUSAK & PRAT 2010; PETROU et al. 2011).

Ophrys aurelia

Cette interprétation pourrait cependant être remise en cause par le biais de la désignation d'un néotype pour *Ophrys bertolonii*, notamment parce que Gênes se situe dans la zone de contact entre *O. aurelia* P. DELFORGE, J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS 1989 et *O. bertolonii* MORETTI 1823 (sensu DANESCH & DANESCH) et qu'il n'est pas possible de comprendre, à partir de la description de BERTOLONI, lequel des deux taxons a été décrit en 1804 sous le nom d'*O. speculum* nom. illeg., puis renommé par MORETTI (1823).

Pour remédier à cette situation, HAUZINGER a, en 1977, désigné, sans le publier, un "holotype" sur une part d'herbier de MORETTI conservée à Padoue (PAD) (BAUMANN & KÜNKELE 1986; SOCA 2001; BAUMANN et al. 2002).

De leur côté, GÖLZ et REINHARD ont eu l'intention de stabiliser la nomenclature dans le sens de DANESCH et DANESCH en publiant un néotype pour *Ophrys bertolonii*, un exemplaire récolté aux environs de Gênes par BASTRERIO GIULO en avril 1891, exsiccatum déposé dans l'Herbier Bernoulli conservé à Zürich (ZT) (H.R. REINHARD comm. pers. et scriptus in litt. mihi 1988). GÖLZ et REINHARD n'ont finalement pas accompli cette démarche.

Dans leur note non publiée, GÖLZ et REINHARD précisent que l'exsiccatum qu'ils projetaient d'élire comme néotype possède tous les caractères d'*Ophrys bertolonii* MORETTI (sensu DANESCH & DANESCH) et le décrivent : «Die [...] deutlich eingesattelte Lippe wirkt optisch schmal, das Mal liegt im apikalen Lippendrittel, die Säule ist hoch und schlank, der Narbenrand ist zurückversetzt und lässt so an der Lippenbasis das typische "Podest" mit den isolierten Basalschwielen frei». Ceci indique que l'espèce à labelle en forme de selle et cavité stigmatique étroite, dépourvue de parois latérales,

était bien présente à Gênes et dans ses environs au XIX^e siècle, même si *O. aurelia* paraît plus fréquent aujourd'hui dans cette région. H.R. REINHARD me confirmera d'ailleurs avoir lui-même trouvé quelques *O. bertolonii* MORETTI (sensu DANESCH & DANESCH) près de Gênes dans les années 1980 (in litt. mihi 1988).

Toujours dans le but de stabiliser la nomenclature, BAUMANN et KÜNKELE (1986: 329) ont choisi comme "lectotype" pour *Ophrys bertolonii* la figure centrale de la planche de CUPANI (1713, tab. 28) citée par BERTOLONI (1806, 1810) et par MORETTI (1823). Ce "lectotype" est en fait un néotype (W. GREUTER in BAUMANN et al. 2002: 183). La plante figurée par CUPANI provient de la région de Palerme, en Sicile; sa représentation n'est pas suffisamment précise et ne permet pas de savoir s'il s'agit d'*O. bertolonii* MORETTI (sensu DANESCH & DANESCH) ou d'*O. explanata* (LOJACONO) P. DELFORGE, autre espèce du groupe, endémique de Sicile.

Ophrys romolinii

Cependant, SOCA (2001) considère qu'un néotype pour *Ophrys bertolonii* doit nécessairement provenir des environs de Gênes où, selon lui, l'espèce à labelle en forme de selle et cavité stigmatique étroite, dépourvue de parois latérales, n'existe pas, ce qui n'est pas exact, nous venons de le voir. SOCA a donc jugé que le néotype sicilien désigné par BAUMANN et KÜNKELE (1986: 329) n'était pas choisi correctement. En conséquence, il a procédé à une seconde néotypification d'*O. bertolonii* en sélectionnant un exsiccatum génois dans les récoltes de MORETTI conservées à Padoue (PAD). Il a choisi en fait le même spécimen que celui qui avait été désigné comme "holotype" par HAUTZINGER en 1977 (BAUMANN et al. 2002).

Selon SOCA (2001), cet exsiccatum n'a pas les caractères d'*Ophrys bertolonii* MORETTI (sensu DANESCH & DANESCH) mais ceux d'*O. aurelia*. En conséquence, si cette seconde néotypification est correcte et si la détermination de ce néotype-là est exacte, le nom *Ophrys aurelia* P. DELFORGE, J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS 1989 devient un synonyme postérieur d'*Ophrys bertolonii* MORETTI 1823. De ce fait également, l'espèce méridionale à labelle en forme de selle et cavité stigmatique étroite, dépourvue de parois latérales, généralement connue depuis 1823 sous le nom d'*Ophrys bertolonii*, paraît non nommée. Cette situation, qu'il a créée, semble permettre à SOCA (2001) de décrire cette espèce sous le nom d'*Ophrys romolinii*.

W. GREUTER, qui a présidé pendant de nombreuses années les Congrès Internationaux de Botanique qui ont pour objet de réviser périodiquement le Code international de Nomenclature, a été consulté par des orchidologues allemands sur l'action de SOCA, qui paraissait problématique et particulièrement dommageable pour la stabilité de la nomenclature. Selon GREUTER (in BAUMANN et al. 2002: 181-183), la redésignation d'un néotype par SOCA (2001) n'est pas correcte, notamment parce que l'exsiccatum de MORETTI, qu'il a choisi comme néotype, ne fait pas partie des matériaux originaux cités par BERTOLONI. L'exsiccatum désigné par SOCA (2001) ne peut donc pas prétendre remplacer le néotype désigné antérieurement par BAUMANN et KÜNKELE (1986:

329). Le choix de BAUMANN et KÜNKELE basé, lui, sur une illustration citée par BERTOLONI (1806, 1810) et par MORETTI (1823) n'est évidemment pas en contradiction grave avec le protologue de BERTOLONI (1804). Il doit donc être respecté (article 9.17 des Codes Internationaux de Nomenclature Botanique, notamment de Saint-Louis, 1999, et de Vienne, 2004, ainsi que du Code International de Nomenclature de Melbourne, 2011).

Afin de clore définitivement la polémique, BAUMANN et al. (2002: 181) ont désigné un épitype pour *Ophrys bertolonii*, une fleur prélevée près de Palerme, en Sicile, qui montre bien l'absence de parois latérales de la cavité stigmatique et le fort ensellement du labelle.

Conclusions

Ophrys romolinii SOCA 2001 est donc irrévocablement un synonyme postérieur d'*Ophrys bertolonii* MORETTI 1823. *Ophrys bertolonii* MORETTI 1823 est le nom correct pour désigner l'espèce méridionale du complexe d'*O. sphegodes*, à labelle en forme de selle et cavité stigmatique étroite, dépourvue de parois latérales.

SOUCHE (SOCA) a récemment écrit «Pour pratiquer la botanique, il suffit de respecter quelques règles simples émises depuis un peu plus d'un siècle par l'IAPT (International Association for Plant Taxonomy). Environ tous les cinq ans, à la suite de la réunion d'un congrès, paraît l'International Code of Nomenclature (Code International de Nomenclature).» (ROMOLINI & SOUCHE 2012: 24).

La mise au point de BAUMANN et al. (2002), rappelée ci-dessus, ainsi que les éléments complémentaires, apportés ici, qui la conforte encore, inciteront certainement tous les botanistes légitimement soucieux de respecter les règles de nomenclature à utiliser *Ophrys bertolonii* MORETTI 1823 plutôt qu'*Ophrys romolinii* SOCA 2001, synonyme postérieur.

Bibliographie

- ANTONOPOULOS, Z. 2009.- The bee Orchids of Greece – The genus *Ophrys*: 320p. Mediterraneo editions, Rethymno (Crete).
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S. 1982.- Die wildwachsenden Orchideen Europas: 432p. Kosmos Naturführer, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S. 1986.- Die Gattung *Ophrys* L.- eine taxonomische Übersicht. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **18**: 305-688.
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S. 1988.- Die Orchideen Europas: 192p. Kosmos Naturführer, Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart.
- BAUMANN, H., KÜNKELE, S. & LORENZ, R. 2002.- Taxonomische Liste der Orchideen Deutschlands. *J. Eur. Orch.* **34**: 129-206.
- BAUMANN, H., KÜNKELE, S. & LORENZ, R. 2006.- Orchideen Europas mit angrenzenden Gebieten: 333p. Ulmer Naturführer, Stuttgart.
- BERTOLONI, A. 1804.- Plantæ genuenses quas annis MDCCCI-MDCCCIII observavit et recensuit Antonius Bertoloni M.D. nunc publici juris facit. *Mem. Soc. Med. Æmul. Gen.* **3**: 1-64.
- BERTOLONI, A. 1806.- Rariorum Italiae plantarum decas secunda: 126p. Typis R. Prosperi, Pisis.

- BERTOLONI, A. 1810.- Rariorum Italiae plantarum decas tertia. Accedit specimen zoophytorum Portus Lunae: 145p. Typis R. Prosperi, Pisis.
- BOURNÉRIAS, M. [éd.] 1998.- Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg: 416p. Biotope, coll. Parthénope, Paris.
- BOURNÉRIAS, M. & PRAT, D. [éds] 2005.- Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg: 2^e éd., 504p. Biotope, coll. Parthénope, Mèze.
- BUTTLER, K.P. 1986.- Orchideen - Die wildwachsenden Arten und Unterarten Europas, Vorderasiens und Nordafrikas: 288p. Steinbachs Naturführer, Mosaik Verlag, München.
- BUTTLER, K.P. 1991.- Field guide to Orchids of Britain and Europe: 288p. The Crowood Press, Swindon.
- CAMPO, V. 2012.- Tre nuovi ibridi naturali di *Ophrys* della Sicilia sud-orientale. *GIROS Notizie* n°51: 104-107.
- CUPANI, G. 1713.- Pamphyton siculum. Bonanni, Panormi.
- DANESCH, O. & DANESCH, E. 1971.- *Ophrys bertolonii*formis O. et E. DANESCH, sp. nov., eine Sippe hybridogenen Ursprungs. *Orchidee* 22: 115-117.
- DANESCH, E. & DANESCH, O. 1972.- Orchideen Europas - *Ophrys* Hybriden: 271p. Hallwag, Bern und Stuttgart.
- DAVIES, P., DAVIES, J. & HUXLEY, A. 1988.- Wild orchids of Britain and Europe: 256p + 328 figs. The Hogarth Press, London.
- DELFORGE, P. 1982.- *Ophrys bertolonii* sensu lato en France: 273-276 in DELFORGE, P. & TYTECA, D. - Quelques orchidées rares ou critiques d'Europe occidentale. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* 115: 271-288.
- DELFORGE, P. 1988.- Une orchidée nouvelle dans la Drôme. *Natural. belges* 69: 188.
- DELFORGE, P. 1989.- Le groupe d'*Ophrys bertolonii* en France. 1 Les Préalpes. *L'Orchidophile* 20 (85): 13-21.
- DELFORGE, P. 1990.- Le groupe d'*Ophrys bertolonii* MORETTI. *Mém. Soc. Roy. Bot. Belg.* 11 (1989): 7-29.
- DELFORGE, P. 1994.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 480p. Delachaux et Niestlé, Lausanne - Paris.
- 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. 2001.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 2^e éd., 592p. Delachaux et Niestlé, Lausanne - Paris.
- DELFORGE, P. 2002.- Guía de las Orquídeas de España y Europa, Norte de África y Próximo Oriente: 592p. Lynx Edicions, Barcelona.
- DELFORGE, P. 2005.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 3^e éd., 640p. Delachaux et Niestlé, Paris.
- DELFORGE, P. 2006.- Orchids of Europe, North Africa and the Middle East: 640p. A&C Black, London; Timber Press, Portland, Oregon (USA).
- DELFORGE, P. 2007.- Guide des Orchidées de France, de Suisse et du Benelux: 288p. Delachaux et Niestlé, Paris.
- DELFORGE, P. 2012.- Guide des Orchidées de France, de Suisse et du Benelux. 2^e éd.: 304p. Delachaux et Niestlé, Paris.
- DELFORGE, P., DEVILLERS-TERSCHUREN, J. & DEVILLERS, P. 1989.- Le groupe d'*Ophrys bertolonii* en Provence et en Languedoc. *Natural. belges* 70 (Orchid. 3): 73-84.
- DELFORGE, P. & TYTECA, D. 1984.- Guide des orchidées d'Europe dans leur milieu naturel: 48p +144 pl. Duculot, Gembloux-Paris.
- DEL PRETE, C. & TOSI, G. 1988.- Orchidee Spontanea d'Italia: 172p + 48 pl. Mursia, Milano.
- DI SANTO, D. & PEZZETTA, A. 2012.- Le *Orchidaceae* di Lama dei Peligni. *GIROS Notizie* n°49: 71-74.
- DURAZZO, I. 1804.- Giardino botanico del Zerbino ossia Catalogo delle piante ivi coltivate: 28p. Stameroa Scioni, Genova.
- DUSAK, F. & PRAT, D. [coords] 2010.- Atlas des Orchidées de France: 400p. Collection Pathénope, Editions Biotope, Mèze; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
- DUSAK, F., LEBAS, P. & PERNOT, P. 2009.- Guide des Orchidées de France: 224p. Belin, Paris.
- GOLZ, P. & REINHARD, H.R. 1975.- Biostatistische Untersuchungen über *Ophrys bertolonii*formis O. & E. DANESCH. *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 85: 31-56.

- GÖLZ, P. & REINHARD, H.R. 1979.- Biostatistische Untersuchungen über *Ophrys bertolonii-formis* O. & E. DANESCH (2. Teil). *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* **89**: 63-79.
- GRÜNANGER, P. [ed.] 2009.- Orchidee d'Italia. Guida alle Orchidee spontanee: 303p. Il Castello, Milano.
- KRANJČEV, R. 2005.- Hrvatske Orhideje: 518p. Agencija za Komercijalnu Djelatnost, Zagreb.
- KREUTZ, C.A.J. 2004.- Kompendium der Europäischen Orchideen – Catalogue of European Orchids: 239p. Krenz Publishers, Landgraaf.
- LANDWEHR, J. 1977.- Wilde orchideeën van Europa: 2 vol., 575p. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 's-Graveland.
- LANDWEHR, J. 1982.- Les Orchidées sauvages de France et d'Europe: 2 vol., 587p. Piantanida, Lausanne, La Bibliothèque des Arts, Paris.
- LIVERANI, P. 1991.- Orchidee. Specie spontanee: 149p. Editrice Sardegna, Cagliari.
- MORETTI, G. 1823.- De quibusdam plantis Italiae decas sexta. *Giorn. Fis. Chim. Stor. nat. Medic.* **D2**, **6**. Ed. Arti.
- 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, Apoidea*). *J. Eur. Orch.* **31**: 347-422.
- PEDERSEN, H.Æ. & FAURHOLDT, N. 2007.- *Ophrys* – The Bee Orchids of Europe: 297p. Kew Publishing, Royal Botanical Gardens, Kew.
- PERILLI, M. 2012.- Le *Orchidaceae* di San Marcos in Lamis (Gargano, Puglia). *GIROS Notizie* n°**51**: 97-101.
- PETROU, N., PETROU, M. & GIANNAKOULIAS, M. 2011.- Orchids of Greece: 320p. Koan "Eight clouds", Athens.
- PRESSER, H. 2000.- Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen, Variabilität - Biotope - Gefährdung: 222p. Ecomed, Landsberg/Lech.
- PRESSER, H. 2002.- Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen, Variabilität - Biotope - Gefährdung. 2. völlig überarbeitete und erweiterte Auflage: 374p. Nikol, Hamburg.
- REDAZIONE DI GIROS 2012.- Lucilla Carcano: 30-31 in Catalogo della mostra "Orchidee spontanee italiane" organizzata dalla Limonaia Scienza Viva dal G.I.R.O.S. nella Limonaia di Palazzo Ruschi a Pisa. *GIROS Notizie* n°**49**: 26-59.
- REISIGL, H. 1972.- *Ophrys bertoloniiiformis* ssp. *benacensis*, eine palaeohybride Sippe des zentralen Südalpenrandes. *Die Orchidee* **23**: 160-165.
- ROMOLINI, R. & SOUCHE, R. 2012.- *Ophrys* d'Italia: 575p. Éd. Sococor, Saint-Martin-de-Londres.
- SOCA, R. 2001.- Les *Ophrys* de la Section *bertoloniorum*. *Monde Pl.* **96** (472): 10-15.
- SOUCHE, R. 2004.- Les Orchidées sauvages de France grandeur nature: 340p. Les créations du Pélican: Vilo, Paris.
- SOUCHE, R. 2008.- Hybrides d'*Ophrys* du bassin méditerranéen occidental: 288p. Éditions Sococor, Saint-Martin-de-Londres.
- SOUCHE, R. 2009.- Orchidées de Genova à Barcelona: 224p. Éditions Sococor, Saint-Martin-de-Londres.
- SUNDERMANN, H. 1980.- Europäische und mediterrane Orchideen - Eine Bestimmungsflora: 3. Aufl., 279p. Brücke-Verlag Kurt Schmiersow, Hildesheim.

