
NAMEN VAN NOTHOGENERA VAN EUROPESE EN MEDITERRANE ORCHIDEEËN

MARTIN CAILLIAU

Zusammenfassung

Dieser Artikel gibt eine Übersicht der bis jetzt beschriebenen Nothogenera der europäischen und mediterranen Orchideen. Einige Artikel und Empfehlungen des International Code of Botanical Nomenclature werden zitiert und einige Problemfälle erörtert.

Summary

A list of the names of the nothogenera of European and mediterranean orchids is given. Some articles and recommendations of the International Code of Botanical Nomenclature concerning names of nothogenera are cited and some problematic cases are discussed.

Ten geleide

Als redactie van Eurorchis zijn wij zeker niet voor het benoemen van allerlei hybriden. Weliswaar laat de ICBN dit toe, maar het leidt o.i. alleen maar tot nodeloze verwarring. Bij het gebruik van een formule is het immers meteen duidelijk om welke oudersoorten het gaat, maar bij het gebruik van een nothogenus- of nothospecies-naam is dit allerm minst het geval. Alleen een ingewijde zal b.v. weten wat onder $\times Dactyloglossum\ conigerum$ wordt verstaan, terwijl de formule $Coeloglossum\ viride \times Dactylorhiza\ maculata$ voor iedereen duidelijk is. Hier komt nog bij, dat het vaststellen van de oudersoorten van hybriden vaak zeer lastig is en niet onomstreden. Het artikel geeft hiervan enkele voorbeelden. Het is dan beter een formule met een vraagteken te gebruiken, dan een nieuw nothotaxon te creëren.

Het gebruik van nothogenusnamen leidt bovendien vaak tot zeer lange, onuitspreekbare namen, zeker voor niet-westerse volkeren, terwijl het ook schrijffouten in de hand werkt.

Het gebruik van een nothogenusnaam voor gekweekte exotische orchideeën is

een geheel andere zaak. Het gaat hier immers vaak om hybriden tussen soorten uit drie of zelfs vier genera, wat tot zeer lange formules zou leiden, die ook weinig duidelijkheid verschaffen. De planten worden bovendien vaak in zeer grote hoeveelheden gekweekt en verhandeld.

We kunnen echter onze ogen niet sluiten voor de realiteit, dat er in het verleden vele nothogenera zijn beschreven. Daarom plaatsen wij dit artikel over nothogenera, zodat ieder kan nagaan, waar en wanneer ze beschreven zijn, en wat de respectievelijke oudergenera zijn.

Vermijd echter in de toekomst het beschrijven van nothogenera of nothospecies zo veel mogelijk. Voorkomen dient te worden, dat orchideeënkenners op den duur door vakbotanici terecht niet meer serieus worden genomen. Reeds thans is deze trend zichtbaar. Vele in de orchideeënliteratuur onderscheiden taxa worden immers in de officiële flora's helemaal niet opgenomen.

Inleiding

Overzichten van namen van bigenerische hybriden van orchideeën, die in bepaalde gebieden van Europa voorkomen, zijn verschenen van de hand van Reinhard (1967), Peitz (1972), Hunt et al. (1975), respectievelijk voor Zwitserland, Duitsland en Groot-Brittannië.

Garay en Sweet (1966, 1969) hebben reeksen van wilde en gekweekte intergenerische orchideeën-hybriden gepubliceerd. Recenter zijn de overzichten in Farr et al. (1979, 1986) en van Willis (1985).

Omdat zelfs in de recente determineerwerken voor Europese en mediterrane orchideeën geen algemeen overzicht over hybriden wordt gegeven, wordt hier getracht een zo volledig mogelijke lijst te geven van de tot dusverre gepubliceerde namen van nothogenera. Het betreft uitsluitend bigenerische hybriden, omdat trigenische (en hybriden uit meer dan drie genera) enkel voorkomen bij gekweekte exotische orchideeën.

De ICBN en de nothogenusnamen

Artikel H.6 van de International Code of Botanical Nomenclature (ICBN; Greuter et al., 1988) luidt als volgt: 'The nothogeneric name of a bigeneric hybrid is a condensed formula in which the names adopted for the parental genera are combined into a single word, using the first part or the whole of one, the last part or the whole of the other (but not the whole of both) and, if desirable, a connecting vowel.' De naam van een nothogenus van een hybride van taxa, die tot twee verschillende genera behoren, bestaat dus uit de combinatie van het eerste deel van de geslachtsnaam (of de hele naam) van één der 'oudergenera'

en het laatste deel van de geslachtsnaam (of de hele naam) van het andere 'oudergenus', maar niet uit de combinatie van beide complete geslachtsnamen. Eventueel mag een verbindingsklinker worden ingelast. De ICBN geeft zelf een voorbeeld, betrekking hebbend op Europese orchideeën: de naam \times *Leucadenia* Schl. is correct voor *Gymnadenia* R.Br. \times *Leucorchis* E. Mey. Wordt echter de genusnaam *Pseudorchis* Ség. aanvaard in plaats van *Leucorchis*, dan is \times *Pseudadenia* P.F. Hunt correct.

Het is wenselijk de namen of epitheta in een hybrideformule in alfabetische volgorde te plaatsen (ICBN, Aanbeveling H.2A).

Het vermenigvuldigingsteken dient in de naam van een nothotaxon direct tegen de beginletter van de naam te worden geplaatst (ICBN, Aanbeveling H.3A). Indien het wiskundig symbool echter niet aanwezig is en in plaats daarvan de letter x wordt gebruikt, dan mag tussen de x en de naam één spatie worden opengelaten, indien hiermede verwarring kan worden vermeden; de x moet als kleine letter (onderkast) worden gebruikt.

De publikatie van een nieuwe nothogenusnaam moet de namen van de oudergenera vermelden; een beschrijving of diagnose is niet nodig (ICBN, Art. H.9.1.). Namen voor nog niet werkelijk gevonden, 'toekomstige' hybriden zijn ongeldig (ICBN, Art.H.9.1.noot 2).

De namen van nothogenera, een checklist

In de onderstaande lijst worden de oudergenera steeds in alfabetische volgorde vermeld, met de titel van het boek of tijdschrift, waarin deze naam voor het eerst is gepubliceerd. Het jaartal tussen aanhalingstekens '...' is het jaartal dat op de publikatie wordt vermeld, het jaartal zonder aanhalingstekens is het jaartal van verschijnen van de publikatie. Inzake *Leucorchis/Pseudorchis* is er geen consensus; ze worden daarom gelijkwaardig behandeld.

Aceras \times *Barlia* = \times *Barlaceras* E.G. Camus in A. Camus, 1924. Riviera Sci. 11: 62

Aceras \times *Dactylorhiza* = \times *Dactyloceras* Garay & H.R. Sweet, 1969. Bot. Mus. Leaf. Harvard Univ. 22: 278

Aceras \times *Herminium* = \times *Aceraherminium* E.G.Camus, 1928. Icon. Orch. Eur. 366.(= \times *Aceras-Herminium* Greml, 1883. Neue Beitr. Fl. Schweiz 3: 35).
 \times *Aceraherminium* E.G.Camus (1928) is een wijziging van de naam \times *Aceras-Herminium* Greml (1883).

Greml vermeldde een plant als 'zweifelhafter Bastard' tussen *Aceras anthropophorum* en *Herminium monorchis*, zonder er een specifiek epitheton aan

toe te voegen. Tot dusverre werd geen \times *Aceraherminium*-hybride beschreven.

Aceras \times *Neotinea* = \times *Neotiaceras* Kohlmüller, 1988. Orchidee 39: 190

Aceras \times *Orchis* = \times *Orchiaceras* E.G. Camus, 1892. Jour. Bot. (Paris) 6: 107

Anacamptis \times *Dactylorhiza* = \times *Dactylocamptis* P.F. Hunt & Summerh., 1965. Watsonia 6: 132

Anacamptis \times *Gymnadenia* = \times *Gymnanacamptis* Asch. & Graebn., 1907. Syn. Mitteleur. Fl. 3: 854 (synoniem \times *Gymnacampsis* hort., 1951. Roy. Hort. Soc. Dict. Gard. 2: 938)

Anacamptis \times *Orchis* = \times *Anacamptorchis* E.G. Camus, 1892. Jour. Bot. (Paris) 6: 113 (synoniem \times *Orchidanacamptis* Labrie, in Guétrot, 1927. Pl. Hybr. France 2: 51)

Anacamptis \times *Platanthera* = \times *Anacamptiplatanthera* P. Fournier, 1927. Brév. Bot. 512

Anacamptis \times *Serapias* = \times *Serapicampsis* Godfery, 1921. Jour. Bot. (London) 59: 57

Cephalanthera \times *Epipactis* = \times *Cephalopactis* Asch. & Graebn., 1907. Syn. Mitteleur. Fl. 3: 883 (synoniem \times *Cephalepipactis* E.G. Camus, Bergon & A. Camus, 1908. Mon. Orch. Eur.: 424)

Cephalanthera \times *Ophrys* = \times *Cephalophrys* W.H. Cox, 1912. Orch. World 2: 114

Planten, gevonden in de streek van Treviso (Italië) werden door Saccardo (1871) beschreven als een nieuwe soort, *Ophrys integra*. Gelijksoortige planten, gevonden nabij Trento (Italië) werden verondersteld een kruising te zijn tussen *Cephalanthera rubra* en *Ophrys apifera*. Baumann en Künkele (1986) stellen *Ophrys integra* in de synonymie van *Ophrys apifera* var. *trollii*. Cox (1912) vernoemt '*Cephalophrys integra*, said to be [a hybrid] between *Ophrys apifera* and *Cephalanthera rubra*, found near Conegliano in Italy, but this seems a very doubtful case.' Hunt et al. (1975) vinden deze vorm 'Most unlikely to be correctly identified.'

Chamorchis \times *Gymnadenia* = \times *Chamodenia* Peitz, 1970. Dhauner Echo 35: 23

Coeloglossum × *Dactylorhiza* = ×*Dactyloglossum* P.F. Hunt & Summerh., 1965. *Watsonia* 6: 132

Coeloglossum × *Gymnadenia* = ×*Gymnaglossum* Rolfe, 1919. *Orch. Rev.* 27: 171 (synoniemen ×*Coeloglossogymnadenia* Druce, 1929. *Rep. Bot. Exch. Cl. Br. Isles* 8: 698 ('1928'); ×*Coeloglossogymnadenia* A. Camus, in E.G. Camus, 1928. *Icon. Orch. Eur.*: 377)

Coeloglossum × *Orchis* = ×*Orchicoeloglossum* Asch. & Graebn., 1907. *Syn. Mitteleur. Fl.* 3: 846 (synoniem ×*Coeloglossorchis* Guetrot, 1927. *Pl. Hybr. France* 2: 57)

Coeloglossum × *Platanthera* = ×*Coeloplatanthera* Cif. & Giacom., 1950. *Nomencl. Fl. Ital.*: 169

Dactylorhiza × *Gymnadenia* = ×*Dactylodenia* Garay & H.R. Sweet 1966. *Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ.* 21: 157 (synoniem ×*Dactylogymnadenia* Soó, 1966. *Ann. Univ. Sci. Budapest. Rol. Eötvös Nom., Sect. Biol.* 8: 318 '1965')

Dactylorhiza × *Leucorchis* = ×*Dactyleucorchis* Soó, 1966. *Ann. Univ. Sci. Budapest. Rol. Eötvös Nom., Sect. Biol.* 8: 319 '1965'. (zie ook *Dactylorhiza* × *Pseudorchis*)

Dactylorhiza × *Nigritella* = ×*Dactylitella* P.F. Hunt & Summerh., 1965. *Watsonia* 6: 132 (synoniem ×*Dactylella* Soó, 1966. *Ann. Univ. Sci. Budapest. Rol. Eötvös Nom., Sect. Biol.* 8: 318 '1965')

Dactylorhiza × *Orchis* = ×*Orchidactylorhiza* Soó & Borsos, 1966. *Ann. Univ. Sci. Budapest. Rol. Eötvös Nom., Sect. Biol.* 8: 315, 317 '1965' (= ×*Orchidactyla* P.F. Hunt & Summerh., 1965. *Watsonia* 6: 133)

Hunt & Summerhayes (1965) publiceerden de naam ×*Orchidactyla*. Soó & Borsos publiceerden in 1966 ('1965') de naam ×*Orchidactylorhiza*. Willis (1985) meent, dat ×*Orchidactyla* de correcte naam is. Farr et al. (1986) menen daarentegen, dat deze naam ongeldig ('invalid') is, omdat de auteurs de twee eerste stukken van de twee namen samenvoegen, hetgeen volgens de ICBN niet toegestaan is (zie boven). Er van uitgaande, dat ×*Orchidactylorhiza* de correcte naam is, dient een dertigtal nieuwe combinaties binnen dit nothogenus te worden gemaakt. Het is echter zeer de vraag, of dit de moeite wel waard is, omdat thans de algemene opvatting is, dat de meeste (zo niet alle) tot dusverre beschreven hybriden van *Dactylorhiza* en *Orchis* op foute determinaties berusten.

Sterk tot de nomenclatorische verwarring heeft bijgedragen, dat Soó & Borsos

(1966) zelf meenden, dat niet hun naam \times *Orchidactylorhiza*, maar \times *Orchidactyla* P.F. Hunt & Summerhayes vanwege de prioriteit de correcte naam is. Zij publiceerden dus zelf een twintigtal hybriden onder deze laatste naam, b.v. *Dactylorhiza incarnata* \times *Orchis morio* = \times *Orchidactyla arbostii* (E.G. Camus) Borsos & Soó.

Dactylorhiza \times *Platanthera* = \times *Dactylanthera* P.F. Hunt & Summerh. in J.C. Willis, 1966. Dict. Flow. Pl. Ferns, ed. 7: 327 (= \times *Rhizanthera* P.F. Hunt & Summerh., 1965. *Watsonia* 6: 133)

\times *Rhizanthera* is ongeldig, omdat de twee laatste stukken naam werden gecombineerd. Dit betekent, dat zes nieuwe combinaties binnen \times *Dactylanthera* dienen te worden gemaakt, b.v. *Dactylorhiza fuchsii* \times *Platanthera bifolia* = \times *Rhizanthera intermedia* L. Bernacki.

Dactylorhiza \times *Pseudorchis* = \times *Pseudorhiza* P.F.Hunt, 1971. *Orch. Rev.* 79: 142 (zie ook *Dactylorhiza* \times *Leucorchis*)

Dactylorhiza \times *Serapias* = \times *Serapirhiza* Potůček, 1968. *Jahresber. Naturwis. Ver. Wuppertal* 21/22: 103

Gymnadenia \times *Leucorchis* = \times *Leucadenia* Schltr., 1919. *Feddes Repert.* 16: 290 (synoniemen \times *Gymleucorchis* T. & T.A. Stephenson, 1925. *Cat. Brit. Pl.* ed. 11: 43; \times *Gymnorchis* Dostál, 1950. *Fl. Czechosl. (Květana Čsr.)* ed. 2: 2101) (zie ook *Gymnadenia* \times *Pseudorchis*)

Gymnadenia \times *Nigritella* = \times *Gymnigritella* E.G. Camus, 1892. *Jour. Bot. (Paris)* 6: 484

Gymnadenia \times *Orchis* = \times *Orchigymnadenia* E.G. Camus, 1892. *Bull. Soc. Bot. France* 38: 352 '1891' (synoniem \times *Gymnadeniorchis* A.D. Hawkes, 1965. *Encycl. Cult. Orch.*: 528)

Gymnadenia \times *Platanthera* = \times *Gymplatanthera* Lambert, 1906. *Monde Pl.* 8: 7 (synoniemen \times *Gymnaplatanthera* Lambert, 1907. *Notes Orch. Hybr.*: 9; \times *Gymnoplatanthera* Rouy, 1912. *Fl. France* 13: 103; \times *Gymnplatanthera* E.G. Camus, Bergon & A. Camus, 1908. *Mon. Orch. Eur.*: 337)

Gymnadenia \times *Pseudorchis* = \times *Pseudadenia* P.F. Hunt, 1971. *Orch. Rev.* 79: 141 (zie ook *Gymnadenia* \times *Leucorchis*)

Gymnadenia \times *Traunsteinera* = \times *Gymnotraunsteinera* Cif. & Giacom., 1950. *Nomencl. Fl. Ital.*: 171

Herminium × *Leucorchis* = ×*Herminorchis* P. Fourn., 1935. Quatre Fl. France: 201 (synoniemen ×*Leucerminium* Mansf., 1936. Gartenfl. 85: 253; ×*Hermileucorchis* Cif. & Giacom., 1950. Nomencl. Fl. Ital.: 169) (zie ook *Herminium* × *Pseudorchis*)

Herminium × *Pseudorchis* = ×*Pseudinium* P.F. Hunt, 1971. Orch. Rev. 79: 141 (zie ook *Herminium* × *Leucorchis*)

Himantoglossum × *Orchis* = ×*Orchimantoglossum* Asch. & Graebn., 1907. Syn. Mitteleur. Fl. 3: 799 (= ×*Loroglorchis* E.G. Camus, 1892. Jour. Bot. (Paris) 6: 110)

Leucorchis × *Nigritella* = ×*Leucotella* Schltr., 1919. Feddes Rept. 16: 272 (zie ook *Nigritella* × *Pseudorchis*)

Leucorchis × *Orchis* = ×*Leucororchis* Cif. & Giacom., 1950. Nomencl. Fl. Ital.: 170

Nigritella × *Orchis* = ×*Nigrorchis* Godfery, 1925. Jour. Bot. (London) 63: 313
×*Nigrorchis* werd in 1925 door Godfery gebruikt voor de beschrijving van *Nigritella nigra* × *Orchis maculata* = ×*Nigrorchis tourensis*. Nadat *Orchis maculata* was overgebracht naar het genus *Dactylorhiza*, werd de naam van deze hybride ×*Dactylitella tourensis*. Tot dusverre werden geen hybriden *Nigritella* × *Orchis* (in de huidige zin) = ×*Nigrorchis* beschreven. Deze laatste naam is dus een nomen nudum.

Nigritella × *Pseudorchis* = ×*Pseuditella* P.F. Hunt, 1971. Orch. Rev. 79: 142 (zie ook *Leucorchis* × *Nigritella*)

Ophrys × *Serapias*

Nelson (1962) vermeldt twee planten, gevonden op Korfoe (Griekenland), waarvan hij vermoedt dat het kruisingen zijn tussen *Ophrys mammosa* en *Serapias lingua*; hij geeft een beschrijving, maar (gelukkig) geen naam. Reinhard (in Danesch & Danesch, 1972) meent dat het inderdaad hybriden zouden kunnen zijn geweest. De bovengenoemde gevallen zijn de enige, waarin sprake is van een kruising van een *Ophrys*-soort met een soort van een ander geslacht. Al met al is het hoogst twijfelachtig of soorten van het geslacht *Ophrys* inderdaad met soorten van andere genera hybridiseren.

Orchis × *Platanthera* = ×*Orchiplatanthera* E.G. Camus, 1892. Jour. Bot. (Paris) 6: 474

Orchis × *Serapias* = ×*Orchiserapias* E.G. Camus, 1892. Jour. Bot. (Paris) 6: 31

Orchis × *Spiranthes* = ×*Spiranthorchis* F. Merle, 1991. Orchidophile 97: 126
Merle heeft in 1991 de naam ×*Spiranthorchis* voor een eventuele hybride tussen *Orchis palustris* en *Spiranthes aestivalis* gebruikt, maar drukt zelf twijfel uit over het bestaan van een dergelijke hybride.

Platanthera × *Pseudorchis* = ×*Pseudanthera* McKean, 1982. Watsonia 14: 129

Oudere nothogenusnamen

In oudere literatuur worden de volgende namen van nothogenera aangetroffen:

Bicchia (synoniem van *Leucorchis*) × *Gymnadenia* = ×*Gymnabicchia* E.G. Camus, Bergon & A. Camus, 1908. Mon. Orch. Eur.: 315 (synoniem van ×*Leucadenia* en ×*Pseudadenia*)

Bicchia × *Herminium* = ×*Hermibicchia* E.G. Camus, Bergon & A. Camus, 1908. Mon. Orch. Eur.: 312 (synoniem van ×*Herminorchis* en ×*Pseudinium*)

Bicchia × *Nigritella* = ×*Nigribicchia* E.G. Camus, Bergon & A. Camus, 1908. Mon. Orch. Eur.: 360 (synoniem van ×*Leucotella* en ×*Pseuditella*)

Coeloglossum × *Habenaria* = ×*Coeloglosshabenaria* Druce, 1929. Rep. Bot. Exch. Cl. Br. Isles 8: 698 ('1928') (synoniem van ×*Gymnaglossum*)

Habenaria × *Orchis* = ×*Habenari-orchis* Rolfe, 1892. Ann. Bot. London 6: 325 (synoniem van ×*Dactyloglossum*)

Aantal intergenerische hybriden binnen een genus

Van de 38 geslachten Europese en mediterrane orchideeën (39 indien *Orchis coriophora* en *O. sancta* naar het geslacht *Anteriorchis* worden overgeplaatst), werd met het genus *Orchis* het grootste aantal (11) intergenerische hybriden beschreven, namelijk met *Aceras*, *Anacamptis*, *Coeloglossum*, *Dactylorhiza*, *Gymnadenia*, *Himantoglossum*, *Leucorchis/Pseudorchis*, *Nigritella*, *Platanthera*, *Serapias* en *Spiranthes*.

Van de volgende genera zijn geen hybriden met andere genera beschreven:

Amerorchis, *Calypso*, *Comperia*, *Corallorrhiza*, *Cypripedium*, *Epipogium*, *Gennaria*, *Goodyera*, *Hammarbya*, *Limodorum*, *Liparis*, *Listera*, *Lysiella*, *Malaxis*, *Neottia*, *Neottianthe* en *Steveniella*.

Welke soort hybridiseert het veelvuldigst met soorten uit andere genera?

Dit lijkt *Gymanadenia conopsea* te zijn, waarvan hybriden werden beschreven met ten minste 23 verschillende soorten uit de geslachten *Anacamptis*, *Coeloglossum*, *Dactylorhiza*, *Leucorchis/Pseudorchis*, *Nigritella*, *Orchis*, *Platanthera* en *Traunsteinera*.

Dank

Hartelijk dank aan de heer Leo Vanhecke (Nationale Plantentuin, Meise) en mevrouw Gea Zijlstra (Instituut voor Systematische Plantkunde, Universiteit Utrecht) voor de hulp bij het voorbereiden van dit artikel.

Literatuur

- Baumann, H. & Künkele, S., 1986. Die Gattung *Ophrys* L. - eine taxonomische Übersicht. Mitt.Bl.Arbeitskr.Heim.Orch.Baden-Württ. 18 : 305-688.
- Cox, W.H., 1912. Hybrid European Orchids. *Orchid World* 2 : 113-114.
- Danesch, O. & Danesch, E., 1972. Orchideen Europas - *Ophrys*-Hybriden. Hallwag Verlag, Bern & Stuttgart.
- Farr, E.R., Leussink, J.A. & Stafleu, F.A.
- 1979. *Index Nominum Genericorum (Plantarum)*. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht.
- Farr, E.R., Leussink, J.A. & Zijlstra, G.
- 1986. *Index Nominum Genericorum (Plantarum)*. Supplementum 1. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht/Antwerpen.
- Garay, L.A. & Sweet, H.R., 1966. Natural and artificial hybrid generic names of orchids 1887-1965. *Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ.* 21: 141-211.
- Garay, L.A. & Sweet, H.R., 1969. Natural and artificial hybrid generic names of orchids. *Suppl. 1: 1966-1969. Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ.* 22: 273-296.
- Godfery, M.J., 1927. Natural Orchid Hybrids. *Genetica* 9: 19-38.
- Greuter, W., Burdet, H.M., Chaloner, W.G., Demoulin, V., Grolle, R., Hawksworth, D.L., Nicolson, D.H., Silva, P.C., Stafleu, F.A., Voss, E.G. & McNeil, J., *International Code of Botanical Nomenclature adopted by the 14th International Botanical Congress, Berlin 1987*. Koeltz, Königstein.

- Hunt, P.F., Roberts, R.H. & Young, D.P.
- 1975. *Orchidaceae in C.A. Stace, Hybridization and the Flora of the British Isles*. Academic Press, London.
- Nelson, E., 1962. *Gestaltwandel und Artbildung erörtert am Beispiel der Orchidaceen Europas und der Mittelmeerländer, insbesondere der Gattung Ophrys*. Verlag E. Nelson, Chaux-de-Fonds-Montreux.
- Peitz, E., 1972. *Zusammenstellung aller bisher bekannten Bastarde der in Deutschland verbreiteten Orchideen*. *Jahresber.Naturwiss.Ver.Wuppertal* 25: 167-200.
- Reinhard, H.R., 1967. *Übersicht über die Bastarde schweizerischer Orchideen, mit Berücksichtigung der möglichen Kombinationen*. *Ber.Schweiz.Bot.Ges.* 77: 103-127.
- Saccardo, P.A., 1871. *Nova species italica ex genera Ophrydium: Ophrys integra*. *Nuov. Giorn. Bot. Ital.* 3: 165-167.
- Sundermann, H., 1980. *Europäische und mediterrane Orchideen*. 3e Aufl. Brücke-Verlag Kurt Schmersow, Hildesheim.
- Willis, J.C., 1985. *A Dictionary of the Flowering Plants and Ferns* 8th ed., revised by H.K. Airy Shaw. Cambridge University Press, Cambridge.

M. Cailliau
Hof van Riethlaan 15
B-2640 Mortsel (Antwerpen)
België