

Le *Dactylorhiza* d'Occitanie: statut et nomenclature

par Pierre DELFORGE (*)

Abstract. DELFORGE, P. - *The Dactylorhiza of Occitania: status and nomenclature.* The *Dactylorhiza* of Occitania was described in 1995 from the department of Hérault (Southern France) as *Dactylorhiza occitanica*. As it seems better to consider it as a variety of *D. elata*, *D. elata* var. *ambigua* (MARTIN-DONOS) SOO 1962, based on *Orchis ambigua* MARTIN-DONOS 1864, described from department of Tarn, bordering Hérault, was used to name it. Unfortunately *Orchis ambigua* MARTIN-DONOS 1864 is a nom. illegit., non *Orchis ambigua* DEGLAND ex LE GALL 1852, and so *D. elata* var. *ambigua* (MARTIN-DONOS) SOO is illegitimate too. No possibility seems available to use the epithet *ambigua* at the varietal rank in accordance with article 58.1 of the International Code of Botanical Nomenclature. Furthermore, *Orchis ambigua* MARTIN-DONOS nom. illegit. does not fit exactly the *Dactylorhiza* of Occitanie. As a result, the combination *D. elata* var. *occitanica* is made.

Key-Words: Orchidaceae, *Dactylorhiza praetermissa* species group, *Dactylorhiza elata*, *Orchis ambigua*, *Dactylorhiza elata* var. *ambigua*, *Dactylorhiza occitanica*, *Dactylorhiza elata* var. *occitanica* comb. nov. Flora of France; nomenclature.

Dactylorhiza elata

Dactylorhiza elata est l'espèce la plus méridionale du groupe de *D. praetermissa*. Décrit d'Algérie (POIRET 1786), il possède une aire de distribution vaste, puisqu'il est présent du Maghreb à la France, au nord, jusque dans la Sarthe (TILLY et al. 1997; BOURNÉRIAS & PRAT 2005; DUSAK & PRAT 2010), avec de nombreuses stations dans la péninsule ibérique. À cause, notamment, de cette présence sur une aire vaste dans des milieux humides assez variés, *D. elata* est particulièrement polymorphe. De nombreux taxons paraissant devoir lui être rapportés ont été décrits, soit au rang d'espèce, par exemple *Orchis vestita* (LAGASCA & RODRIGUEZ 1803), *O. sesquipedalis* (WILLDENOW 1805), *O. lusitanica* (STEUDEL 1841) *O. durandii* et *O. munbyana* (BOISSIER & REUTER 1852), *O. ambigua* (MARTIN-DONOS 1864), soit à des rangs infraspécifiques, par exemple *O. incarnata* var. *algerica* (DEFONTAINES 1799), *O. latifolia* var. *labrovaria* (BRÖTERO 1827), *O. orientalis* subsp. *africana* (KLINGE 1898), *O. latifolia* var. *corsica* (REVERCHON in E.G. CAMUS 1892), *O. incarnata* var. *ambigua* (GUIMARÃES 1887), *O. sesquipedalis* var. *algerica* (BRIQUET 1910), *O. sesquipedalis* var. *iberica* (STEPHENSON 1928),

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

Manuscrit déposé le 26.VII.2011, accepté le 21.IX.2011.

Les *Naturalistes belges*, 2011, 92, hors-série - spécial Orchidées n°24 [ISSN: 0028-0801]: 14-24.

Dactylorhiza elata subsp. *brennensis* (NELSON 1976). Tous ces taxons ont été ensuite combinés à des rangs divers, spécifique comme infraspécifiques.

Un certain consensus s'est cependant progressivement instauré pour considérer que ces taxons faisaient tous partie de l'espèce polymorphe *Dactylorhiza elata* (par exemple SOO 1960, 1962; NELSON 1976; LANDWEHR 1977, 1982; BUTTLER 1986, 1991; DELFORGE 1994, 1995A, B, 2001, 2002, 2005, 2006, 2007; GALÁN CELA & GAMARRA 2002; KREUTZ 2004; SANCHEZ PEDRAJA 2005; BAUMANN et al. 2006). Une délimitation nette des taxons constituant *D. elata* semble difficile, voire impossible, dès que la grande variation, intrapopulationnelle ⁽¹⁾ comme interpopulationnelle, de cet ensemble est observée sur le terrain et prise en compte (par exemple NELSON 1976; BUTTLER 1986, 1991). Beaucoup de spécialistes inclinent à penser que les taxons infraspécifiques qui constituent *D. elata* doivent être traités, au mieux, comme des variétés (par exemple LANDWEHR 1982: 204). Les var. *munbyana* (BOISSIER & REUTER) SOO, *durandii* (BOISSIER & REUTER) LANDWEHR et *sesquipedalis* (WILLDENOW) LANDWEHR rassemblent des plantes robustes, de taille élevée, munies de grandes feuilles (*munbyana*), d'une inflorescence dense (*sesquipedalis*) ou lâche (*durandii*), tandis que les var. *brennensis* (NELSON) P. DELFORGE et *iberica* STEPHENSON regroupent les plantes de taille réduite, voire parfois grêles. Ces deux dernières variétés sont quelquefois identifiées en France, erronément, à *D. traunsteineri* ou intégrées dans le groupe de *D. traunsteineri*.

L'élévation au rang d'espèce de *D. elata* subsp. *brennensis* (TYTECA & GATHOYE 1988), puis la description de *D. occitanica* (GENIEZ et al. 1995) ont à nouveau fragmenté la fragile unité taxonomique de *D. elata*.

Dactylorhiza occitanica

Dactylorhiza occitanica GENIEZ, MELKI, PAIN & SOCA est décrit de l'Hérault (GENIEZ et al. 1995). Il s'agit d'un taxon voisin de *D. elata*, lequel est aussi présent en Hérault (voir, par exemple, les cartes de répartition in DUSAK & PRAT 2010: 128-131). Selon ses descripteurs, *D. occitanica* s'en distinguerait par des dimensions plus petites pour la plupart des parties végétatives et florales, des feuilles allongées, non maculées, s'écartant plus de la tige, ainsi que par des fleurs plus foncées, aux sépales nettement plus larges que les pétales et au labelle plus large que long. Les individus les plus robustes ne dépasseraient pas 50 cm de hauteur. Sa répartition se limiterait aux départements de l'Hérault, du Gard et des Bouches-du-Rhône, avec une remontée vers le nord en Ardèche.

Cependant, les tableaux synoptiques faisant la diagnose avec les espèces affines, publiés lors de la description (GENIEZ et al. 1995: 21) et à l'occasion

⁽¹⁾ J'ai essayé d'illustrer la grande diversité de port et de taille de *Dactylorhiza elata* var. *elata* dans les éditions successives des 'Guides' par une photographie prise dans le centre de l'Espagne. On peut y voir un groupe de plantes élancées, hautes de 65-70 cm, côtoyer une touffe de plantes aux fleurs roses pâles, hautes de 25-38 cm (DELFORGE 1994 & 1995A, B: 169A; 2001 & 2002: 202A; 2005 & 2006: 218A; 2007: 113A).

d'analyses statistiques ultérieures (TYTECA & GATHOYE 2000A, 2000B), ainsi que des fiches descriptives (SOUCHE 2004: 99; BOURNÉRIAS & PRAT 2005: 222-223; DUSAK et al. 2009: 210) et une clé (BOURNÉRIAS & PRAT 2005: 207-208) montrent que *D. occitanica* est très difficile à délimiter par rapport à *D. elata* et à *D. praetermissa*, espèces avec lesquelles il avait auparavant été identifié, notamment par BRAUN-BLANQUET (1952, 1961) et par MOLINIER (1981). L'iconographie publiée pour *D. occitanica* corrobore ce constat.

Des analyses statistiques permettent parfois de produire des phénogrammes où les divers échantillons de *Dactylorhiza occitanica* se regroupent (TYTECA & GATHOYE 2000B), mais cette configuration dépend des algorithmes utilisés, de la validité des caractères retenus (voir, par exemple, VANHECKE 1990) ainsi que, plus fondamentalement encore, de l'échantillonnage des plantes sur le terrain. Volontairement ou inconsciemment, les individus considérés comme "hors normes" ou "non-représentatifs" sont écartés, ce qui est particulièrement le cas lorsque plusieurs taxons à analyser fleurissent ensemble sur un site et qu'il faut procéder à leur détermination préalable avant de les échantillonner, ne fut-ce que pour éviter que des individus hybridés ne viennent brouiller les résultats (BATEMAN & DENHOLM 1989; TYTECA & GATHOYE 1990; obs. pers.).

Ces difficultés sont fréquentes dans le groupe de *Dactylorhiza praetermissa* et inhérentes à l'origine hybride assez récente des espèces qui le composent. En effet, il est démontré aujourd'hui que la plupart des espèces occidentales de ce groupe sont des allotétraploïdes issus d'événements de spéciation récurrents mais distincts, hybridations dans lesquelles sont intervenus chaque fois, comme parents, *D. incarnata* et *D. fuchsii* (e.g. HESLOP-HARRISON 1953; HEDRÉN 1996A, B, 2001, 2002, 2003; BATEMAN et al. 2003; PEDERSEN 2004). Résultant d'hybridations similaires, ces espèces ont souvent une morphologie globale similaire aussi. De plus, des essaims hybrides et des micropopulations clonales de formule *D. incarnata* [ou *D. majalis*] × *D. maculata* s.l. peuvent évidemment leur ressembler, ce qui induit inévitablement des déterminations erronées, comme l'ont relevé notamment CHARPIN et JORDAN (1990), TYTECA et al. (1991), DIEMER (1992), TYTECA (1993), ANDRÉ et al. (1998), ROBERDEAU et al. (1998), TYTECA et GATHOYE (2000A), VOLLMAR et WENKER (2001) ou encore PIKNER et DELFORGE (2005).

Depuis 1972, j'ai eu l'occasion, à de nombreuses reprises, d'observer sur le terrain et de documenter *Dactylorhiza elata*, en Algérie, en Espagne et en France, ainsi que des populations hybridogènes de *Dactylorhiza* pouvant évoquer superficiellement *D. elata* ou *D. praetermissa*. Les matériaux provenant de ces observations ainsi que l'iconographie disponible dans la littérature semblaient indiquer que des individus ou des populations, entrant dans la variation de *D. occitanica*, tel que délimité par ses descripteurs, fleurissaient également dans le Tarn, l'Aveyron, le Vaucluse ou les Charentes, ainsi qu'en Espagne (Pl. 1, p. 18). Guidé par les parents d'un des descripteurs, Th. PAIN, j'ai eu l'occasion de parcourir les plus belles populations ardèchoises et gardoises de *D. occitanica* à la mi-mai 1999 pour constater la présence, dans la plupart des cas, d'individus indiscernables de *D. elata* par le

port, la taille élevée, allant jusqu'à 70 cm de hauteur, la morphologie florale ou les caractères foliaires. Par exemple, plusieurs individus robustes munis de feuilles dressées et maculées, ont été notés dans ces populations, sans que les signes d'une hybridation avec *D. maculata* s.l., pas toujours présent d'ailleurs, n'apparaissent dans la morphologie florale ou la structure foliaire de ces individus. C'est pourtant de telles hybridations qui auraient pu expliquer la présence de ces macules sur les feuilles d'individus proches de *D. occitanica* selon GENIEZ et al. (1995: 23). Un passage sur le locus typicus de *D. occitanica* a permis de faire des constatations assez similaires.

Ces observations ont été renouvelées en 2001, 2002 et 2003 avec les mêmes résultats. De plus, au cours de ces prospections, des individus ou de petites populations présentant tout ou partie des caractères attribués à *Dactylorhiza occitanica* ont également été trouvés parfois loin de l'aire reconnue alors pour cette espèce, par exemple dans l'Aveyron et les Alpes-Maritimes. Au cours d'une conversation en 2005 avec l'un des descripteurs, F. MELKI, il apparut clairement, avec 10 ans de recul, que des individus ou de petites populations attribuées à *D. occitanica* depuis sa description appartenaient en fait à des essaims hybrides non stabilisés dans lesquels *D. elata* pouvait même ne pas être intervenu. Ce constat transparait également dans les travaux de TYTECA et GATHOYE (2000A). Selon F. MELKI, l'aire de distribution réelle de *D. occitanica* serait donc vraisemblablement plus réduite que celle qui est publiée, par exemple par JACQUET et SCAPPATICCI (2003), données reprises par BOURNÉRIAS et PRAT (2005), répartition encore amplifiée pourtant dans le récent Atlas des Orchidées de France (DUSAK & PRAT 2010). *D. occitanica* pose apparemment donc les mêmes problèmes de délimitation et de détermination que les variétés de *D. elata*, tels qu'ils avaient été bien résumés par LANDWEHR (1982: 204) et, plus généralement, par HEDRÉN (2002).

Toutes ces constatations m'ont amené à considérer le *Dactylorhiza* d'Occitanie comme un taxon probablement en train de se différencier en périphérie de la vaste aire de *D. elata*. Il constitue une variété au sens que j'ai précisé (DELFORGE 2010: 22-23, 2012: 17) c'est-à-dire un ensemble de populations historiquement isolé mais faisant encore partie de l'évolution génétique d'une espèce. C'est un taxon qui pourrait devenir une espèce à la suite d'un processus dont la réussite n'est pas garantie. Il se distingue par une combinaison de caractères morphologiques, écologiques, génétiques et/ou phénologiques qui n'est pas stabilisée et ce, souvent, sur une aire de répartition particulière, disjointe ou non. Ce taxon semble donc posséder, sur cette aire, ses propres tendances évolutives naissantes et, partant, un avenir qui pourrait lui être propre. Pour rendre compte de cette situation transitoire, SUNDERMANN (1980) utilisait la "praespecies". Mais praespecies est une subdivision de l'espèce qui n'est pas reconnue par le Code International de Nomenclature Botanique (ICBN). Dans ses monographies, SUNDERMANN a alors employé la sous-espèce accompagnée d'une astérisque («*subsp.») pour indiquer une praespecies. Pour ma part, j'utilise le rang de variété dans ce sens. En conséquence, j'ai présenté le *Dactylorhiza* d'Occitanie comme variété sous le nom de *Dactylorhiza elata* var. *ambigua* dans les éditions suc-



Planche 1. *Dactylorhiza elata* var. *elata* et var. *occitanica*.

À gauche. *Dactylorhiza elata* var. *occitanica*. France, Ardèche, 15.V.1999. À droite, en haut: *Dactylorhiza elata* var. *occitanica* accompagné d'un individu robuste, indiscernable de la var. *elata*. France, Hérault, 17.V.1999. À droite, en bas: 2 individus représentatifs d'une population espagnole de *Dactylorhiza elata* var. *elata*, dont tous les exemplaires étaient indiscernables de la var. *occitanica*. Espagne, Castilla-León, Burgos, 12.VI.1994. (Photos P. DELFORGE)

cessives du 'Guide des Orchidées d'Europe...' (DELFORGE 2001, 2002, 2005, 2006) et dans celle du 'Guide des Orchidées de France...' (DELFORGE 2007).

Dactylorhiza elata var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS 1864) SOÓ 1962

Le choix d'une épithète au rang variétal pour le *Dactylorhiza* d'Occitanie dans le respect des règles de l'ICBN (MACNEILL et al. 2006) n'est pas évident. La présence de nombreuses épithètes à des rangs divers au sein de l'espèce *Dactylorhiza elata* et de ses synonymes complique le repérage de l'épithète prioritaire au rang variétal qui pourrait lui être appliquée. *D. elata* var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) SOÓ 1962 paraissait un bon choix dans la mesure où le basionyme, *Orchis ambigua* MARTRIN-DONOS 1864, est décrit du Tarn, département voisin de l'Hérault, qu'il est certainement un taxon proche de *D. elata* et qu'il est unanimement placé dans la synonymie de celui-ci ou dans celle d'*Orchis* [*elata* subsp.] *sesquipedalis* (par exemple ROUY 1912; SCHLECHTER 1927; STEPHENSON 1928; CAMUS & CAMUS 1928-1929; JEANJEAN 1937; SOÓ 1960, 1962; ALLEIZETTE 1966; NELSON 1976; AVERYANOV 1990). La priorité au rang variétal de l'épithète *ambigua* MARTRIN-DONOS paraît remonter à 1912 avec la combinaison de ROUY (1912: 152), généralement citée comme *Orchis* [*elata* subsp.] *sesquipedalis* var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) ROUY (par exemple KELLER & SOÓ 1931; SOÓ 1960; KREUTZ 2004).

Il convient de préciser ici qu'*Orchis incarnata* var. *ambigua* J.A. GUIMARÃES 1887 n'est pas un synonyme homotypique d'*Orchis ambigua* MARTRIN-DONOS 1864 [contra KREUTZ 2004: 35 qui écrit erronément «*Orchis incarnata* var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) J.A. GUIMARÃES 1887]. En effet, GUIMARÃES (1887) décrit de Vallardès (Beira littoral, Portugal) un taxon, très grêle et pauciflore, différent de l'espèce décrite par MARTRIN-DONOS, mais qui appartient certainement aussi à *D. elata*. Lorsque STEPHENSON (1928) a voulu transférer la var. *ambigua* J.A. GUIMARÃES dans *Orchis sesquipedalis*, il en a été empêché par la présence de l'homonyme antérieur *Orchis* [*elata* subsp.] *sesquipedalis* var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) ROUY 1912. STEPHENSON (1928: 492) a donc redécrit le taxon de GUIMARÃES sous le nom d'*Orchis sesquipedalis* subsp. *sesquipedalis* var. *iberica* STEPHENSON tout en effectuant la combinaison *O. sesquipedalis* subsp. *sesquipedalis* var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) STEPHENSON pour le taxon du Tarn.

L'épithète *ambigua* MARTRIN-DONOS a également été utilisée, cette fois au rang subsppécifique, par SOÓ (1927) et par KREUTZ (2004), dans ce dernier cas pour nommer le *Dactylorhiza* d'Occitanie [= *D. elata* subsp. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) KREUTZ, synonyme: *D. occitanica* GENIEZ, MELKI, PAIN & SOCA]. *D. elata* subsp. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) KREUTZ est également considéré comme un synonyme de *D. occitanica* dans le récent Atlas des Orchidées de France (DUSAK & PRAT 2010: 128).

Si *Dactylorhiza elata* subsp. *ambigua* est un synonyme de *D. occitanica*, l'épithète prioritaire au rang spécifique devrait alors être *ambigua* MARTRIN-DONOS 1864, qui a une priorité de 131 ans sur *occitanica* GENIEZ, MELKI, PAIN & SOCA 1995. C'est donc sous le nom de *Dactylorhiza ambigua* que le *Dactylorhiza*

d'Occitanie aurait dû être présenté dans l'Atlas, avec pour synonymes notamment *Orchis ambigua* MARTRIN-DONOS 1864, *Dactylorhiza elata* subsp. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) KREUTZ 2004, *D. elata* var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) SOÓ 1962 et *D. occitanica* GENIEZ, MELKI, PAIN & SOCA 1995. Mais il existe un *Dactylorhiza ×ambigua* (KERNER) SUNDERMANN, censé nommer l'hybride *D. incarnata* × *D. maculata* (SUNDERMANN 1980: 257). Cette combinaison est doublement invalide, d'une part parce que SUNDERMANN n'a ni cité ni localisé précisément le basionyme, d'autre part parce que le basionyme est illégitime. *Orchis ×ambigua* KERNER 1865 est en effet un homonyme postérieur d'*Orchis ambigua* MARTRIN-DONOS 1864. L'existence du nom illégitime *Dactylorhiza ×ambigua* (KERNER) SUNDERMANN empêche le transfert de l'épithète *ambigua* MARTRIN-DONOS au rang spécifique dans le genre *Dactylorhiza* en vertu de l'article 53.1, note 1 de l'ICBN²⁰⁰⁶ qui stipule: «A later homonym is unavailable for use even if the earlier homonym is illegitimate [...]» (MACNEILL et al. 2006).

***Orchis ambigua* MARTRIN-DONOS 1864, nomen illegitimum**

Dans sa "Florule du Tarn...", V. DE MARTRIN-DONOS (1864: 705) décrit *Orchis ambigua* comme une plante robuste, pouvant avoir jusqu'à 80 cm de hauteur, avec des feuilles larges, allongées, non maculées, non cucullées au sommet, et une inflorescence également allongée, assez lâche, composée de nombreuses fleurs de couleur chair, munies d'un labelle à lobes peu marqués, à bords réfléchis et d'un éperon conique égalant l'ovaire. Selon SCHLECHTER (1927: 181), qui effectue la combinaison *Orchis elata* [subsp. *elata*] var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS) SCHLECHTER, le labelle d'*Orchis ambigua* est plus large que long (9-10 × 12-13 mm). Certains de ces caractères conviennent bien au *Dactylorhiza* d'Occitanie, d'autres non. Par ailleurs, la description que fait ALLEIZETTE (1966: 349) de la «var. *ambiguus* (MART.-DON.) RY.» s'écarte encore plus du *Dactylorhiza* d'Occitanie: «Plantes généralement fortes, c/80-100 cm de haut, parfois plus [...]. Feuilles larges, l'inférieure subovale, courte, étalée, les supérieures allongées, jusqu'à 15-18 cm de long sur 3-3,5 cm de large en moyenne. Épi cylindrique, long, jusqu'à 25 cm, à fleurs plus espacées que dans le type [...]».

De surcroît, un problème nomenclatural vient compromettre l'usage de l'épithète due à MARTRIN-DONOS. *Orchis ambigua* MARTRIN-DONOS 1864 est en effet un homonyme postérieur d'*Orchis ambigua* DEGLAND ex LE GALL 1852, décrit du Morbihan (LE GALL DE KERLINOU 1852: 585); ce dernier taxon semble un synonyme de *Paludorchis laxiflora* (KRETZSCHMAR et al. 2007, sub nom. *Anacamptis laxiflora*). *Orchis ambigua* MARTRIN-DONOS 1864 est donc lui aussi un nom illégitime, parce que homonyme postérieur, ce qui avait échappé à la plupart des botanistes cités ici, mais pas à KERGUÉLEN (1990).

L'article 58.1 de l'ICBN²⁰⁰⁶ pourrait être invoqué pour pouvoir utiliser encore l'épithète *ambigua* MARTRIN-DONOS. Il énonce que: «The epithet in an illegitimate name if available may be used in a different combination, at the same or a different rank, if no other epithet is available from a name that has priority at that rank. The resulting name is then treated as new, either as a nomen novum with the same type as the illegitimate name [...] or as the name of a new taxon with a

different type. Its priority does not date back to the publication of the illegitimate name.» (MACNEILL et al. 2006). La combinaison de ROUY (1912: 152) pourrait donc être considérée comme un nom nouveau au rang variétal, ce qui paraîtrait rendre la combinaison de SOÓ (1962: 7) légitime, pour autant qu'elle soit citée *Dactylorhiza elata* var. *ambigua* (ROUY) SOÓ.

Malencontreusement, la combinaison de ROUY (1912: 152) est également illégitime, ce qui ne permet pas son emploi comme nom nouveau. En effet, alors que ROUY utilise le rang correct de sous-espèce dans sa Flore, il combine au rang variétal l'épithète spécifique "*ambiguus*" MARTRIN-DONOS dans *Orchis latifolius* L. race *sesquipetalis* WILLDENOW. "Race" n'étant pas une subdivision de l'espèce reconnue par l'ICBN, la combinaison de ROUY est invalide, de sorte que *D. elata* var. *ambigua* (ROUY) SOÓ est illégitime et ne peut donc être utilisé. De plus, bien qu'illégitime, *D. elata* var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS vel ROUY) SOÓ empêche l'usage de *D. elata* var. *ambigua* (voir, plus haut, l'article 53.1, note 1 de l'ICBN) dont l'épithète variétale serait cette fois validée à partir d'une combinaison ultérieure, celle de SCHLECHTER (1927) par exemple, traitée comme nom nouveau. Si l'on considère, de surcroît, qu'*Orchis ambigua* MARTRIN-DONOS ne correspond vraisemblablement pas bien au *Dactylorhiza* d'Occitanie dans l'acception étroite qu'il faut probablement lui donner, l'usage de l'épithète de MARTRIN-DONOS n'est peut-être pas plus adéquat sur le plan taxonomique qu'il ne l'est sur le plan nomenclatural.

Dactylorhiza elata var. *occitanica*

Pour ceux, dont je suis, qui estiment que le *Dactylorhiza* d'Occitanie doit être traité comme une variété de *D. elata*, ce qui précède montre clairement que le nom de cette variété ne peut être basé ni sur *Orchis ambigua* MARTRIN-DONOS 1864 nom. illegit., non *Orchis ambigua* DEGLAND ex LE GALL 1852, ni sur un nom nouveau accepté dans une combinaison faite à partir de l'épithète *ambigua* MARTRIN-DONOS comme l'autorise l'article 58.1 de l'ICBN₂₀₀₆. C'est donc à partir de *D. occitanica* GENIEZ, MELKI, PAIN & SOCA qu'une combinaison nomenclaturale correcte au rang variétal doit être effectuée si l'on ne souhaite pas faire une description nouvelle du *Dactylorhiza* d'Occitanie au rang de variété à partir d'un nouvel holotype. D'où la combinaison:

***Dactylorhiza elata* (POIRET) SOÓ var. *occitanica* (GENIEZ, MELKI, PAIN & SOCA) P. DELFORGE comb. et stat. nov.**

Basionyme: *Dactylorhiza occitanica* GENIEZ, MELKI, PAIN & SOCA, *L'Orchidophile* 26 (n°115): 25 (1995).

Synonymes hétérotypiques: *Dactylorhiza elata* var. *ambigua* (MARTRIN-DONOS sensu P. DELFORGE) SOÓ comb. inval. (basion. illegit.).

Dactylorhiza elata subs. *ambigua* (MARTRIN-DONOS sensu P. DELFORGE) KREUTZ comb. inval. (basion. illegit.).

Remerciements

Les parents de Th. PAIN m'ont guidé avec beaucoup de compétence et de gentillesse sur de nombreux sites ardèchois et gardois de *Dactylorhiza elata*

var. *occitanica* en mai 1999, me permettant de mieux appréhender les particularités de cette belle orchidée. F. MELKI m'a fait partager ses réflexions stimulantes sur le *Dactylorhiza* d'Occitanie et sur bien d'autres sujets lors d'un séjour dans l'île de Rhodes (Grèce) en 2005. À tous trois je voudrais exprimer ici ma profonde reconnaissance.

Bibliographie

- D'ALLEIZETTE, Ch. 1966.- Étude sur la variation des Orchidées du groupe *Dactylorhiza* des prairies du Sud-Ouest de la France. *Bull. Soc. Bot. France* **113**: 344-350.
- ANDRÉ, M., MOINGEON, S. & MOINGEON, J.-M. 1998.- Un *Dactylorhiza* problématique dans un marais du Doubs. *L'Orchidophile* **29**: 35-37.
- AVERYANOV, L.V. 1990.- A review of the Genus *Dactylorhiza*: 159-206 in ARDITTI, J. [ed.], *Orchid Biology, Reviews and Perspectives*. V. Timber Press, Portland, Oregon.
- BATEMAN, R.M. & DENHOLM, I. 1989.- On measuring marsh-orchids. Morphometric procedure, taxonomic objectivity and marsh-orchid systematics. *Watsonia* **17**: 449-455
- BATEMAN, R.M., HOLLINGSWORTH, P.M., PRESTON, J., YI-BO, L., PRIDGEON, A.L. & CHASE, M.W. 2003.- Molecular phylogenetics and evolution of *Orchidinae* and selected *Habenariinae* (*Orchidaceae*). *Biol. J. Linn. Soc.* **142**: 1-40.
- BAUMANN, H., KÜNKELE, S. & LORENZ, R. 2006.- *Orchideen Europas mit angrenzenden Gebieten*: 333p. Ulmer Naturführer, Stuttgart.
- BOISSIER, E. & REUTER, G.F. 1852.- *Pugillus plantarum novarum Africae borealis Hispaniinaeque australis*: 134p. F. Ramboz & Co., Genève.
- BOURNÉRIAS, M. & PRAT, D. [éds] 2005.- *Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg*: 2^e éd., 504p. Biotope, coll. Parthénope, Mèze.
- BRUN-BLANQUET, J. (coll. ROUSSINE, N. & NEGRE, R.), 1952.- *Les Groupements Végétaux de la France Méditerranéenne*: 298p + XVI pl. h.-t. C.N.R.S. (Service Carte des Groupements Végétaux) et Direction Carte des Groupements Végétaux Afr. Du Nord, Montpellier.
- BRUN-BLANQUET, J. 1961.- Contribution à la flore de Montpellier. *Communications S.I.G.M.A.* n° 155.
- BRIQUET, J. 1910.- *Prodrome de la flore corse comprenant les résultats botaniques de six voyages exécutés en Corse sous les auspices de M. Émile Burnat*. vol. 1: LVI+656p. Lyon Georg & C^{ie}, Genève & Basel.
- BROTERO DE AVELLAR, F. 1827.- *Phytographia Lusitaniae selector* [...]. edit. 2, vol. 2: 263p + 99 pl. [83-181]. Typ. Regia, Lisboa.
- 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.
- CAMUS, E.G. 1892.- *Monographie des Orchidées de France*. *J. Bot.* **6**: 147-160.
- CAMUS, E.G. & CAMUS, A. 1928-1929.- *Iconographie des Orchidées d'Europe et du bassin méditerranéen*: 559p + 11pl. [123-133]. Lechevalier, Paris.
- CHARPIN, A. & JORDAN, D. 1990.- *Catalogue floristique de la Haute-Savoie*. *Mém. Soc. Bot. Genève* **2** (1): [7-] 8-182 + 1 carte s.n.
- 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. 2010.- Un nom pour la variété égéenne de l'Orchis papillon. *Natural. belges* **91** (Orchid. 23): 15-25.
- DELFORGE, P. 2012.- Guide des Orchidées de France, de Suisse et du Benelux. 2^e éd.: 304p. Delachaux et Niestlé, Paris.
- DESFONTAINES, R.L. 1799.- Flora Atlantica sive historia plantarum, quæ in Atlante, agro Tunetana et Algeriensi crescunt vol. 2: 161-458 + I-III. L.G. Desgranges, Paris.
- DIEMER, E. 1992.- Voyage d'étude de la S.F.O. en Haute-Savoie du 17 au 23 juillet 1990. *L'Orchidophile* **23**: 21-27.
- DUSAK, F., LEBAS, P. & PERNOT, P. 2009.- Guide des Orchidées de France: 224p. Belin, Paris.
- DUSAK, F. & PRAT, D. [coords] 2010.- Atlas des Orchidées de France: 400p. Collection Pathénopé, Editions Biotope, Mèze; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
- GALÁN CELA, P. & GAMARRA, R. 2002.- Check list of the Iberian and Balearic Orchids. 1. *Aceras* R. BR. - *Nigritella* RICH. *Anales Jard. Bot. Madrid* **59**: 187-208.
- GENIEZ, P., MELKI, F., PAIN, T. & SOCA, R. 1995.- Une nouvelle Orchidée du sud de la France *Dactylorhiza occitanica*, sp. nov. *L'Orchidophile* **26**: 18-27.
- GUIMARÃES, J. 1887.- Orchideographia portuguesa. *Bol. Soc. Brot.* **5**: 17-82.
- HEDRÉN, M. 1996A.- The allotetraploid nature of *Dactylorhiza praetermissa* (DRUCE) SOÓ (Orchidaceae) confirmed. *Watsonia* **21**: 113-118.
- HEDRÉN, M. 1996B.- Genetic differentiation, polyploidization and hybridation in northern European *Dactylorhiza* (Orchidaceae): evidence from allozyme markers. *Plant Syst. Evol.* **201**: 31-55.
- HEDRÉN, M. 2001.- Conservation priorities in *Dactylorhiza*, a taxonomically complex genus. *Lindleyana* **16**: 17-25.
- HEDRÉN, M. 2002.- Speciation patterns in the *Dactylorhiza incarnata/maculata* polyploid complex (Orchidaceae): evidence from molecular markers. *J. Eur. Orch.* **34**: 707-731.
- HEDRÉN, M. 2003.- Plastid DNA variation in the *Dactylorhiza incarnata/maculata* polyploid complex and the origin of allotetraploid *D. sphagnicola*. *Molec. Ecol.* **12**: 2669-2680.
- HESLOP-HARRISON, J. 1953.- Microsporogenesis in some triploid Dactylorchid hybrids. *Ann. Bot.* **17**: 539-549.
- JACQUET, P. & SCAPPATICCI, G. 2003.- Une répartition des orchidées sauvages de France (3^e éd.) – Troisième mise à jour. Société Française d'Orchidophilie, Paris.
- JEANJEAN, A.-F. 1927.- Les dactylorhidiées de la Gironde et leurs hybrides. *Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux* **89**: 29-42.
- KELLER, G. & VON SOÓ, R. 1931.- Kritische Monographie, enthaltend die Beschreibung der Arten und Unterarten, Dassen, Varietäten, Formen und Bastarde, nebst Literaturangaben und biologischen Anmerkungen. in KELLER, G., SCHLECHTER, R. & VON SOÓ, R. 1930-1940.- Monographie und Iconographie der Orchideen Europas und des Mittelmeergebietes. Bd. 2-5: 472p + 640 pl. *Fedde Repert.*, Sonderbeih. Nachdruck 1972, Otto Koeltz, Königstein.
- KERGUÉLEN, M. 1993.- Index synonymique de la flore de France: xxviii+196p. Secrétariat Faune-Flore, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
- KLINGE, J. 1898.- Dactylorchidis, Orchidis subgeneris, monographiæ prodromus. *Acta. Hort. Petropol.* **17** (1): 145-202.
- KRETZSCHMAR, H., ECCARIUS, W. & DIETRICH, H. 2007.- The Orchid Genera *Anacamptis*, *Orchis*, *Neotinea*. Phylogeny, Taxonomy, Morphology, Biology, Distribution, Ecology and Hybridation: 544p. EchinoMedia, Bürgel (Germany).
- KREUTZ, C.A.J. 2004.- Kompendium der Europäischen Orchideen – Catalogue of European Orchids: 239p. Kreuzt Publishers, Landgraaf.
- LAGASCA, M. & RODRIGUEZ, J. 1803.- De las plantas que el Ciudadano Augusto Brouso net colectó en las costas septentrionales de la Africa y en Canarias *Anales Ci. Nat.* **6** (16): 138-158.
- 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.
- LE GALL DE KERLINOU, N.J.M. 1852.- Flore du Morbihan: xxiv+839p. J.-M. Gales, Vannes.
- MACNEILL, J., BARRIE, F.R., BURDET, H.M., DEMOULIN, V., HAWKSWORTH, D.L., MARHOLD, K., NICOLSON, D.H., PRADO, J., SILVA, P.C., SKOG, J.E., WIERSMA, J.H. & TURLAND, N.J. 2006.- International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code, July 2005). *Regnum Vegetabile* **146**. A.R.G. Gantner Verlag KG.

- DE MARTRIN-DONOS, V. 1864.- Florule du Tarn ou énumération des plantes qui croissent spontanément dans le département du Tarn: xxiv+372p, 1 pl. h.-t. Armaing, Toulouse; J.B. Baillières et Fils, Paris.
- MOLINIER, R. 1981.- Catalogue des plantes vasculaires des Bouches-du-Rhône. Ouvrage publié à titre posthume avec la participation de P. MARTIN: lvi+375p + 1 add. (Orchidaceae: 83-93). Impr. municipale, Marseille.
- NELSON, E. 1976.- Monographie und Ikonographie der Orchidaceengattung *Dactylorhiza*: 127p + 86 pl. Speich, Zürich.
- PEDERSEN H.Æ. 2004.- *Dactylorhiza majalis* s.l. (Orchidaceae) in acid habitats: variation patterns, taxonomy, and evolution. *Nord. J. Bot.* **22**: 641-658.
- PIKNER, T. & DELFORGE, P. 2005.- The Dactylorchid of Saaremaa (Estonia), *Dactylorhiza osilensis* sp. nova. *Natural. belges* **86** (Orchid. 18): 65-80.
- POIRET, J.L.M. 1789.- Voyage en Barbarie ou lettres écrites de l'ancienne Numidie pendant les années 1785 & 1786, sur la religion, les costumes & les mœurs des Maures & des Arabes-Bédouins; avec un Essay sur l'Histoire Naturelle de ce pays. vol. 1: xxiv+363p. J.B.F. Née de la Rochelle, Paris.
- ROBERDEAU, J.-C., TYTECA, D. & GATHOYE, J.-L. 1998.- Observations sur les *Dactylorhiza* du sud du Loir-et-Cher. *L'Orchidophile* **29**: 225-230.
- ROUY, G. 1912.- Flore de France ou description des plantes qui croissent spontanément en France, en Corse et en Alsace. XIII: 562p. Société des Sciences Naturelles de Charente-Inférieure, Paris
- SANCHEZ PEDRAJA, Ó. 2005.- *Dactylorhiza* NECK. ex NEVSKI: 94-111 in AEDO, C. & HERRERO, A. [eds].- Flora Iberica XXI. Smilacaceae-Orchidaceae: 366p. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- SCHLECHTER, R. 1927.- Monographie der Gattungen und Arten: 80-304 in KELLER, G. & SCHLECHTER, R. 1927-1928.- Monographie und Iconographie der Orchideen Europas und des Mittelmeergebietes. Bd. 1: 304p. + 38 Taf. *Fedde Repert.*, Sonderbeih.
- VON SOÓ, R. 1927.- Orchideae novae europaeae et mediterraneae. *Fedde Repert.* **24**: 25-37.
- VON SOÓ, R. 1960.- Synopsis generis *Dactylorhiza* (*Dactylorchis*) (Pars II. Conspectus Orchidearum Europaeorum et Mediterraneorum.). *Ann. Univ. Scient. Budapest, Sect. Biol* **3**: 335-357.
- VON SOÓ, R. 1962.- Nomina nova generis *Dactylorhiza* (Combinations novae ab auctore in *Ann. Univ. Scient. Budapest, Sect. Biol* **3** (1960) non jure pleno publicatae): 11p. Ed. R. Soó, Budapest.
- SOUCHE, R. 2004.- Les Orchidées sauvages de France grandeur nature: 340p. Les créations du Pélican, Vilo, Paris.
- STEPHENSON, T. 1928.- Les Dactylorchidées en France et en Grande-Bretagne. *Bull. Soc. Bot. France* **75**: 481-495.
- VON STEUDEL, E.G. 1841.- Nomenclator botanicus enumerans ordine alphabetico nomine atque synonyma [...]. 2. ed., **2**: 810p. I.G. Cotta. edit., Stuttgart, Tübingen.
- TILLY, B., TILLY, J.-P. & TILLY, J.-J. 1997.- Cartographie des orchidées de la Sarthe: 64p. Conservatoire du patrimoine naturel sarthois, Le Mans.
- TYTECA, D. & GATHOYE, J.-L. 1988.- Discussion du statut de *Dactylorhiza brennensis* et description de trois hybrides de cette espèce. *L'Orchidophile* **19**: 55-61.
- TYTECA, D. 1993.- Le *Dactylorhiza* de Praubert. *L'Orchidophile* **24**: 121-126.
- TYTECA, D. & GATHOYE, J.-L. 1990.- Remarques méthodologiques sur l'étude des populations de *Dactylorhiza*. *L'Orchidophile* **21**(91): 63-70.
- TYTECA, D. & GATHOYE, J.-L. 1993.- On the morphological variability of *Dactylorhiza praetermissa* (DRUCE) Soó (Orchidaceae). *Belg. J. Bot.* **126**: 81-99.
- TYTECA, D. & GATHOYE, J.-L. 2000a.- Morphometric analyses of *Dactylorhiza occitanica* and related populations in eastern France (Orchidaceae). *Belg. J. Bot.* **132** ["1999"]: 158-174.
- TYTECA, D. & GATHOYE, J.-L. 2000b.- Morphometric analyses of the *Dactylorhiza majalis* group in western Europe - With description of *D. parvimajalis* TYTECA & GATHOYE, sp. nov. *J. Eur. Orch.* **32**: 471-511.
- TYTECA, D., GATHOYE, J.-L. & CHAS, E. 1991.- Le *Dactylorhiza* de Lesdiguières. *L'Orchidophile* **22**: 155-160.
- VANHECKE, L. 1990.- Intraclonal variation and intercorrelation of morphological characters in *Dactylorhiza praetermissa*: evidence for allometry in Orchidaceae. *Mém. Soc. Roy. Bot. Belg.* **11** ["1989"]: 65-86.
- WILDENOW, C.L. 1805.- Caroli a Linné Species Plantarum [...]: **4** (1): 629p. Editio quarta post Reichardianum quinta adjectis vegetabilibus [...]. G.C. Nauk, Berlin.