

# KORREKTUREN UND ERGÄNZUNGEN ZUM KOMPENDIUM DER EUROPÄISCHEN ORCHIDEEN / (CATALOGUE OF EUROPEAN ORCHIDS), ISBN: 90-806626-4-X

Karel KREUTZ

Diese Liste enthält Korrekturen und Ergänzungen, die ich von mehreren Orchideenfreunden bekommen habe. Dafür danke ich sehr herzlich den Herren: Prof. Dr. W. ECCARIUS (Eisenach, D), W. FOELSCHE (Graz, A), Dr. Chr. F. GEMBARDT (Weinheim-HO, D), Dr. O. GERBAUD (Allevard-les-Bains, F), E. GÜGEL (München, D), W. HAHN (Koblenz, D), Prof. P. GRÜNANGER (Milano, I), S. HERTEL (Haag, D), H. VAN LOOKEN (Fondamente, F), H. PRESSER (Neumarkt, D), G. SCAPPATICCI (Dieulefit, F) und E. VELA (Marseille, F). Bitte weitere Ergänzungen, Korrekturen und Verbesserungsvorschläge an: Karel Kreutz ([c.kreutz@hccnet.nl](mailto:c.kreutz@hccnet.nl)).

## Allgemeine Bemerkungen.

Mehrere Orchideenfreunde haben sich dazu geäußert, in welcher Form ich die Taxa (Art, Unterart und Varietät) im "Kompendium (2004)" definiert und interpretiert habe. Nun ist hinreichend bekannt, dass diese systematischen Kategorien oft von Autor zu Autor unterschiedlich aufgefasst werden. Ich hatte mich hier entschlossen, JONSELL (2004) weitgehend zu folgen, dessen Definitionen ich weiter unten (im englischen Originaltext) zitiere.

Außerdem habe ich mehrere Diskussionen mit verschiedenen Taxonomen der Universität Leiden in den Niededanden geführt, und wir sind zu der Schlussfolgerung gekommen, dass ein strenges Artkonzept, nach dem Unterarten nicht sympatrisch vorkommen dürfen (wie es zum Beispiel in der Zoologie verwendet wird), nicht immer haltbar und sogar überholt ist! Auch zum Beispiel B. & H. BAUMANN (2005) folgen in ihrem Artikel über neue Orchideentaxa aus dem Libanon meinem Konzept und haben in diesem Beitrag nur Unterarten beschrieben.

**Operational definitions of taxonomic concepts agreed upon as general outlines for the Flora Nordica (JONSELL, 2004). Shortened after PEDERSEN (2004).**

**SPECIES.** Taxa are treated as species if they differ in at least two presumably independent morphological characters and are more or less completely separated by a barrier – geographical and/or ecological, phenological, or genetic. Fertile intermediates should be absent, rare, or at least only local or confined to particular kinds of habitats.

In sexual plants with little genetic interchange, such as inbreeders and plants reproducing mainly vegetatively, greater differences should be demanded for acceptance as species than in plants with efficient outcrossing.

It should be possible to assign every normally developed individual to a species, or to a hybrid between species.

**SUBSPECIES** refer to regional variants within a species. They may be geographical, eco-geographical or ecological. Subspecies should differ, although usually with some overlap in variation, in at least two presumably independent morphological characters.

In sympatric situations, species or variety rank, according to the degree of distinctness, is preferred to that of subspecies.

Typically, zones of transition, of varying breadth, are observed between subspecies.

Frequently, it is not possible to assign every individual plant with certainty to any of the sub-

species recognized within a species.

**VARIETY** is used for local or less prominent taxa which deserve taxonomic recognition. Varieties are often ecological (including phenological and other biological) variants that are (at least partly) sympatric, of local occurrence, or recurrent (and presumably polyphyletic) in a particular habitat. They should differ from the rest of the species in at least one morphological character.

The degree of distinction in a character has not been given importance in the choice between subspecific and varietal ranks. Both subspecies and varieties may be either sharply delimited from the rest of the species, or only weakly so. However, due to sympatry and/or local occurrence, varieties do not normally have broad transition zones.

Also kurz zusammengefasst: Arten sind durch mehrere deutliche morphologische Merkmale voneinander getrennt und unter natürlichen Umständen kreuzen sich Arten nicht. Unterarten sind regional, ökologisch, phänologisch oder geographisch voneinander getrennt, also kommen sie im Normalfall nicht gemeinsam vor, in Überlappungsgebieten können sie aber Übergangspopulationen bilden. Wenn nahe verwandte Sippen gemeinsam vorkommen, dann wird die Rangstufe der Art oder Varietät bevorzugt, aber das ist nicht unbedingt notwendig. Varietäten sind abweichende Sippen, die sich durch ökologische Faktoren im Habitus oder in der Blütenfarbe von der Nominatform unterscheiden, und die meist innerhalb einer sonst einheitlichen Population der Nominatform vorkommen.

Nach PAULUS (Vortrag Schwäbisch Gmünder Orchideentagung, 2004) sind Unterarten streng geologisch (durch Biotop), geografisch (anderes Verbreitungsgebiet) oder phänologisch (andere Blütezeit) von der Nominatform getrennt, also dürfen Unterarten einer Art niemals zusammen (nur phänologisch) im gleichen Biotop (zum Beispiel auf der selben Wiese) vorkommen. Diese strenge Definition der Unterart ist aber manchmal bei den Gattungen *Dactylorhiza* und *Ophrys* schwer einzuhalten. JONSELL (2004) gibt auch an, dass in sympatischen Situationen der Rang der Art oder Varietät bevorzugt wird.

**Beispiel 1:** *Ophrys insectifera*, *Ophrys subinsectifera* und *Ophrys aymoninii* sind sehr deutlich miteinander verwandt. Die Rangstufe der Art ist zu hoch bewertet, die Rangstufe der Varietät deutlich zu niedrig. *Ophrys subinsectifera* hat ein getrenntes Areal in Nordspanien, ist also geografisch von der Nominatform getrennt. *Ophrys insectifera* und *Ophrys aymoninii* kommen im Département Aveyron manchmal zusammen vor. Ich habe ich es trotzdem vorgezogen diese drei Sippen im Unterartrang zu belassen, weil sie einfach sehr nahe miteinander verwandt sind!

*Ophrys insectifera* L. subsp. *insectifera*: (hauptsächlich Mitteleuropa)

*Ophrys insectifera* L. subsp. *aymoninii* BREISTROFFER (Südfrankreich, vor allem Dept. Aveyron)

*Ophrys insectifera* L. subsp. *subinsectifera* (C.E. HERMOSILLA & SABANDO) O. DE BOLÒS & VIGO (Nordspanien)

Auch in der Flora Iberica (CASTROVIEJO et al., 2005) wurde *Ophrys aymoninii* als Unterart von *Ophrys insectifera* bewertet.

**Beispiel 2:** Beim Formenkreis von *Ophrys argolica* ist es einfacher. Alle Unterarten kommen getrennt vor (siehe Übersicht), sind also taxonomisch gute Unterarten!

*Ophrys argolica* H. FLEISCHMANN subsp. *argolica*: (Griechenland: Festland)

*Ophrys argolica* H. FLEISCHMANN subsp. *aegaea* (KALTEISEN & H.R. REINHARD) H.A. PEDERSEN & FAURHOLDT (Griechenland: Karpathos)

- Ophrys argolica* H. FLEISCHMANN subsp. *biscutella* (O. & E. DANESCH) KREUTZ (Italien: Mt. Gargano)
- Ophrys argolica* H. FLEISCHMANN subsp. *crabronifera* (SEBASTIANI & MAURI) FAURHOLDT (Italien: Mt. Argentario)
- Ophrys argolica* H. FLEISCHMANN subsp. *elegans* (RENZ) E. NELSON (Zypern)
- Ophrys argolica* H. FLEISCHMANN subsp. *icariensis* (M. HIRTH & H. SPAETH) KREUTZ (Griechenland: Ikaria)
- Ophrys argolica* H. FLEISCHMANN subsp. *lesbis* (GÖLZ & H.R. REINHARD) H.A. PEDERSEN & FAURHOLDT (Griechenland: Lesbos; Westtürkei)
- Ophrys argolica* H. FLEISCHMANN subsp. *lucis* (KALTEISEN & H.R. REINHARD) H.A. PEDERSEN & FAURHOLDT (Griechenland: Rhodos)
- Ophrys argolica* H. FLEISCHMANN subsp. *morisii* (MARTELLI) KREUTZ (Frankreich: Korsika; Italien: Sardinien)

Beispiel 3: *Ophrys ciliata* wächst im westlichen Verbreitungsgebiet oft zusammen mit *Ophrys lusitanica*, im östlichen Verbreitungsgebiet manchmal zusammen mit *Ophrys regis-ferdinandii*. Nach PAULUS (Vortrag Schwäbisch Gmünder Orchideentagung, 2004) sind es dann getrennte Arten, obwohl sie sehr nahe miteinander verwandt sind. Nach BAUMANN, KÜNKELE & LORENZ (2004) werden *Ophrys lusitanica* und *Ophrys regis-ferdinandii* trotzdem als Unterarten bei *Ophrys ciliata* (der Nominatform) geführt. Hier tritt die gleiche Situation wie bei *Ophrys insectifera* s.l.; ich schließe mich BAUMANN, KÜNKELE & LORENZ (2004) an und führe auch diese drei Sippen im Unterartrang, weil *Ophrys ciliata* subsp. *lusitanica* und *Ophrys ciliata* subsp. *regis-ferdinandii* sehr nahe verwandt mit der Nominatform sind und sie nur an der äußersten Arealgrenze gemeinsam mit *Ophrys ciliata* subsp. *ciliata* vorkommen.

*Ophrys ciliata* BIVONA-BERNARDI subsp. *ciliata*: (Von Portugal bis zur Zentral-Türkei und Rhodos)

*Ophrys ciliata* BIVONA-BERNARDI subsp. *lusitanica* (O. & E. DANESCH) H. BAUMANN, KÜNKELE & R. LORENZ (Südportugal)

*Ophrys ciliata* BIVONA-BERNARDI subsp. *regis-ferdinandii* (ACHTAROFF & KELLERER ex Renz) H. BAUMANN, KÜNKELE & R. LORENZ (Westtürkei und Rhodos)

Wie schon weiter oben angegeben dürfen Unterarten (JONSELL, 2004) derselben Nominatform sympatrisch vorkommen. In einer solchen Situation wird dann die Rangstufe der Art vorgezogen, da die abweichenden Pflanzen sich durch mehrere Merkmale von der Nominatform deutlich unterscheiden. Zwei Beispiele: *Dactylorhiza incarnata* subsp. *ochroleuca* und *Dactylorhiza praetermissa* subsp. *junialis*. *Dactylorhiza incarnata* subsp. *ochroleuca* unterscheidet sich fast ausschließlich von der Nominatform durch ihre Blütenfarbe, außerdem kommt sie zusammen (in der selben Wiese) mit der Nominatform vor und damit ist sie als Varietät von *Dactylorhiza incarnata* einzugliedern. Trotzdem wird sie in den meisten Orchideenbüchern, so auch im brandneuen Buch "Die Orchideen Deutschlands (Arbeitskreise Heimische Orchideen, 2005)" noch immer als Unterart geführt, obwohl die gelbblüütige *Dactylorhiza incarnata* subsp. *ochroleuca* innerhalb der Nominatform wächst, zur gleichen Zeit blüht und sich nur durch ihre gelbe Blütenfarbe unterscheidet. *Dactylorhiza praetermissa* subsp. *junialis* ist jedoch durch ihre völlig andere Lippenzeichnung, ihre inselartigen Blattflecken und eine frühere Blütezeit besser als Unterart einzustufen, obwohl die Pflanzen manchmal zusammen mit der Nominatform *Dactylorhiza praetermissa* vorkommen! Als Art ist sie jedoch überbewertet, als Varietät unterbewertet. Hier habe ich also auch den Unterartrang vorgezogen. Wegen der allgemein

taxonomisch anerkannten Eingliederung habe ich auch *Dactylorhiza incarnata* subsp. *ochroleuca* im Unterartrang belassen.

Mit der Definition der Biospezies (unter anderem nach PAULUS, Vortrag Schwäbisch Gmünder Orchideentagung, 2004) sind *Ophrys*-Sippen reine Arten, wenn sie verschiedene Bestäuber haben. Denn dann kreuzen sie sich unter natürlichen Umständen nicht, und damit wären zum Beispiel alle *Ophrys fusca*-Sippen, die an einem Fundort vorkommen, Arten, also keine Unterarten. Ich habe es hier vorgezogen dies nicht zu übernehmen, weil mir die Rangstufe der Art einfach zu hoch ist. Außerdem sind die meisten Sippen des *Ophrys fusca*-Formenkreises geografisch getrennt. Darüberhinaus werden die meisten *Ophrys fusca*-Sippen nicht von allen Botanikern anerkannt. Also mit anderen Worten: Es sind mittlerweile soviele Sippen aus dem *Ophrys fusca*-Formenkreis beschrieben, dass es meiner Meinung nach nicht mehr wissenschaftlich zu verantworten ist. Und wer kann diese *Ophrys fusca*-Taxa noch unterscheiden? Ohne zu wissen, aus welchem Gebiet sie stammen, ist es überhaupt nicht mehr möglich, sie zu bestimmen. Ich habe deshalb die Taxa aus dem *Ophrys fusca*-Formenkreis in drei Gattungen aufgespalten, nämlich in *Ophrys fusca* s.l., *Ophrys omegaifera* s.l. und *Ophrys lutea* s.l. Man kann diese Einteilung noch beliebig erweitern. Bei der Gattung *Ophrys* ist deshalb die allgemeine Definition der Unterart nach meiner Ansicht nicht immer sinnvoll, andererseits ist es sicherlich nicht einfach, zu einer definitiven Einteilung zu kommen, wie ich es zum Beispiel bei den Gattungen *Dactylorhiza* und *Epipactis* gemacht habe. Hier werden sicherlich noch viele weitere Diskussionen folgen! So habe ich auch *Nigritella venia* wieder als Unterart von *Nigritella rhellicani* bewertet, obwohl Pflanzen dieser Sippe öfters mit der Nominatform *Nigritella rhellicani* zusammen wachsen.

Kurz zusammengefasst: Ich habe nahe verwandte Sippen, die sich durch mehrere morphologische Merkmale von der Nominatform unterscheiden als Unterart der Nominatform (der zuerst beschriebenen Art) eingegliedert. Wegen der nomenklatorischen Prioritätsregeln (zum Beispiel bei *Dactylorhiza praetermissa* versus *Dactylorhiza rufa*) war dies nicht immer möglich, und um unlogische Eingliederungen zu vermeiden (*Dactylorhiza rufa* subsp. *praetermissa*), was man höchstwahrscheinlich nicht akzeptieren würde, habe ich es vorgezogen, *Dactylorhiza rufa* im Artrang zu belassen. Sippen die sich nur durch ihre Blütenfarbe oder Habitus unterscheiden, wurden als Varietät eingestuft. Auch unter anderem BAUMANN, KÜNKELE & LORENZ (2004), KRETZSCHMAR & ECCARIUS (2003) SELL & MURRELL (1997), WUCHERPENNIG (2004ab) und B. & H. BAUMANN (2005) erkennen das oben definierte Unterart- und Varietät-Konzept an, denn nahe verwandte Sippen sollten als Unterarten bewertet werden, auch wenn diese manchmal sympatrisch vorkommen. Eingliederung als separate Arten ist zu hoch bewertet, die Varietätstufe ist zu niedrig.

Es ist unmöglich, alle Varietäten aufzulisten. Ich habe nur die Varietäten aufgeführt, die heute (noch immer) unterschieden werden. Dabei habe ich einige Unterarten als Varietät bewertet, weil diese Sippen sich nur wenig (manchmal nur durch eine andere Blütenfarbe) von der Nominatform unterscheiden.

### Neue taxonomische Gliederung der Gattung *Orchis*

Aufgrund genetischer Untersuchungen der sogenannten ITS-Segmente der DNA wurden neue Verwandtschaftsbeziehungen der europäischen Orchideen festgestellt und in einer rechnerisch ermittelten Darstellung veröffentlicht (BATEMAN, PRIDGEON & CHASE (1997), BATEMAN (2001) und PRIDGEON, BATEMAN, COX, HAPEMAN & CHASE (1997). Die Ergebnisse hatten zur Folge, dass die taxonomische Gliederung der europäischen Orchideen stark verändert wurde. So

wurden vor allem Änderungen in den Gattungen *Aceras*, *Anacamptis*, *Coeloglossum*, *Neotinea* und *Orchis* vorgenommen. H. KRETZSCHMAR, W. ECCARIUS & H. DIETRICH (2005, in prep.) haben diese neue Eingliederung der Gattung *Orchis* übernommen und mehrere neue Umkombinationen vorgenommen. Dabei wurden die Taxa der Gattung *Orchis* in drei Gruppen aufgeteilt, nämlich in den Gattungen *Anacamptis*, *Neotinea* und *Orchis*. Wie schon mehrmals berichtet habe ich diese neue Einteilung nicht übernommen, habe jedoch die Taxa der drei Gruppen vereinigt und ich habe diese neuen Kombinationen mit Zustimmung der Autoren bereits in diesem Werk eingearbeitet. An dieser Stelle danke ich sehr herzlich Prof. Dr. ECCARIUS (Eisenach, D) für seine Korrekturen. Der Vollständigkeit und Übersicht wegen habe ich in diesem Beitrag die Gattung *Orchis* vollständig wiedergegeben.

#### *Ophrys passionis* SENNEN versus *Ophrys gorganica* E. NELSON ex O. & E. DANESCH

In einem Beitrag haben LEWIN & SOCA (2001) dargestellt, dass *Ophrys passionis* eine valide Art ist, womit der Name *Ophrys passionis* Priorität über *Ophrys gorganica* hat. Diese nomenklatorischen Korrekturen wurden hier vorgenommen. Darüberhinaus wurde *Ophrys sspontensis* wieder im Artrang belassen, weil diese Art nach eingehenden Diskussionen mit mehreren Orchideenfreunden nicht zum Formenkreis von *Ophrys passionis* gehört.

#### *Ophrys mammosa-sphegodes* Komplex

Es ist außerordentlich schwierig, einige Sippen aus dem Verwantschaftskreis von *Ophrys mammosa-sphegodes* bei *Ophrys mammosa* beziehungsweise bei *Ophrys sphegodes* einzugliedern. Es handelt sich um *Ophrys epipetala*, *Ophrys gortynia*, *Ophrys grammica*, *Ophrys herae*, *Ophrys montenegrina* und *Ophrys zeusii*. Bis weitete Untersuchungen vorliegen habe ich diese Sippen, die doch mehr nach *Ophrys sphegodes* tendieren, vorläufig bei *Ophrys sphegodes* eingegliedert!

#### *Ophrys apifera* var. *bicolor* (O. NÄGELI) E. NELSON

Die Varietäten *Ophrys apifera* var. *immaculata* BRÉBISSON und *Ophrys apifera* var. *bicolor* (O. NÄGELI) E. NELSON stimmen entgegen den Ansichten von NELSON (1962) und BAUMANN, KÜNKELE & LORENZ (Taxonomische Liste Deutschlands, 2002) nicht überein, weil sich herausgestellt hat (ARBEITSKREISE HEIMISCHE ORCHIDEEN, 2005), dass die Varietät *Ophrys apifera* var. *immaculata* BRÉBISSON identisch mit *Ophrys chlorantha* HEGETSCHWEILER ist. Damit behält der altbekannte Name *Ophrys apifera* var. *bicolor* (O. NÄGELI) E. NELSON doch Priorität.

#### *Dactylorhiza sphagnicola* (HÖPPNER) SOÓ subsp. *sennia* (VOLLMAR) KREUTZ

Anfangs hatte ich *Dactylorhiza sennia* als Unterart von *Dactylorhiza maculata* eingegliedert, weil Diskussionen mit Herrn J. VOLLMAR (dem Beschreiber dieser Art) ergeben hatten, dass dieses Taxon taxonomisch zu *Dactylorhiza maculata* gehört. Ich hatte seinen Vorschlag akzeptiert, weil ich dieses Taxon nicht selber gesehen habe. Ich schliesse mich aber der Meinung von BAUMANN (ARBEITSKREISE HEIMISCHE ORCHIDEEN, 2005) an, dass diese Sippe zur Formenkreis von *Dactylorhiza sphagnicola* gehört und habe sie denn auch umkombiniert.

#### *Dactylorhiza praetermissa* subsp. *praetermissa* (DRUCE) SOÓ und *Dactylorhiza praetermissa* subsp. *junialis* (VERMEULEN) SOÓ

In verschiedenen Publikationen habe ich immer darauf hingewiesen, dass *Dactylorhiza praetermissa* (DRUCE) SOÓ subsp. *praetermissa* und *Dactylorhiza praetermissa* subsp. *junialis* (VERMEULEN) SOÓ nur wenige Merkmale miteinander gemeinsam haben, und dass die Sippe "junialis" als Varietät von *Dactylorhiza praetermissa* viel zu niedrig bewertet wird und ihr

mindestens der Rangstufe der Unterart zukommt. Untersuchungen von HEDRÉN (Universität Lund, Schweden) haben kürzlich erwiesen, dass beide Unterarten (*Dactylorhiza praetermissa* subsp. *praetermissa* und *Dactylorhiza praetermissa* subsp. *junialis*) unabhängig voneinander entstanden sind! Dadurch sind beide Unterarten eigentlich als separate Arten zu bewerten, nämlich *Dactylorhiza praetermissa* und *Dactylorhiza pardalina* PUGSLEY (=*Dactylorhiza praetermissa* subsp. *junialis*). Bis entgültige Ergebnisse vorliegen habe ich den Unterartrang noch beibehalten.

### *Serapias orientalis* subsp. *cycladum* (H. BAUMANN & KÜNKELE) KREUTZ versus *Serapias carica* var. *monantha* P. DELFORGE

Im April 2005 habe ich die Insel Andros (Griechenland) besucht und mich dort mit *Serapias orientalis* subsp. *cycladum* (*Serapias cycladum*) beschäftigt. BAUMANN & KÜNKELE, die diese Art 1989 beschrieben haben, haben in ihrem Beitrag angegeben, dass diese neue Sippe erst im Mai blüht, und dass die Pflanzen nur eine Blüte haben. An mehreren Stellen habe ich Pflanzen gefunden, die mit *Serapias orientalis* subsp. *cycladum* übereinstimmen, nämlich ziemlich niedrige Pflanzen mit meistens nur einer Blüte. Aber an den gleichen Standorten kommt auch *Serapias carica* (*Serapias orientalis* subsp. *carica*) vor. Diese Pflanzen sind zwar zierlicher und haben weniger Blüten als zum Beispiel in der Türkei und auf Rhodos, aber morphologisch unterscheiden sich diese Pflanzen kaum von *Serapias orientalis* subsp. *cycladum* (*Serapias cycladum*). Also handelt es sich hier höchstwahrscheinlich um einblütige Pflanzen von *Serapias orientalis* subsp. *carica*. DELFORGE (1999) hat diese Pflanzen auf der richtigen Rangstufe, nämlich als eine Varietät von *Serapias carica* beschrieben (*Serapias carica* var. *monantha* P. DELFORGE). Damit ergibt sich, dass *Serapias orientalis* subsp. *cycladum* (*Serapias cycladum*) in die Synonymie dieser Varietät gehört.

### Kroatien

Während der Drucklegung der ersten Auflage des Kompendiums erschien die neueste Ausgabe von Les Naturalistes Belges 85 (Spécial Orchidées 17, 2004). In dieser Zeitschrift wurden viele neue Arten beschrieben und mehrere Taxa umkombiniert. Alle neuen Taxa wurden auf der Ebene des Artrangs beschrieben, wodurch ein deutliches taxonomisches Konzept fehlte. Ich habe diese neuen Taxa in die erste Auflage des Kompendiums eingearbeitet. Wie schon im Kompendium angegeben, war es für mich zu dieser Zeit nicht mehr möglich, alle neuen Arten aus Kroatien auf ihren taxonomischen Status hin zu überprüfen, denn meiner Meinung nach kann man nur Taxa beurteilen, wenn man die Pflanzen selber an Ort und Stelle studiert hat! Also habe ich im Mai 2005 die Orchideenarten Kroatiens studiert! Daraus haben sich einige taxonomische Änderungen ergeben, die ich hier kurz erklären möchte:

*Ophrys medea* J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS gehört eindeutig zum *Ophrys holoserica*-Komplex. Sie unterscheidet sich von der nächst verwandten Sippe *Ophrys holoserica* (N.L. BURMAN) GREUTER subsp. *mitchii* (M. SCHULZE) KREUTZ durch ihre spätere Blütezeit (durchschnittlich bis zu 2 Wochen), ihre kleineren und weitgehend schwach gehöckerten Blüten und ihre rosa Perigonblätter. Ich habe diese Art denn auch als Unterart von *Ophrys holoserica* taxonomisch bewertet.

*Ophrys pharia* J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS ist eine sehr seltene Art, die bisher nur auf der Insel Hvar gefunden wurde. Ich habe die Pflanzen an Ort und Stelle studiert, und sie sind meiner Meinung nach identisch mit *Ophrys holoserica* subsp. *apnlica* (O. & E. DANESCH) BUTTLER, einer Unterart, die auf dem gegenüberliegenden Apulien in Italien vorkommt. Diese neue Sippe wurde denn auch in die Synonymie dieser Unterart verwiesen.

*Ophrys dinaria* KRANJCEV & P. DELFORGE gehört eindeutig zum *Ophrys holoserica*-Komplex, aber nicht zu der Gruppe der spätblühenden, kleinblütigen Hummeln, wie von KREUTZ (Kompen-

dium, 2004) damals berichtet. Diese neue Art ist in der Umgebung von Sinj und Knin nicht selten und ist dort an manchen Standorten die am häufigsten vorkommende *Ophrys*-Art. Wegen der Höhenlage der Standorte (ab 600 Höhenmeter) blüht sie erst ab der zweiten Maiwoche. Diese neue Sippe gleicht in Form, Habitus und Blütengröße unserer mitteleuropäischen *Ophrys holoserica*, weicht von ihr aber ab durch eine andere Lippenzeichnung, eine stärkere Lippenwölbung und zwei bemerkenswerte, orangefarbene, inselartige Flecken auf der Oberlippe, direkt unter der Narbenhöhle.

*Ophrys rhodostephane* J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS gleicht in Form und Habitus, sowie der Lippengröße, der griechischen *Ophrys oestrifera* F.A.M. VON BIEBERSTEIN subsp. *schlechteriana* (SOÓ) KREUTZ. Sie unterscheidet sich aber in zwei Merkmalen von dieser Unterart, nämlich durch ihr dunkelrotes Perigon und ihre sehr lange und spätere Blütezeit (von Mitte April bis Mitte Mai). Sogar Mitte Mai fanden wir noch aufblühende Pflanzen. Die taxonomische Bewertung dieser Sippe als Unterart von *Ophrys oestrifera* F.A.M. VON BIEBERSTEIN wurde also beibehalten.

#### *Ophrys candida* (SOÓ) H. BAUMANN & KÜNKELE oder *Ophrys candida* W. GREUTER, MATTHÄS & RISSE?

PEDERSEN und FAURHOLDT (2005) haben in einem Beitrag dargestellt, dass der Name *Ophrys fuciflora* subsp. *candida* E. NELSON (Monogr. *Ophrys*: 165, 1962) nicht gültig veröffentlicht wurde (illegitim), weil nicht nach einem Typus, sondern nach einer Abbildung verwiesen wurde und damit auch die Validation von SOÓ ungültig ist. Daraufhin haben PEDERSEN und FAURHOLDT (2005) dargestellt, dass *Ophrys candida* W. GREUTER, MATTHÄS & RISSE nomenklatorisch der richtige Name ist. Aber auf der IBC (International Botanical Conference) in Wien im Juli 2005 wurde der Artikel 37.4 aus der International Code of Botanical Nomenclature entfernt (For the purpose of this Article, the type of a name of a new species or infraspecific taxon .... may be an illustration if, and only if, it is impossible to preserve a specimen)! Daraus ergibt sich dann, dass die Kombination, abgeleitet von E. NELSON und validiert von SOÓ jetzt gültig ist! Also sind meine neuen Kombinationen von *Ophrys candida* im Kompendium, basiert auf (SOÓ) H. BAUMANN & KÜNKELE gültig. Die anderen Namen, publiziert von NELSON, werde ich an einem späteren Zeitpunkt dementsprechend ändern.

#### *Epipactis albensis* NOVÁKOVÁ & RYDLO und ihre verwandte Sippen

Wie schon mehrmals erwähnt kann man meiner Meinung nach ein Taxon nur taxonomisch bewerten, wenn man die Sippe am natürlichen Standort selber studiert hat! Zum Zeitpunkt der Drucklegung des Kompendiums (2004) hatte ich *Epipactis mesekensis* und *Epipactis moravica* noch nicht selber gesehen. In eingehenden Diskussionen mit mehreren Orchideologen habe ich mich dann davon überzeugen lassen, dass beide Arten zum Formenkreis von *Epipactis nordeniorum* gehören und ich habe diese Zuordnung dann auch übernommen. Während meines Besuchs im August 2005 an den natürlichen Standorten in Ungarn und in der Tschechischen Republik hat sich aber deutlich herausgestellt, dass beide Sippen eindeutig zum Formenkreis von *Epipactis albensis* gehören und deshalb habe ich sie in diesem Beitrag neu kombiniert.

#### Neue taxa aus dem Libanon von B. & H. BAUMANN (2005)

B. & H. BAUMANN (2005) haben in einem Beitrag 6 neue Taxa aus diesem Land beschrieben. Im April 2005 habe auch ich den Libanon und Syrien bereist und ich wollte in einem ausführlicherem Beitrag auch über die Orchideen dieser beiden Länder publizieren. Durch den Artikel von B. & H. BAUMANN (2005) musste ich meinen Beitrag aber stark ändern, auch weil

ich schon eine Beschreibung von vier von den neuen Taxa von B. & H. BAUMANN (2005) vorbereitet hatte. In meinem Beitrag werde ich auch ausführlich eingehen auf die gesammte Orchideenflora des Libanons und Syrien eingehen und werde ich neue Kenntnisse über *Ophrys zeylanica* publizieren, die im Libanon und in Syrien zu den allgemeinsten Orchideenarten zählt. Ausserdem werde ich nachweisen, dass, wie von B. & H. BAUMANN (2005) behauptet, *Himantoglossum bolleanum* nicht mit *Himantoglossum montis-tauri* identisch ist und dass der Hybride *Orchis papilionacea* subsp. *schirwanica* x *Orchis syriaca* mit Sicherheit auf Zypern vorkommt und damit die Neubeschreibung von B. & H. BAUMANN (2005) ungültig ist. Auch werde ich ausführlich auf die neue Unterarten, beschrieben von B. & H. BAUMANN (2005), eingehen. Hierunter habe ich schon einige Bemerkungen zusammengefasst.

Die Unterschiede zwischen den verschiedenen *Cephalanthera*-Arten sind überwiegend so klein, dass Unterarten aus dieser Gattung besonders schwierig zu definieren sind, weil es besonders schwer zu klären ist zu welcher Nominatart die Unterart gehört! So auch für die neue *Cephalanthera longifolia* subsp. *conferta*, die sowohl Merkmale von *Cephalanthera longifolia* und *Cephalanthera kotschyana* als auch von *Cephalanthera caucasica* aufweist. Außerdem wachsen an einigen Standorten im Libanon auch typische Exemplare von *Cephalanthera longifolia* inmitten der neuen Unterart! Deswegen ist es taxonomisch besser *Cephalanthera conferta* als Art zu bewerten. Überigens habe ich diese neue Sippe auch in Syrien und in Israel gefunden.

Auch habe ich viele Pflanzen von *Himantoglossum affine* gesehen, auch an den Stellen wo B. & H. BAUMANN (2005) die neue *Himantoglossum caprinum* subsp. *levantinum* beschrieben haben. Ich kann aber keine gemeinsamen Merkmale mit *Himantoglossum caprinum* erkennen, aber wohl mit *Himantoglossum affine*, deswegen habe ich dieses Taxon als Unterart von *Himantoglossum affine* umkombiniert.

Das gleiche gilt für *Ophrys mammosa* subsp. *mouterdeana*. Diese neue Unterart, die auch südlich von Hatay in der Türkei vorkommt (KREUTZ, 1988), gehört eindeutig zum *Ophrys transhyrcana*-Formenkreis, deswegen die Umkombination in der *Ophrys transhyrcana*-Gruppe.

*Orchis spitzelii* ist im gesamten Verbreitungsgebiet sehr variabel in der Blütenform, -grösse und -farbe. B. & H. BAUMANN (2005) haben für den Libanon eine neue Unterart beschrieben, die sich vor allem von der Nominatform durch größere Blüten unterscheidet. Auch wir haben diese neue Unterart gefunden, aber die Blüten waren sogar noch kleiner als die der Nominatform. Bis weitere Untersuchungen vorliegen (Ich werde den Libanon 2006 wieder besuchen), habe ich diese neue Unterart noch nicht in die Synonymie der Nominatform verwiesen.

Weil ich im Kompendium *Serapias levantina* als Unterart von *Serapias orientalis* gebracht habe, gehört *Serapias levantina* subsp. *dafnii* auch zu diesem Formenkreis und wird hier also dementsprechend als Unterart von *Serapias orientalis* bewertet!

***Cephalanthera conferta* (B. & H. BAUMANN) KREUTZ, stat. nov.**

Bas.: *Cephalanthera longifolia* (L.) FRITSCH subsp. *conferta* B. & H. BAUMANN, Jour. Eur. Orch. 37 (2): 249 & 251 (2005).

***Dactylorhiza elata* (POIRET) SOÓ subsp. *iberica* (T. STEPHENSON) KREUTZ, comb. et stat. nov.**

Bas.: *Orchis sesquipedalis* var. *iberica* T. STEPHENSON, Bull. Soc. Bot. France: 492 (1928).

Syn.: *Dactylorhiza elata* var. *iberica* (T. STEPHENSON) SOÓ, Nom. Nova Gen. Dactylorhizae: 7 (1962).

*Dactylorhiza incarnata* (L.) SOÓ var. *lobelii* (VERMEULEN) SOÓ, Nom. Nova Gen. Dactylorhizae: 3 (1962).

Bas.: *Dactylorhiza incarnata* var. *lobelii* VERMEULEN, Ned. Kruidk. Arch. 56: 206 (1949).

Syn.: *Dactylorhiza incarnata* subsp. *lobelii* (VERMEULEN) H.A. PEDERSEN, Nordic J. Bot. 21 (2): 184 (2001).

Syn.: *Orchis incarnata* var. *dunensis* DRUCE, Bot. Exch. Club Soc. Brit. Isles Rep. 5: 212 (1915, publ. 1916).

Syn.: *Dactylorhiza incarnata* forma *dunensis* (DRUCE) VERMEULEN, Ned. Kruid. Arch. 56: 207 (1949).

*Dactylorhiza sphagnicola* (HÖPPNER) SOÓ subsp. *sennia* (VOLLMAR) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Dactylorhiza sennia* VOLLMAR, Ber. Arbeitskr. Heim. Orch. 18 (2): 98 (2001, publ. 2002).

Syn.: *Dactylorhiza maculata* subsp. *sennia* (VOLLMAR) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 47 (2004).

Syn.: *Dactylorhiza majalis* subsp. *calcifugens* H.A. PEDERSEN, Nordic J. Bot. 22 (6): 655 (2004).

*Dactylorhiza urvilleana* (STEUDEL) H. BAUMANN & KÜNKELE subsp. *phoenissa* B. & H. BAUMANN, Jour. Eur. Orch. 37 (2): 251 & 254 (2005).

*Epipactis albensis* NOVÁKOVÁ & RYDLO subsp. *albensis*: Preslia 50 (2): 162 (1978).

Syn.: *Epipactis latifolia* forma *gracilis* DAGEFÖRDE ex HEGI, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed.1/ 2 (20): 376 (1909).

*Epipactis albensis* NOVÁKOVÁ & RYDLO subsp. *fibri* (SCAPPATICCI & ROBATSCH) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Epipactis fibri* SCAPPATICCI & ROBATSCH, L'Orchidophile (Asnières) 26 (116): 87 & 88 (1995).

Syn.: *Epipactis albensis* var. *fibri* (SCAPPATICCI & ROBATSCH) P. DELFORGE, Natural. Belges 78 (3): 246 (1997).

*Epipactis albensis* NOVÁKOVÁ & RYDLO subsp. *mecsekensis* (A. MOLNÁR & ROBATSCH) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Epipactis meczekensis* A. MOLNÁR & ROBATSCH, Jour. Eur. Orch. 28 (4): 783 & 784 (1996, publ. 1997).

Syn.: *Epipactis nordeniorum* subsp. *mecsekensis* (A. MOLNÁR & ROBATSCH) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 65 (2004).

*Epipactis albensis* NOVÁKOVÁ & RYDLO subsp. *moravica* (BATOUSEK) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Epipactis moravica* BATOUSEK, Jour. Eur. Orch. 36 (3): 677 & 678 (2004).

Syn.: *Epipactis nordeniorum* subsp. *moravica* (BATOUSEK) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 65 (2004).

*Epipactis helleborine* (L.) CRANTZ subsp. *densifolia* (W. HAHN, J. PASSIN & R. WEGENER) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Epipactis densifolia* W. HAHN, J. PASSIN & R. WEGENER, Ber. Arbeitskr. Heim. Orch. 20 (1):

59-61 (2003).

Syn.: *Epipactis tremolsii* subsp. *densifolia* (W. HAHN, J. PASSIN & R. WEGENER) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 67 (2004).

*Epipactis persica* (SOÓ) NANNFELDT subsp. *gracilis* (B. & H. BAUMANN) ROSSI, Accad. Nazl. Lincei, Quad. 264: 297 (1990).

Syn.: *Epipactis gracilis* B. & H. BAUMANN, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 20 (1): 26 (1988). nom. illeg.

Syn.: *Epipactis exilis* P. DELFORGE, Natural. Belges 85 (Spécial Orchidées 17): 246 (2 Dec. 2004).

Syn.: *Epipactis persica* subsp. *exilis* (P. DELFORGE) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 66 (2004). nom. illeg.

Syn.: *Epipactis baumanniorum* STRÖHLE, Jour. Eur. Orch. 36 (4): 1044 (8 Dec. 2004). nom. illeg.

*Epipactis phyllanthes* G.E. SMITH subsp. *campeadorii* (P. DELFORGE) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Epipactis campeadorii* P. DELFORGE, Natural. Belges 76 (Spécial Orchidées 8): 90 (1995).

Syn.: *Epipactis hispanica* J.B. AYUSO & C.E. HERMOSILLA, Estud. Mus. Cienc. Nat. Alava 13: 106 (1998).

Syn.: *Epipactis hispanica* var. *virides* J.B. AYUSO & C.E. HERMOSILLA, Estud. Mus. Cienc. Nat. Alava 13: 107 (1998).

*Epipactis tremolsii* C. Pau subsp. *cardina* (J.B. AYUSO & C.E. HERMOSILLA) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Epipactis cardina* J.B. AYUSO & C.E. HERMOSILLA, Estud. Mus. Cienc. Nat. Alava 13: 108 & 109 (1998).

*Epipactis tremolsii* C. Pau subsp. *lapidocampi* (E. KLEIN & LAMINGER) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Epipactis lapidocampi* E. KLEIN & LAMINGER, Phyton (Horn, Austria) 44 (2): 187 (2004).

*Himantoglossum affine* (BOISSIER) SCHLECHTER subsp. *levantinum* (B. & H. BAUMANN) KREUTZ, comb. nov.

Bas.: *Himantoglossum caprinum* (F.A.M. VON BIEBERSTEIN) SPRENGEL subsp. *levantinum* B. & H. BAUMANN, Jour. Eur. Orch. 37 (2): 256 & 259 (2005).

*Himantoglossum caprinum* (F.A.M. VON BIEBERSTEIN) SPRENGEL subsp. *calcaratum* (BECK) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Aceras calcaratum* BECK, Ann. Naturhist. Hofmus. 2 (1): 55 (1887).

Syn.: *Loroglossum calcaratum* (BECK) BECK, Ann. Naturhist. Hofmus. 5: 576 (1890).

Syn.: *Himantoglossum hircinum* var. *calcaratum* SCHLECHTER, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 287 (1918).

Syn.: *Loroglossum hircinum* var. *calcaratum* JANCHEN, Österl. Bot. Zeitschr. 68: 338 (1919).

Syn.: *Himantoglossum calcaratum* (BECK) SCHLECHTER, Repert. Spec. Nov. Regni Veg., Sonderbeihl. A 1: 145 (1927).

Syn.: *Himantoglossum hircinum* subsp. *calcaratum* (BECK) SOÓ, Bot. Arch. 23: 89 (1928).

*Nigritella rhellicani* TEPPNER & E. KLEIN subsp. *cenisia* (G. & W. FOELSCHE & M. & O. GERBAUD) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Nigritella cenisia* G. & W. FOELSCHE & M. & O. GERBAUD, L'Orchidophile (Asnières) 29 (134): 248 (1998).

Syn.: *Gymnadenia cenisia* (G. & W. FOELSCHE & M. & O. GERBAUD) G. & W. FOELSCHE & M. & O. GERBAUD, Natural. Belges 80 (Spécial Orchidées 12): 374 (1999).

Syn.: *Gymnadenia cenisia* (G. & W. FOELSCHE & M. & O. GERBAUD) G. & W. FOELSCHE & M. & O. GERBAUD, L'Orchidophile (Asnières) 30 (139): 236 (1999), nom. nud.

Syn.: *Gymnadenia rhellicani* var. *robusta* P. DELFORGE, Natural. Belges 84 (Spécial Orchidées 16): 127 (2003).

Syn.: *Nigritella rhellicani* var. *robusta* (P. DELFORGE) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 78 (2004).

*Nigritella rhellicani* TEPPNER & E. KLEIN subsp. *gabasiana* (TEPPNER & E. KLEIN) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Nigritella gabasiana* TEPPNER & E. KLEIN, Phyton (Horn, Austria) 33 (2): 182 (1993, publ. 1994).

Syn.: *Gymnadenia gabasiana* (TEPPNER & E. KLEIN) TEPPNER & E. KLEIN, Phyton (Horn, Austria) 38 (1): 221 (1998).

Syn.: *Nigritella nigra* var. *pyrenaica* SCHLECHTER, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 16: 271 (1919).

*Ophrys andria* P. DELFORGE subsp. *halkionis* (G. & H. KRETZSCHMAR) KREUTZ, stat. nov.

Bas.: *Ophrys andria* var. *halkionis* G. & H. KRETZSCHMAR, Ber. Arbeitskr. Heim. Orch. 13 (1): 9 (1996).

Syn.: *Ophrys thesei* P. DELFORGE, Natural. Belges 78 (Spécial Orchidées 10): 167 (1997).

*Ophrys apifera* HUDSON var. *basiliensis* S. SCHWEGLER & MATTHIES, Orchid Rev. 112 (1258): 214 (2004).

*Ophrys apifera* HUDSON var. *bicolor* (O. NÄGELI) E. NELSON, Monogr. Ophrys: 178 (1962).

Bas.: *Ophrys bicolor* O. NÄGELI, Ber. Schweiz. Bot. Ges. 23: 64 (1914).

Syn.: *Ophrys apifera* forma *bicolor* (O. NÄGELI) P.D. SELL in P.D. SELL & G. MURRELL, Fl. Great Brit. and Ire. 5: 365 (1996, publ. 1997).

Syn.: *Ophrys mangini* TALLON, Actes Réserve Zool. Bot. Camargue 24: 76 & 77 (1940/1941).

*Ophrys apifera* HUDSON var. *curviflora* A. SOULIÉ, L'Orchidophile (Asnières) 30 (163): 296 (2004).

*Ophrys arachnitiformis* GRENIER & PHILIPPE subsp. *cephalonica* (B. & H. BAUMANN) KREUTZ, comb. nov.

Bas.: *Ophrys sphegodes* subsp. *cephalonica* B. & H. BAUMANN, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 16 (1): 124 & 125 (1984).

Syn.: *Ophrys cephalonica* (B. & H. BAUMANN) J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS, Natural. Belges 69 (Spécial Orchidées 2): 110 (1988).

Syn.: *Ophrys exaltata* subsp. *cephalonica* (B. & H. BAUMANN) R. SOCA, Monde Pl. 97 (475): 27 (2002).

*Ophrys arachnitiformis* GRENIER & PHILIPPE subsp. *gallica* (H. VAN LOOKEN) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Ophrys gallica* H. VAN LOOKEN, Liparis Num. Spécial 6 (3): 65 (2000).

Syn.: *Ophrys exaltata* GRENIER [non TENORE], Mém Soc. d' Émul. Dept. Doubs ser. 3, 4: 379 (1859).

Syn.: *Ophrys aranifera* var. *exaltata* (TODARO) E.G. CAMUS, Jour. Bot. Paris 24: 7, 113 (1893).

Syn.: *Ophrys arachnitiformis* E.G. CAMUS [non GRENIER & PHILIPPE], Jour. Bot. Paris 24: 7, 116 (1893).

Syn.: *Ophrys aranifera* subsp. *arachnitiformis* [non GRENIER & PHILIPPE] E.G. CAMUS, P. BERGON & A. CAMUS, Monogr. Orchid. 287 (1908).

Syn.: *Ophrys aranifera* subsp. *arachnitiformis* [non GRENIER & PHILIPPE] E.G. CAMUS & A. CAMUS, Iconogr. Orchid. Europe, Text (1): 337 & 338 (1928). nom. illeg.

Syn.: *Ophrys sphegodes* subsp. *arachnitiformis* [non GRENIER & PHILIPPE] MALAGARRIGA, Acta Phytotax. Barcinon. 18: 9 (1977).

Syn.: *Ophrys sphegodes* subsp. *arachnitiformis* [non GRENIER & PHILIPPE] SUNDERMANN, Eur. Medit. Orch. ed. 3: 39 (1980). isonym

Syn.: *Ophrys insectifera* subsp. *integra* MOGGRIDGE & REICHENBACH fil., Nova Acta Acad. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 35: 11 (1869).

Syn.: *Ophrys sphegodes* subsp. *integra* (MOGGRIDGE & REICHENBACH fil.) H. BAUMANN & KÜNKELE, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 18 (3): 380 (1986).

Syn.: *Ophrys integra* (MOGGRIDGE & REICHENBACH fil.) H.F. PAULUS & GACK, Israel J. Bot. 39: 79 (1990). nom. inval.

Syn.: *Ophrys exaltata* subsp. *marguola* P. GENIEZ, F. MELKI & R. SOCA, Monde Pl. 475: 27 (2002).

Syn.: *Ophrys arachnitiformis* subsp. *occidentalis* SCAPPATICCI, L'Orchidophile (Asnières) 33 (152): 132 & 133 (2002).

Syn.: *Ophrys occidentalis* (SCAPPATICCI) SCAPPATICCI & M. DEMANGE, L'Orchidophile (Asnières) 36 (165): 105 (2005).

*Ophrys arachnitiformis* GRENIER & PHILIPPE subsp. *mateolana* (MEDAGLI, D'EMERICO, BIANCO et RUGGIERO) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Ophrys mateolana* MEDAGLI, D'EMERICO, BIANCO et RUGGIERO, L'Orchidophile (Asnières) 22 (97): 109 & 110 (1991).

Syn.: *Ophrys exaltata* subsp. *mateolana* (MEDAGLI, D'EMERICO, BIANCO et RUGGIERO) H.F. PAULUS & GACK, Jour. Eur. Orch. 31 (2): 374 (1999).

*Ophrys fusca* LINK subsp. *pectus* (MUTEL) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Ophrys pectus* MUTEL, Mém Soc. Hist. Nat. Strasbourg 2: 4 (1835).

*Ophrys fusca* LINK subsp. *persephonae* (H.F. PAULUS) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Ophrys persephonae* H.F. PAULUS, Ber. Arbeitskr. Heim. Orch. 18 (1): 67 (2001).

*Ophrys holoserica* (N.L. BURMAN) GREUTER subsp. *apulica* (O. & E. DANESCH) BUTTLER, Willdenowia 16 (1): 115 (1986).

Bas.: *Ophrys fuciflora* subsp. *apulica* O. & E. DANESCH, Die Orchidee 21 (1): 20 & 21 (1970).

Syn.: *Ophrys apulica* O. & E. DANESCH, Pl. Syst. Evol. 124: 82 (1975).

Syn.: *Ophrys apulica* (O. & E. DANESCH) O. & E. DANESCH ex GÖLZ & H.R. REINHARD, Die Orchidee 29 (3): 104 (1978). nom. inval.

Syn.: *Ophrys pharia* J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS, Natural. Belges 85 (Spécial Orchidées 17): 233 (2004).

Syn.: *Ophrys heldreichii* subsp. *pharia* (J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 98 (2004).

*Ophrys holoserica* (N.L. BURMAN) GREUTER subsp. *medea* (J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Ophrys medea* J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS, Natural. Belges 85 (Spécial Orchidées 17): 48 (2004).

*Ophrys passionis* SENNEN subsp. *passionis* Treb. Mus. Cienc. Nat. Barcelona 15: ser. Bot. 1: 35 (1931).

Syn.: *Ophrys passionis* SENNEN ex J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS, Natural. Belges 75 (Spécial Orchidées 7, Suppl.): 379 (1994), nom. illeg.

Syn.: *Ophrys sphegodes* subsp. *passionis* (SENNEN) SANZ & NUET, Guia Camp. Orquid. Catalunya: 176 (1995).

Syn.: *Ophrys gorganica* subsp. *passionis* (SENNEN ex J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS) H.F. PAULUS & GACK, Jour. Eur. Orch. 31 (2): 378 (1999), nom. illeg.

*Ophrys passionis* SENNEN subsp. *castri-caesaris* (H. VAN LOOKEN) KREUTZ, comb. nov.

Bas.: *Ophrys incubacea* BIANCA subsp. *castri-caesaris* H. VAN LOOKEN, Liparis 11: 58 (2005).

*Ophrys passionis* SENNEN subsp. *gorganica* (E. NELSON ex O. & E. DANESCH) KREUTZ, stat. nov.

Syn.: *Ophrys gorganica* E. NELSON, Monogr. Ophrys: 195 (1962), nom. inval.

Syn.: *Ophrys gorganica* (E. NELSON) O. & E. DANESCH, Ophrys Hybriden: 43 (1972), nom. inval.

Syn.: *Ophrys gorganica* E. NELSON ex O. & E. DANESCH, Pl. Syst. Evol. 124: 94 (1975).

Syn.: *Ophrys sphecodes* subsp. *gorganica* E. NELSON, Monogr. Ophrys: 195 (1962), nom. inval.

Syn.: *Ophrys incubacea* subsp. *gorganica* (E. NELSON ex O. & E. DANESCH) GALESI, CRISTAUDO & MAUGERI, Jour. Eur. Orch. 36 (2): 505 (2004).

Syn.: *Ophrys passionis* var. *gorganica* (E. NELSON ex O. & E. DANESCH) P. DELFORGE, Natural. Belges 85 (Spécial Orchidées 17): 252 (2004).

*Ophrys passionis* SENNEN subsp. *majellensis* (DAISS) ROMOLINI & R. SOCA, Caesiana 15: 23 (2000).

Bas.: *Ophrys sphegodes* subsp. *majellensis* DAISS, Jour. Eur. Orch. 28 (4): 615 (1996, publ. 1997).

Syn.: *Ophrys majellensis* (DAISS) P. DELFORGE, Natural. Belges 79 (Spécial Orchidées 11): 104 (1998).

Syn.: *Ophrys gorganica* subsp. *majellensis* (DAISS) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 96 (2004), nom. inval.

*Ophrys scolopax* CAVANILLES subsp. *corbariensis* (J. SAMUEL & J.-M. LEWIN) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Ophrys corbariensis* J. SAMUEL & J.-M. LEWIN, L'Orchidophile (Asnières) 33 (154): 254 (2002).

*Ophrys siportensis* R. LORENZ & GEMBARDT, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-

Württ. 19 (3): 474 & 475 (1987).

Syn.: *Ophrys sphecodes* subsp. *sipontensis* GUMPRECHT, Die Orchidee 18 (2): 60-62 (1967). nom. inval.

Syn.: *Ophrys sipontensis* GUMPRECHT ex O. & E. DANESCH, Ophrys Hybr.: 43 (1972). comb. inval.

Syn.: *Ophrys sphecodes* subsp. *garganica* var. *sipontensis* GUMPRECHT ex FENAROLI, Webbia 29: 281 (1974). comb. inval.

Syn.: *Ophrys sipontensis* GUMPRECHT ex O. & E. DANESCH in O. & E. DANESCH & F. & K. EHRENDORFER, Pl. Syst. Evol. 124 (2): 132 (1975). nom. inval.

Syn.: *Ophrys garganica* subsp. *sipontensis* (GUMPRECHT) DEL PRETE, Webbia 37 (2): 251 (1984). comb. inval.

Syn.: *Ophrys garganica* subsp. *sipontensis* (R. LORENZ & GEMBARDT) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 97 (2004). nom. inval.

Syn.: *Ophrys sphecodes* MILLER subsp. *sipontensis* (R. LORENZ & GEMBARDT) H.A. PEDERSEN & FAURHOLDT, Jour. Eur. Orch. 37 (2): 289 (2005).

*Ophrys tenthredinifera* WILLDENOW var. *praecox* REICHENBACH fil. ex E.G. CAMUS, P. BERGON & A. CAMUS, Monogr. Orchid.: 262 (1908).

Syn.: *Ophrys tenthredinifera* subsp. *praecox* D. TYTECA, L'Orchidophile (Asnières) 16 (66): 810 (1985). nom. illeg.

Syn.: *Ophrys tenthredinifera* subsp. *guimaraesii* D. TYTECA, Jour. Eur. Orch. 32 (2): 297 (2000).

Syn.: *Ophrys tenthredinifera* var. *guimaraesii* (D. TYTECA) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 118 (2004). comb. illeg.

*Ophrys transhyrcana* CZERNIAKOWSKA subsp. *mouterdeana* (B. & H. BAUMANN) KREUTZ, comb. nov.

Bas.: *Ophrys mammosa* DESFONTAINES subsp. *mouterdeana* B. & H. BAUMANN, Jour. Eur. Orch. 37 (2): 263 & 264 (2005).

*Platanthera bifolia* (L.) L.C.M. RICHARD var. *latiflora* (DREJER) KREUTZ, comb. et stat. nov.

Bas.: *Platanthera solstitialis* BÖNNINGHAUSEN var. *latiflora* DREJER, Naturhist. Tidsskr. 4: 46 (1842).

Syn.: *Platanthera bifolia* subsp. *latiflora* (DREJER) LØJTNANT, Repert. Spec. Nov. Regn. Veg. 89: 14 (1978).

*Serapias carica* (H. BAUMANN & KÜNKELE) P. DELFORGE var. *carica*, Orch. Eur. ed. 1: 209 (1994).

Bas.: *Serapias orientalis* subsp. *carica* H. BAUMANN & KÜNKELE, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch., Baden-Württ. 21 (3): 782 & 783 (1989).

*Serapias carica* (H. BAUMANN & KÜNKELE) P. DELFORGE var. *monantha* P. DELFORGE, Natural. Belges 80 (Spécial Orchidées 12): 419 (1999).

Syn.: *Serapias cycladum* H. BAUMANN & KÜNKELE, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 21 (3): 755 & 756 (1989).

Syn.: *Serapias orientalis* subsp. *cycladum* (H. BAUMANN & KÜNKELE) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 138 (2004).

*Serapias orientalis* (GREUTER) H. BAUMANN & KÜNKELE subsp. *dafnii* (B. & H. BAUMANN)

KREUTZ, comb. nov.

Bas.: *Serapias levantina* H. BAUMANN & KÜNKELE subsp. *dafnii* B. & H. BAUMANN, Jour. Eur. Orch. 37 (2): 268 & 269 (2005).

*Orchis* L., Sp. Pl. 2: 939 (1753).

Typus: *Orbis militaris* L. (1753).

## Sectio 1

*Orchis boryi* REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 19 (1851).

Syn.: *Orchis morio* subsp. *boryi* (REICHENBACH fil.) SOÓ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 26: 275 (1929).

Syn.: *Orchis morio* subsp. *boryi* (REICHENBACH fil.) SOÓ in KELLER & SOÓ, Monogr. Iconogr. Orchid. Eur. 2 (4/5): 139 (1932), isonym.

Syn.: *Anacamptis boryi* (REICHENBACH fil.) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

Syn.: *Orchis champagneuxii* var. *alba* C. & A. ALIBERTIS, L'Orchidophile (Asnières) 87: 112 (1989).

*Orchis collina* BANKS & SOLANDER ex A. RUSSEL, Nat. Hist. Aleppo ed. 2, 2: 264 (1794).

Syn.: *Anacamptis collina* (BANKS & SOLANDER ex A. RUSSEL) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

Syn.: *Barlia collina* (BANKS & SOLANDER ex A. RUSSEL) SZLACHETKO, Polish Bot. J. 46 (2): 127 (2001).

Syn.: *Orchis saccata* TENORE, Fl. Napol. 1: 53 (1811).

Syn.: *Vermeulenia saccata* (TENORE) Á. & D. LÖVE, Acta Bot. Need. 21 (5): 554 (1972).

Syn.: *Orchis sparsiflora* TENORE ex BOISSIER Fl. Orient. 5 (1): 67 (1882).

Syn.: *Orchis sparsiflora* SPRUNER ex REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 37 (1851).

Syn.: *Orchis chlorotica* WORONOW, Izv. Kavkazsk. Muz. 4 (4): 265 & 266 (1909).

Syn.: *Orchis papilionacea* subsp. *chlorotica* (WORONOW) SOÓ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 28 (1927).

Syn.: *Vermeulenia chlorotica* (WORONOW) Á. & D. LÖVE, Acta Bot. Need. 21 (5): 554 (1972).

Syn.: *Orchis collina* subsp. *chlorotica* (WORONOW) AVERYANOV, Bot. Zhurn. 79 (10): 118 (1994).

Syn.: *Orchis fedtschenkoi* CZERNIAKOWSKA, Notul. Syst. Herb. Horti Bot. Petrop. 3: 147 (1922).

Syn.: *Orchis saccata* subsp. *fedtschenkoi* (CZERNIAKOWSKA) SOÓ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 50 (1927).

Syn.: *Orchis saccata* subsp. *fedtschenkoi* (CZERNIAKOWSKA) SOÓ, Bot. Arch. 23: 50 (1928). isonym

Syn.: *Vermeulenia fedtschenkoi* (CZERNIAKOWSKA) Á. & D. LÖVE, Acta Bot. Need. 21 (5): 554 (1972).

Syn.: *Orchis saccata* var. *fedtschenkoi* (CZERNIAKOWSKA) HAUTZINGER, Ann. Naturhist. Mus. Wien 79: 49 (1976).

Syn.: *Orchis collina* subsp. *fedtschenkoi* (CZERNIAKOWSKA) AVERYANOV, Bot. Zhurn. 79 (10): 119 (1994).

Syn.: *Orchis leucoglossa* O. SCHWARZ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 36: 76 (1934).

*Orchis coriophora* L., subsp. *coriophora*: Sp. Pl. 2: 940 (1753).

Syn.: *Anteriorchis coriophora* (L.) E. KLEIN & STRACK, Phytochemistry 28 (8): 2137 (1989).

- Syn.: *Anacamptis coriophora* (L.) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).  
 Syn.: *Orchis cimicina* CRANTZ, Stirp. Austr. Fasc. ed. 2, 2 (6): 498 (1769).  
 Syn.: *Orchis coreosmus* SAINT-LAGER, Ann. Soc. Bot. Lyon 7: 62, 131 (1880).  
 Syn.: *Orchis nervulosa* SAKALO, Trudy Inst. Bot. Charkov 4: 192 (1941).  
 Syn.: *Orchis coriophora* subsp. *nervulosa* (SAKALO) SOÓ, Ann. Univ. Sci. Budap., Sect. Biol. 11: 63 (1969).  
 Syn.: *Orchis coriophora* var. *subsancta* BALAYER, Bull. Soc. Bot. France, Lett. Bot. 133 (3): 281 (1986).

- Orchis coriophora* L. subsp. *carpetana*** (WILLKOMM) K. RICHTER, Pl. Eur. 1: 268 (1890).  
 Bas.: *Orchis coriophora* var. *carpetana* WILLKOMM, Prodr. Fl. Hispan. 1 (1): 166 (1861).  
 Syn.: *Orchis carpetana* (WILLKOMM) C. PAU, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 153 (1921).  
 Syn.: *Orchis coriophora* subsp. *carpetana* (WILLKOMM) MALAGARRIGA, Acta Phytotax. Barcinon. 1: 64 (1968), isonym.  
 Syn.: *Orchis coriophora* subsp. *carpetana* (WILLKOMM) LANDWEHR, Orchid. Sauvages France & Europe 2: 308 (1983), nom. inval.  
 Syn.: *Anacamptis coriophora* subsp. *carpetana* (WILLKOMM) BERNARDOS, Belg. J. Bot. 135 (1/2): 82 (2002).

- Orchis coriophora* L. subsp. *fragrans*** (POLLINI) K. RICHTER, Pl. Eur. 1: 268 (1890).  
 Bas.: *Orchis fragrans* POLLINI, Elem. Bot. 2: 155 (1811).  
 Syn.: *Orchis coriophora* var. *fragrans* (POLLINI) BOISSIER, Voy. Bot. Espagne 2 (19): 593 (1842).  
 Syn.: *Orchis coriophora* subsp. *fragrans* (POLLINI) SUDRE, Fl. Toulouse: 187 (1907), nom. illeg.  
 Syn.: *Orchis coriophora* subsp. *fragrans* (POLLINI) E.G. CAMUS, P. BERGON & A. CAMUS, Monogr. orchid.: 133 (1908), nom. illeg.  
 Syn.: *Anteriorchis coriophora* subsp. *fragrans* (POLLINI) P. JACQUET, L'Orchidophile (Asnières) 28 (125): III (1997), nom. inval.  
 Syn.: *Anteriorchis coriophora* subsp. *fragrans* (POLLINI) P. JACQUET, L'Orchidophile (Asnières) 28 (127): 134 (1997).  
 Syn.: *Anteriorchis fragrans* (POLLINI) SZLACHETKO, Polish Bot. J. 46 (2): 127 (2001).  
 Syn.: *Anacamptis coriophora* subsp. *fragrans* (POLLINI) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).  
 Syn.: *Anacamptis fragrans* (POLLINI) R.M. BATEMAN, Bot. J. Linn. Soc. 142 (1): 12 (2003).  
 Syn.: *Orchis polliniana* SPRENGEL, Pugill. 2: 78 (1815).  
 Syn.: *Orchis cassidea* F.A.M. VON BIEBERSTEIN, Fl. Taur.-Caucas. 3: 600 (1819).  
 Syn.: *Orchis coriophora* var. *cassidea* (F.A.M. VON BIEBERSTEIN) NEVSKI, Flora SSSR 4: 682 (1935).

- Orchis coriophora* L. subsp. *martrinii*** (TIMBAL-LAGRAVE) NYMAN, Conspr. Fl. Eur. 4: 691 (1882).  
 Bas.: *Orchis martrinii* TIMBAL-LAGRAVE, Bull. Soc. Bot. France 3: 92 (1856).  
 Syn.: *Orchis coriophora* var. *martrinii* (TIMBAL-LAGRAVE) GAUTIER, Fl. Pyr. Orient: 398 (1867).  
 Syn.: *Anteriorchis coriophora* subsp. *martrinii* (TIMBAL-LAGRAVE) P. JACQUET, L'Orchidophile (Asnières) 28 (125): III (1997), nom. inval.  
 Syn.: *Anteriorchis coriophora* subsp. *martrinii* (TIMBAL-LAGRAVE) P. JACQUET, L'Orchidophile (Asnières) 28 (127): 134 (1997).  
 Syn.: *Anacamptis coriophora* subsp. *martrinii* (TIMBAL-LAGRAVE) P. JACQUET & SCAPPATICCI,

Répartit, Orchid. Sauv. France: III, 3<sup>e</sup> mise à jour: 7 (2003).

Syn.: *Orchis fragrans* var. *apricorum* DUFFORT, Bull. Soc. Bot. France: 435 (1898).

***Orchis sancta* L.**, Syst. nat. ed. 10, 2: 1242 (1759).

Syn.: *Orchis coriophora* var. *santa* (L.) REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 173 (1851).

Syn.: *Orchis coriophora* subsp. *santa* (L.) HAYEK, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 30: 386 (1933).

Syn.: *Anteriorchis sancta* (L.) E. KLEIN & STRACK, Phytochemistry 28 (8): 2137 (1989).

Syn.: *Anacamptis sancta* (L.) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

***Orchis laxiflora* LAMARCK subsp. *laxiflora***: Fl. Franc. (ed. 1), 3: 504 (1779).

Syn.: *Orchis palustris* subsp. *laxiflora* (LAMARCK) BATTANDIER & TRABUT, Fl. Alger.: 30 (1895).

Syn.: *Anacamptis laxiflora* (LAMARCK) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

Syn.: *Orchis ensifolia* VILLARS, Hist. Pl. Dauph. 2: 29 (1787).

Syn.: *Orchis laxiflora* subsp. *ensifolia* (VILLARS) ASCHERSON & GRÄBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 3: 711 (1907).

Syn.: *Orchis morio* UCRIA, Hort. Reg. Panorm.: 382 (1789).

Syn.: *Orchis morio* var. *angustifolia* L., Sp. Pl.: 940 (1753).

Syn.: *Orchis tabernaemontani* C.C. GMELIN, Fl. Bad. 3: 542 (1808).

Syn.: *Orchis alata* FLEURY, Orch. Rennes: 17 (1819).

Syn.: *Orchis mediterranea* TENORE, Syll.: 455 (1831).

Syn.: *Orchis ambigua* DEGLAND ex LE GALL in Fl. Morb.: 585 (1852).

Syn.: *Orchis dubia* LE GALL in Fl. Morb.: 585 (1852).

Syn.: *Orchis biloba* ARVIDSSON, Ess. Pl. Dauph.: 61 (1871).

***Orchis laxiflora* LAMARCK subsp. *dielsiana* SOÓ**, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 9 (89): 910 & 911 (1926).

Syn.: *Anacamptis laxiflora* subsp. *dielsiana* (SOÓ) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H. DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l. (2005). nom. ined.

Syn.: *Orchis pseudolaxiflora* CZERNIAKOWSKA, Fl. Uzbekist., ed. SCHREDER 1: 525 & 545 (1941).

***Orchis laxiflora* LAMARCK subsp. *dinsmorei* (SCHLECHTER) KREUTZ, stat. nov.**

Bas.: *Orchis laxiflora* var. *dinsmorei* SCHLECHTER, Monogr. Iconogr. Orchid. Eur. 1 (5/6): 191 (1927).

Syn.: *Orchis elegans* var. *dinsmorei* (SCHLECHTER) SCHAJER, Die Orchidee 22 (5): 204 (1971).

Syn.: *Orchis dinsmorei* (SCHLECHTER) H. BAUMANN & DAFNI, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 13 (3): 323 (1981).

Syn.: *Anacamptis laxiflora* subsp. *dinsmorei* (SCHLECHTER) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H. DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l. (2005). nom. ined.

***Orchis morio* L. subsp. *morio***: Sp. Pl. 2: 940 (1753).

Syn.: *Anacamptis morio* (L.) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

Syn.: *Orchis crenulata* GILIBERT, Exerc. Phyt. 2: 474 (1792).

Syn.: *Orchis moria* A.J. RETZIUS, Fl. Scand. ed. 1: 166 (1779).

Syn.: *Orchis officinalis* R.A. SALISBURY, Prodri.: 6 (1796).

- Syn: *Serapias athensis* LEJEUNE in Fl. Spa. 2: 196 (1811).  
 Syn: *Helleborine athensis* HOCQUART, Fl. Jem.: 238 (1814).  
 Syn: *Orchis athensis* DUMORTIER, Fl. Belg.: 132 (1827).  
 Syn: *Orchis intermedia* MEIGEN & WENIGER, Syst. Verz. Pfl. Rheins: 106 (1819).  
 Syn: *Orchis skorpiili* VELENOVSKI in Österr. Bot. Z. 32: 257 (1886).  
 Syn: *Orchis graeca* ORPHANIDUS ex SOÓ, Bot. Arch. 23: 37 (1928).

*Orchis morio* L. subsp. *albanica* (GÖLZ & H.R. REINHARD) BUTTLER, Willdenowia 16 (1): 116 (1986).  
 Bas.: *Orchis albanica* GÖLZ & H.R. REINHARD, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 16 (2): 223 (1984).  
 Syn.: *Anacamptis morio* subsp. *albanica* (GÖLZ & H.R. REINHARD) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H. DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l. (2005). nom. ined.

*Orchis morio* L. subsp. *champagneuxii* (BARNEOUD) E.G. CAMUS & A. CAMUS, Iconogr. Orchid. Europe, Text (1): 154 (1928).  
 Bas.: *Orchis champagneuxii* BARNEOUD, Ann. Sci. Nat. Bot., ser. 2, 20: 380 (1843).  
 Syn.: *Orchis morio* var. *champagneuxii* (BARNEOUD) GUIMARÄES, Bol. Soc. Brot. 5: 64 (1887).  
 Syn.: *Anacamptis champagneuxii* (BARNEOUD) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).  
 Syn.: *Anacamptis morio* subsp. *champagneuxii* (BARNÉOUD) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H. DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l. (2005). nom. ined.  
 Syn.: *Orchis morio* var. *mesomelana* REICHENBACH fil. in ASCHERSON & GRÄBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 3: 667 (1907).  
 Syn.: *Orchis champagneuxii* var. *mesomelana* (REICHENACH, fil.) D. TYTECA, L'Orchidophile (Asnières) 70: 997 (1986).

*Orchis morio* L. subsp. *longicornu* (POIRET) KREUTZ, comb. et stat. nov.  
 Bas.: *Orchis longicornu* POIRET, Voy. Barbarie 2: 247 (1789).  
 Syn.: *Anacamptis longicornu* (POIRET) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).  
 Syn.: *Anacamptis morio* subsp. *longicornu* (POIRET) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H. DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l. (2005). nom. ined.  
 Syn.: *Orchis xbornemannii* ASCHERSON, Österr. Bot. Zeitschr. 15: 70 (1865).  
 Syn.: *Orchis longicornis* POIRET, Encycl. Méth. Bot. 4: 591 (1798).  
 Syn.: *Orchis morio* var. *longicornu* KNOCHE, Fl. Balear. 1: 400 (1921).  
 Syn.: *Orchis longicornu* var. *balearica* CHODAT, Bull. Soc. Bot. Genève 15: 179 (1924). nom. nud.  
 Syn.: *Orchis longicornu* subsp. *balearica* CHODAT ex COLOM, Biogeogr. Baleares ed. 2, 1: 198 (1978). nom. nud.

*Orchis morio* L. subsp. *picta* (LOISELEUR) K. RICHTER, Pl. Eur. 1: 265 (1890).  
 Bas.: *Orchis picta* LOISELEUR, Mém. Soc. Linn. Paris 6: 431 (1827).  
 Syn.: *Orchis picta* LOISELEUR, Fl. Gallica, ed. 2, 2: 263 & 264 (1828). isonym  
 Syn.: *Orchis longicornu* var. *picta* (LOISELEUR) LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl. (4): 269 (1835).  
 Syn.: *Orchis morio* var. *picta* (LOISELEUR) REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 23 (1851).  
 Syn.: *Anacamptis morio* subsp. *picta* (LOISELEUR) P. JACQUET & SCAPPATICCI, Répartit. Orchid.

Sauv. France: III, 3<sup>e</sup> mise à jour: 7 (2003).

Syn.: *Anacamptis picta* (LOISELEUR) R.M. BATEMAN, Bot. J. Linn. Soc. 142 (1): 12 (2003).

Syn.: *Orchis morio* var. *longeclavata* BOISSIER, Voy. Bot. Espagne 2 (19): 594 (1842).

Syn.: *Orchis morio* var. *caucasia* C. KOCH, Linnaea 22: 280 (1849).

Syn.: *Orchis nicodemi* CIRILLO ex TENORE, Fl. Napol. 1: 53 (1811).

***Orchis morio* L. subsp. *syriaca*** E.G. CAMUS, P. BERGON & A. CAMUS, Monogr. orchid.: 106 (1908).

Bas.: *Orchis syriaca* BOISSIER, Fl. Orient. 5 (1): 60 (1882). nom. illeg.

Syn.: *Orchis syriaca* BOISSIER ex H. BAUMANN & KÜNKELE, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 13 (3): 351 (1981).

Syn.: *Orchis morio* subsp. *picta* var. *syriaca* (E.G. CAMUS) SOÓ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg., Sonderheft. A, 2: 139 (1932). nom. illeg.

Syn.: *Anacamptis syriaca* (BOISSIER ex H. BAUMANN & KÜNKELE) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

Syn.: *Anacamptis morio* subsp. *syriaca* (BOISSIER ex H. BAUMANN & KÜNKELE) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H. DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l. (2005). nom. ined.

Syn.: *Orchis morio* subsp. *libani* RENZ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 27: 209 (1929).

Syn.: *Orchis morio* subsp. *picta* var. *libani* (RENZ) SOÓ, Monogr. Iconogr. Orchid. Eur. 2 (4/5): 139 (1932).

***Orchis israelitica*** H. BAUMANN & DAFNI, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 11 (4): 261 (1979).

Syn.: *Anacamptis israelitica* (H. BAUMANN & DAFNI) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

***Orchis palustris*** JACQUIN subsp. *palustris*. Collectanea 1: 75, (1787).

Syn.: *Orchis laxiflora* var. *pahstris* (JACQUIN) W.D.J. KOCH, Syn. Fl. Germ. Helv. ed. 2, 2: 792 (1844).

Syn.: *Orchis laxiflora* subsp. *palustris* (JACQUIN) BONNIER & LAYENS, Tabl. Syn. Pl. Vasc. France 1: 311 (1894).

Syn.: *Anacamptis palustris* (JACQUIN) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

Syn.: *Ophrys palustris* HUDSON, Fl. Engl. 1: 339 (1762).

Syn.: *Orchis mascula* CRANTZ, Stirp. Austr. ed. 2, fasc. 6: 500 (1769).

Syn.: *Orchis mediterranea* GUSSONE, Pl. Rar.: 365 & 366 (1826).

Syn.: *Orchis palustris* var. *mediterranea* (GUSSONE) SCHLECHTER, Monogr. Iconogr. Orchid. Eur. 1 (5/6): 192 (1927).

Syn.: *Orchis palustris* subsp. *mediterranea* (GUSSONE) MALAGARRIGA, Acta Phytotax. Barcinon. 1: 64 (1968).

Syn.: *Orchis laxiflora* var. *mediterranea* (GUSSONE) RIVERA NUÑEZ & LÓPES VÉLEZ, Orq. Prov. Albacete: 140 (1987).

Syn.: *Orchis laxiflora* C.A. MEYER, Verz. Pfl. Caucasus: 38 (1831).

Syn.: *Orchis speciosa* HEUFFEL ex ROCHEL, Bot. Reise Banat: 67 (1835).

Syn.: *Orchis festiva* HEUFFEL ex ROCHEL, Bot. Reise Banat: 67 (1835).

Syn.: *Orchis germanorum* MORITZ, Fl. Schweiz: 509 (1839).

Syn.: *Orchis heuffeliana* SCHUR, Verh. Siebenb. Ver. Naturw. 4: 71 (1853).

*Orchis palustris* JACQUIN subsp. *elegans* (HEUFFEL ex ROCHEL) SOÓ, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 9 (89): 910 (1926).

Bas.: *Orchis elegans* HEUFFEL ex ROCHEL, Flora 18 (1): 250 (1835).

Syn.: *Orchis palustris* var. *elegans* (HEUFFEL ex ROCHEL) BECK, Glasn. Zemaljsk. Muz. Bosni Hercegovini 15: 223 (1903).

Syn.: *Orchis laxiflora* subsp. *elegans* (HEUFFEL ex ROCHEL) SOÓ, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 9 (89): 910 (1926).

Syn.: *Orchis laxiflora* var. *elegans* (HEUFFEL ex ROCHEL) ASCHERSON & GRÄBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 3: 713 (1907).

Syn.: *Anacamptis palustris* subsp. *elegans* (HEUFFEL ex ROCHEL) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

Syn.: *Orchis platychila* C. KOCH, Linnaea 19: 13 (1847).

*Orchis palustris* JACQUIN subsp. *robusta* (T. STEPHENSON) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 128 (2004).

Bas.: *Orchis palustris* var. *robusta* T. STEPHENSON, J. Bot. (London) 69: 179 (1931).

Syn.: *Orchis robusta* (T. STEPHENSON) GÖLZ & H.R. REINHARD, Ber. Schweiz. Bot. Ges. 85 (4): 288 (1975, publ. 1976).

Syn.: *Orchis laxiflora* subsp. *robusta* (T. STEPHENSON) SUNDERMANN, Eur. Medit. Orch. ed. 3: 40 (1980).

Syn.: *Anacamptis palustris* subsp. *robusta* (T. STEPHENSON) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

Syn.: *Anacamptis robusta* (T. STEPHENSON) R.M. BATEMAN, Bot. J. Linn. Soc. 142 (1): 12 (2003).

*Orchis papilionacea* L. subsp. *papilionacea* Syst. Nat. ed. 10, 2: 1242 (1759).

Syn.: *Anacamptis papilionacea* (L.) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 120 (1997).

Syn.: *Orchis x moriopapilionacea* TIMBAL-LAGRAVE, Mem. Acad. Toul. Ser. 4 (4): 277 (1854).

Syn.: *Vermeulenia papilionacea* (L.) Á. & D. LÖVE, Acta Bot. Neerl. 21 (5): 554 (1972).

*Orchis papilionacea* L. subsp. *alibertis* G. & H. KRETZSCHMAR, Ber. Arbeitskr. Heim. Orch. 18 (1): 130 (2001).

Syn.: *Orchis papilionacea* var. *alibertis* (G. & H. KRETZSCHMAR) P. DELFORGE, Natural. Belges 85 (Spécial Orchidées 17): 252 (2004).

Syn.: *Anacamptis papilionacea* subsp. *alibertis* (G. & H. KRETZSCHMAR) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H. DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l. (2005), nom. ined.

*Orchis papilionacea* L. subsp. *expansa* (TENORE) RAYNAUD, Orch. Maroc: 43, 109 (1985).

Bas.: *Orchis expansa* TENORE, Ess. Geogr. Bot. Naples: 17 (1827).

Syn.: *Orchis rubra* var. *expansa* (TENORE) LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl. (4): 266 (1835).

Syn.: *Anacamptis papilionacea* subsp. *expansa* (Tenore) AMARDEILH & DUSAK, L'Orchidophile (Asnières) 36 (165): 104 (2005).

Syn.: *Orchis papilionacea* var. *grandiflora* BOISSIER, Voy. Bot. Espagne 2 (19): 592 & 593 (1842).

Syn.: *Orchis papilionacea* subsp. *grandiflora* (BOISSIER) MALAGARRIGA, Acta Phytotax. Barcinon. 1: 64 (1968).

Syn.: *Orchis papilionacea* subsp. *grandiflora* (BOISSIER) H. BAUMANN, Jahresber. Naturwiss. Vereins

Wuppertal 39: 94 (1986). nom. illeg.

Syn.: *Orchis candida* A. TERRACCIANO, Boll. Soc. Bot. Ital. 1910: 24 (1910).

*Orchis papilionacea* L. subsp. *messenica* (RENZ) KREUTZ, stat. nov.

Bas.: *Orchis papilionacea* L. var. *messenica* RENZ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 25: 243, tab. 62, fig. 5,6 (1928).

Syn.: *Anacamptis papilionacea* subsp. *messenica* (Renz) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H.

DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l. (2005). nom. ined.

Syn.: *Orchis heroica* E.D. CLARKE, Trav. Var. Countr. Europe, Asia and Africa 2 (1): 117 (1812).

Syn.: *Orchis papilionacea* subsp. *heroica* (E.D. CLARKE) H. BAUMANN, Jahresber. Naturwiss.

Vereins Wuppertal 39: 95 (1986).

Syn.: *Orchis papilionacea* var. *heroica* (E.D. CLARKE) P. DELFORGE, Natural. Belges 72 (3): 101 (1991).

*Orchis papilionacea* L. subsp. *rubra* (JACQUIN) MLAGARRIGA, Acta Phytotax. Barcinon. 1: 64 (1968).

Bas.: *Orchis rubra* JACQUIN, Icon. Pl. Rar. 1: 18, tab. 183 (1781).

Syn.: *Orchis rubra* JACQUIN in MURRAY, Syst. Veg. ed. 14: 809 (1784). isonym

Syn.: *Orchis papilionacea* subsp. *rubra* (JACQUIN) SUNDERMANN, Eur. Medit. Orch. ed. 3: 40 (1980).

*Orchis papilionacea* L. subsp. *schirwanica* (WORONOW) SOÓ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 29 (1927).

Bas.: *Orchis schirwanica* WORONOW, Izv. Kavkazsk. Muz. 4 (3): 265 (1909).

Syn.: *Anacamptis papilionacea* subsp. *schirwanica* (WORONOW) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H. DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l.: (2005). nom. ined.

Syn.: *Orchis papilionacea* var. *bruhnsiana* GRUNER, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 4: 453 (1867).

Syn.: *Orchis bruhnsiana* (GRUNER) MAJOROV ex GROSSHEIM, Fl. Kavk. 1: 263 (1928).

Syn.: *Orchis papilionacea* subsp. *bruhnsiana* (GRUNER) SOÓ in KELLER & SOÓ, Monogr. Iconogr.

Orchid. Eur. 2 (4/5): 136 (1932).

Syn.: *Orchis caspia* TRAUTVETTER, Acta Horti Petrop. 2: 484 (1873).

Syn.: *Orchis xdilükae* HAUTZINGER, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 115: 52 (1976).

*Orchis cyrenaica* E.A. DURAND & BARRATTE, Fl. Libyc. Prodri.: 226 (1910).

Syn.: *Orchis cyrenaica* E.A. DURAND & BARRATTE ex MAIRE & A. WEILLER, Fl. Afr. Nord 30: 303 (1939). descr. ampl.

Syn.: *Dactylorhiza cyrenaica* (E.A. DURAND & BARRATTE) HAUTZINGER, Ann. Naturhist. Mus. Wien 83: 477 (1979, publ. 1980).

Syn.: *Orchis papilionacea* var. *cyrenaica* (E.A. DURAND & BARRATTE) P. DELFORGE, Natural. Belges 81 (4): 398 (2000).

Syn.: *Anacamptis cyrenaica* (E.A. DURAND & BARRATTE) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H.

DIETRICH, Die Gattung Orchis s.l.: (2005). nom. ined.

Syn.: *Orchis melchisafii* HAUTZINGER, Ann. Naturhist. Mus. Wien 83: 476 (1979, publ. 1980).

## Sectio 2

- Orchis intacta* LINK in J. Bot. (SCHRADER) 2 (2): 322 (1800, publ. 1799).  
Syn.: *Satyrium maculatum* DESFONTAINES, Fl. Atlant. 2 (8): 319 & 320 (1799).  
Syn.: *Satyrium densiflorum* BROTERO, Fl. Lusit. (1): 22 (1800, publ. 1804).  
Syn.: *Orchis atlantica* WILLDENOW, Sp. Pl., ed. 4: 42 (1805).  
Syn.: *Orchis secundiflora* BERTOLONI, Rar. Ital. Pl. 2: 42, no. 8 (1806).  
Syn.: *Satyrium parviflorum* PERSOON, Syn. 2: 506 (1807).  
Syn.: *Ophrys densiflora* DESFONTAINES, Ann. Mus. Par. 10: 228, tab 16 (1807).  
Syn.: *Himantoglossum parviflorum* SPRENGEL, Syst. 3: 694 (1826).  
Syn.: *Himantoglossum secundiflorum* (BERTOLONI) REICHENBACH, Fl. Germ. Excurs. 1: 120, no. 815 (1831-1832).  
Syn.: *Aceras secundiflora* (BERTOLONI) LINDLEY in S.T. EDWARDS, Bot. Reg. 18: ad t. 1525 (1833).  
Syn.: *Tinea cylindrica* BIVONA, Giorn. Sc. Lett. Sicil.: 149 (1833).  
Syn.: *Peristylis densiflora* (BROTERO) LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl. (7): 298 (1835).  
Syn.: *Peristylis atlanticus* LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl.: 300 (1835).  
Syn.: *Satyrium atlanticum* LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl.: 300 (1835).  
Syn.: *Ophrys secundiflora* STEUDEL, Nom. ed. 2, 1: 768 (1840), 2: 219 (1841).  
Syn.: *Aceras densiflora* BOISSIER, Voy. Bot. Espagne 2 (19): 595 (1842).  
Syn.: *Orchis sagittata* MUNBY, Fl. Agen.: 100 (1847).  
Syn.: *Peristylis maculatus* REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 2 (1851), nom. inval.  
Syn.: *Aceras intacta* REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 2 (1851).  
Syn.: *Neotinea intacta* (LINK) REICHENBACH fil., De Pollin. Orchid.: 18, 29 (1852).  
Syn.: *Tinea maculata* (DESFONTAINES) VISIANI, Fl. Dalm. 3: 353 (1852).  
Syn.: *Aceras maculata* (DESFONTAINES) GRENIER in GRENIER & GODRON, Fl. France 3 (1): 282 (1855), nom. inval.  
Syn.: *Coeloglossum densiflorum* (BROTERO) HARTMAN ex WILLKOMM & LANGE, Prodr. Fl. Hispan. 1 (1): 164 (1861), nom. inval.  
Syn.: *Habenaria intacta* (LINK) LINDLEY ex BENTHAM, Proc. Linn. Soc. Lond. 18: 354 (1881).  
Syn.: *Tinea intacta* (LINK) BOISSIER, Fl. Orient. 5 (1): 58 (1882).  
Syn.: *Orchis imbecilla* SOLANDER ex BRITTON, Journ. Bot.: 181 (1904).  
Syn.: *Neotinea maculata* (DESFONTAINES) STEARN, Ann. Mus. Goulandris 2: 79 (1974, pub. 1975).  
Syn.: *Neotinea maculata* var. *stricta* LANDWEHR, Wilde Orch. Eur. 2: 556 (1977).  
*Orchis lactea* POIRET subsp. *lactea*: in J.B.A.P. LAMARCK, Encycl. 4 (2): 594 (1798).  
Syn.: *Orchis tridentata* var. *lactea* auct. non. (POIRET) REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 24 (1851).  
Syn.: *Orchis tridentata* subsp. *lactea* (POIRET) K. RICHTER, Pl. Eur. 1: 266 (1890).  
Syn.: *Neotinea lactea* (POIRET) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 122 (1997).  
Syn.: *Orchis acuminata* DESFONTAINES, Fl. Atlant. 2 (8): 318 (1799).  
Syn.: *Orchis lactea* var. *acuminata* auct. non. (DESFONTAINES) E.G. CAMUS, P. BERGERON & A. CAMUS, Monogr. orchid.: 116 (1908).  
Syn.: *Orchis corsica* VIVIANI, Fl. Cors. Prodr.: 16 (1824).  
Syn.: *Neotinea corsica* (VIVIANI) W. FOELSCHE, Jour. Eur. Orch. 34 (4): 868 (2002).  
Syn.: *Orchis tenoreana* GUSSONE, Fl. Sicul. Syn. 2 (2): 533 (1844).  
Syn.: *Orchis hanrii* JORDAN, Obs. Pl. Crit. 1: 27 (1846).  
Syn.: *Orchis lactea* var. *hanrii* (JORDAN) E.G. CAMUS, P. BERGERON & A. CAMUS, Monogr. orchid.: 156 (1908).

Syn.: *Orchis lactea* var. *hanrii* (HÉNON) MAIRE & WEILER in R.C.J. MAIRE, Fl. Afr. Nord 6: 298 (1959).

Syn.: *Orchis hanrii* HENON, Ann. Soc. Agr. 9: 722 (1846).

***Orchis lactea* POIRET subsp. *conica*** (WILLDENOW) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 124 (2004).

Bas.: *Orchis conica* WILLDENOW, Sp. Pl. ed. 4, 4 (1): 14 (1805).

Syn.: *Orchis broteroana* RIVAS GODAY & BELLOT, Anales Jard. Bot. Madrid 6 (2): 189 (1946).

Syn.: *Orchis lactea* subsp. *broteroana* (RIVAS GODAY & BELLOT) RIVAS GODAY, Veg. Fl. Cuenca Extrem. Guadiana: 713 (1964). nom. inval.

Syn.: *Neotinea tridentata* subsp. *conica* (WILLDENOW) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 122 (1997).

Syn.: *Orchis tridentata* subsp. *conica* (WILLDENOW) O. DE BOLÒS & VIGO, Fl. Països Catalans 4: 639 (2001).

Syn.: *Neotinea conica* (WILLDENOW) R.M. BATEMAN, Bot. J. Linn. Soc. 142 (1): 12 (2003).

Syn.: *Orchis pusilla* D. TYTECA, L'Orchidophile (Asnières) 62: 628 (1984).

***Orchis tridentata* SCOPOLI var. *tridentata*** Fl. Carniol. ed. 2, 2: 190 (1772).

Syn.: *Neotinea tridentata* (SCOPOLI) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 122 (1997).

Syn.: *Orchis variegata* ALLIONI, Fl. Pedem. 2: 147 (1785).

Syn.: *Orchis tridentata* var. *variegata* (ALLIONI) REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 23 (1851).

Syn.: *Orchis simia* VILLARS, Hist. Pl. Dauph. 2: 33 (1787). nom. illeg.

Syn.: *Orchis globosa* BROTERO, Fl. Lusit. 1: 19 (1800, publ. 1804).

Syn.: *Orchis pyramidalis* F.A.M. von BIEBERSTEIN, Fl. Taur.-Caucas. 2: 363 (1808).

Syn.: *Orchis pariflora* TENORE, Prodr. Fl. Neap.: 53 (1811).

Syn.: *Orchis taurica* LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl.: 271 (1835).

Syn.: *Orchis aetnensis* TINEO in GUSSONE, Fl. Sic. Syn. 2: 876 (1844).

Syn.: *Orchis gussonei* TODARO, Atti Acc. Sc. Palerm. n.s. 1: 8 (1845).

Syn.: *Orchis parlatoris* TINEO, Pl. Rat. Sicil.: 29 (1846).

Syn.: *Orchis ennensis* GUSSONE ex TINEO, Pl. Rat. Sicil.: 10 (1846).

Syn.: *Orchis scopoli* TIMBAL-LAGRAVE in Diagn. (1850) ex GRENIER in GRENIER & GODRON, Fl. France 3 (1): 288 (1855).

Syn.: *Orchis brevilabris* FISCHER & MEYER, Ann. Sc. Nat. Ser. 4, 1: 30 (1854).

Syn.: *Orchis ricasoliana* PARLATORE in Atti 5a Riun. Sci. Ital. 730 (1843); nomen, Fl. Ital. 3, 474 (1860).

Syn.: *Orchis mauri* JORDAN ex CORTESI, Ann. Bot. Rom 1: 173 (1904).

Syn.: *Orchis tridentata* forma *alicornis* LANDWEHR, Wilde Orchid. Eur. 2: 557 (1977).

Syn.: *Orchis tridentata* var. *hanrii* (HÉNON) MAIRE & WEILER in R.C.J. MAIRE, Fl. Afr. Nord 6: 298 (1959).

Syn.: *Orchis tridentata* var. *hanrii* (CAMUS) A. SIGUNOV, Glasn. Prir. Muz. Beogradu, C, 10: 22 (1977). nom. illeg.

***Orchis tridentata* SCOPOLI var. *commutata*** (TODARO) REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 24 (1851).

Syn.: *Orchis commutata* TODARO, Orchid. Sicul.: 24 (1842). nom. illeg.

- Syn.: *Orchis tridentata* subsp. *commutata* (TODARO) NYMAN, Conspl. Fl. Eur. 4: 691 (1882).  
 Syn.: *Neotinea tridentata* subsp. *commutata* (TODARO) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 122 (1997).  
 Syn.: *Neotinea commutata* (TODARO) R.M. BATEMAN, Bot. J. Linn. Soc. 142 (1): 12 (2003).

- Orchis ustulata* L. subsp. *ustulata***: Sp. Pl. 2: 941 (1753).  
 Syn.: *Neotinea ustulata* (L.) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE, Lindleyana 12 (3): 122 (1997).  
 Syn.: *Ophrys anthropophora* OEDER, Fl. Dan. 103 (1763).  
 Syn.: *Orchis amoena* CRANTZ, Stirp. Austr. ed. 2, fasc. 6: 490 (1769).  
 Syn.: *Orchis columae* F.W. SCHMIDT in J. MAYER Samml. Phys. Aufs. 1: 227 (1791).  
 Syn.: *Orchis parviflora* WILLDENOW, Sp. Pl. ed. 4, 4 (1): 27 (1805).  
 Syn.: *Orchis imbricata* VEST, Syll. Ratisb. 1: 80 (1824).  
 Syn.: *Himantoglossum parviflorum* SPRENGEL, Syst. 3: 694 (1826).  
 Syn.: *Orchis hyemalis* RAFINESQUE ex LINDLEY, Gen. Sp. Orch. Pl. 274 (1835).

- Orchis ustulata* L. subsp. *aestivalis*** (KÜMPPEL) KÜMPPEL & MRKVICKA, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 22 (2): 308 (1990).  
 Bas.: *Orchis ustulata* var. *aestivalis* KÜMPPEL, Haussknechtia 4: 23 (1988).  
 Syn.: *Neotinea ustulata* subsp. *aestivalis* (KÜMPPEL) P. JACQUET & SCAPPATICCI, Répartit. Orchid. Sauv. France: III, 3<sup>e</sup> mise à jour: 7 (2003).  
 Syn.: *Neotinea ustulata* subsp. *aestivalis* (KÜMPPEL) KOLNÍK, M. VLČKO, J. & D. DÍTĚ, Orchid Slovakia: 74 (2003). isonym

### Sectio 3

- Orchis adenocheila*** CZERNIAKOWSKA, Notul. Syst. Herb. Horti Bot. Petrop 5: 173 (1924).  
 ("adenocheilae")  
 Syn.: *Orchis punctulata* subsp. *adenocheila* (CZERNIAKOWSKA) SOÓ, Ann. Univ. Sci. Budap., Sect. Biol. 8: 319 (1966).  
 Syn.: *Orchis militaris* lus. *adenocheilae* (CZERNIAKOWSKA) HAUTZINGER, Ann. Naturhist. Mus. Wien 45: 115 (1976).

- Orchis anatolica*** BOISSIER subsp. *anatolica*: Diagn. Pl. Orient., ser. 1, 1 (5): 56 (1844).  
 Syn.: *Orchis rariflora* C. KOCH, Linnaea 19: 13 (1847).  
 Syn.: *Orchis anatolica* var. *kochii* BOISSIER, Fl. Orient. 5 (1): 70 (1882).  
 Syn.: *Orchis anatolica* var. *taurica* REICHENBACH fil.,  
 Syn.: *Orchis deflexa* EHRENBERG ex SOO, Bot. Arch. 23: 56 (1928).

- Orchis anatolica*** BOISSIER subsp. *sezikiana* (B. & H. BAUMANN) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 121 (2004).  
 Bas.: *Orchis sezikiana* B. & H. BAUMANN, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 23 (1): 215 & 216 (1991). pro hybr.

- Orchis anatolica*** BOISSIER subsp. *sitiaca* RENZ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 30: 100 & 101, tab. 122, fig. 5 (1932).

Syn.: *Orchis sitiaca* (RENZ) P. DELFORGE, Natural. Belges 71 (Spécial Orchidées 4): 107 (1990).

*Orchis anatolica* BOISSIER subsp. *troodi* (RENZ) RENZ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 30: 100 (1932).

Bas.: *Orchis anatolica* var. *troodi* RENZ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 27: 209 & 210, tab. 3, fig. 3 & 4 (1929).

Syn.: *Orchis troodi* (RENZ) P. DELFORGE, Natural. Belges 71 (Spécial Orchidées 4): 107 (1990).

*Orchis anthropophora* (L.) ALLIONI, Fl. Pedem. 2: 148 (1785).

Bas.: *Ophrys anthropophora* L., Sp. Pl. 2: 948 (1753).

Syn.: *Serapias anthropophora* (L.) S.B. JUNDZILL, Flor. Lithuan.: 267 (1791).

Syn.: *Arachnitis anthropophora* (L.) F.W. SCHMIDT, Mag. Phys. Aufs.: 26 (1791).

Syn.: *Arachnitis anthropophora* (L.) F.W. SCHMIDT, Fl. Boëm. 1: 77, no. LXXXIX, tab. 103 (1793). isonym

Syn.: *Ophrys anthropomorpha* WILLDENOW, Sp. Pl. 4: 63 (1805).

Syn.: *Satyrium anthropomorpha* PERSOON, Syn. 2: 507 (1807).

Syn.: *Aceras anthropophorum* (L.) W.T. AITON, Epitome ed. 2 Hort. Kew.: 281 (1814).

Syn.: *Loroglossum anthropophorum* (L.) L.C.M. RICHARD, Mém. Mus. Paris 4: 54 (1817).

Syn.: *Loroglossum brachyglossum* L.C.M. RICHARD, Mém. Mus. Paris 4: 54 (1817).

Syn.: *Aceras anthropomorphum* (WILLDENOW) SMITH in REES, Cyclop. 39 (1) Aceras n. 2 (1818).

Syn.: *Orchis anthropomorpha* STEUDEL, Nomencl. ed. 1: 567 (1821).

Syn.: *Himantoglossum anthropophorum* (L.) SPRENGEL, Syst. Veg. 3: 694 (1826).

Syn.: *Aceras anthropomorpha* STEUDEL, Nomencl. ed. 2, 1: 12 (1840).

Syn.: *Aceras anthropophorum* forma *purpurata* BALAYER, Bull. Soc. Bot. Fr., Lett. Bot. 133 (3): 280 (1986).

*Orchis colemannii* CORTESI, Ann. Bot. (Rome) 5 (3): 540 (1907). pro hybr.

*Orchis galilaea* (BORNMÜLLER & M. SCHULZE) SCHLECHTER, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 19: 47 (1923).

Bas.: *Orchis punctulata* var. *galilaea* BORNMÜLLER & M. SCHULZE, Verh. K. K. Zool.-Bot. Ges. Wien 48: 634 (1898).

Syn.: *Orchis punctulata* subsp. *galilaea* (BORNMÜLLER & M. SCHULZE) SOÓ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 28 (1927).

*Orchis italica* POIRET in J.B.A.P. LAMARCK, Encycl. 4 (2): 600 (1798).

Syn.: *Orchis militaris* POIRET non L., Voy. Barb. 2: 248 (1789). nom. illeg.

Syn.: *Orchis tephrosanthos* DESFONTAINES, Fl. Atlant.: 319 (1799).

Syn.: *Orchis longicurvis* LINK in J. Bot. (SCHRADER) 2 (2): 323 (1800, publ. 1799).

Syn.: *Orchis undulatifolia* BIVONA-BERNARDI, Sicul. Pl. Cent. 2: 44 & 45 (1807).

Syn.: *Orchis wehrlitschii* REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 183 (1851).

Syn.: *Orchis longicurvis* subsp. *longipenis* FONT QUER & P. FERRER, Collect. Bot. (Barcelona) 4 (2): 209 (1954).

*Orchis ligustica* RUPPERT, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 31: 374 (1933). pro hybr.

Syn.: *Orchis clandestina* HAUTZINGER, Ann. Naturhist. Mus. Wien 81: 40 (1978). pro hybr.

- Orchis mascula* L. subsp. *mascula*: Fl. Suec. ed. 2: 310 (1755).  
 Syn.: *Orchis morio* var. *mascula* L., Sp. Pl. 2: 941 (1753). nom. illeg.  
 Syn.: *Orchis vernalis* R.A. SALISBURY, Prodr.: 6 (1796). nom. illeg.  
 Syn.: *Orchis coriophora* GENERSICHL., Elench. scap.: 880 (1798).  
 Syn.: *Orchis compressiflora* STOKES, Bot. Mat. Med. 4: 292 (1812).  
 Syn.: *Orchis verna* FLEURY, Orch. Rennes: 15 (1819). nom. illeg.  
 Syn.: *Orchis stabiana* TENORE, Fl. Napol. 1: 453 (1831).  
 Syn.: *Orchis mascula* var. *acutiflora* W.D.J. KOCH, Syn. Fl. Germ. Helv. ed. 1, 1(2): 686 (1837).  
 Syn.: *Orchis mascula* forma *acutiflora* (W.D.J. KOCH) A. FUCHS, Mitt. Bayer. Bot. Ges. 3: 242 (1915).  
 Syn.: *Orchis mascula* subsp. *acutiflora* (W.D.J. KOCH) QUENTIN, Syn. Orch. Eur. ed. 1: 82 (1993).  
 Syn.: *Orchis mascula* var. *obtusiflora* W.D.J. KOCH, Syn. Fl. Germ. Helv. ed. 1, 1(2): 686 (1837).  
 Syn.: *Orchis obtusiflora* SCHUR, Verh. Siebenb. Ver. Naturw. 4: 71 (1853).  
 Syn.: *Orchis parreissii* C. PRESL, Bot. Bemerk.: 112 (1844).  
 Syn.: *Orchis obtusa* SCHUR, Enum. Pl. Transss.: 942 (1866).  
 Syn.: *Orchis wilmsii* F.H. WILMS ex K. RICHTER, Pl. Eur. 1: 273 (1890) pro hybr., (descr.: Verh. Naturhist. Ver. Preuß. Rheinl. Westf. 25: 72 (1868)).  
 Syn.: *Orchis cochleata* H. FLEISCHMANN & M. SCHULZE, Mitt. Thüring. Bot. Vereins, N.F. 17: 46 (1902). pro hybr.  
 Syn.: *Orchis kromayeri* M. SCHULZE, Mitt. Thüring. Bot. Vereins, N.F. 19: 112 (1904). pro hybr.  
 Syn.: *Orchis wanjekowii* E. WULFF, Fl. Taur. 1, 3: 97 (1930).  
 Syn.: *Orchis mascula* subsp. *wanjekowii* (E. WULFF) SOÓ in KELLER & SOÓ, Monogr. Iconogr. Orchid. Eur. 2 (4/5): 170 (1932).  
 Syn.: *Orchis mascula* subsp. *occidentalis* O. SCHWARZ, Mitt. Thüring. Bot. Ges. 1: 94 (1949).  
 Syn.: *Orchis mascula* forma *longijolia* LANDWEHR, Wilde Orchid. Eur. 2: 557 (1977).  
 Syn.: *Orchis mascula* subsp. *longibracteoides* M. BALAYER, Bull. Soc. Bot. Franc. Lett. Bot. 133 (3): 281 (1986).  
 Syn.: *Orchis mascula* var. *bicolor* BALAYER, Bull. Soc. Bot. Fr., Lett. Bot. 133 (3): 281 (1986).

- Orchis mascula* L. subsp. *hispanica* (A. & C. NIESCHALK) SOÓ, Jahresber. Naturwiss. Vereins Wuppertal 25: 45 (1972).  
 Bas.: *Orchis hispanica* A. & C. NIESCHALK, Die Orchidee 21 (6): 303 & 304 (1970).  
 Syn.: *Orchis langei* K. RICHTER, Pl. Eur. 1: 273 (1890). pro hybr.  
 Syn.: *Orchis mascula* subsp. *laxifloriformis* RIVAS GODAY & BELLOT, Anales Jard. Bot. Madrid 6 (2): 190, no. 688 (1946). nom. illeg. ("*laxifloraformis*")
- Orchis mascula* L. subsp. *ichnusae* CORRIAS, Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. 21: 403 (1982).  
 Syn.: *Orchis obliensis* subsp. *ichnusae* (CORRIAS) BUTTLER, Willdenowia 16 (1): 116 (1986).  
 Syn.: *Orchis ichnusae* (CORRIAS) J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS, Natural. Belges 72 (3): 101 (1991).  
 Syn.: *Orchis mascula* MORIS non L., Stirp. Sard. Elench. 1: 44 (1827). nom. illeg.  
 Syn.: *Orchis olivetorum* GRENIER ex NYMAN, Conspl. Fl. Eur.: 693 (1882).  
 Syn.: *Orchis mascula* var. *olivetorum* MARTELLI, Monocot. Sardoae 1: 55-57 (1896).

- Orchis mascula* L. subsp. *olbiensis* (REUTER ex GRENIER) ASCHERSON & GRÄBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 3 (5): 703 (1907).  
 Bas.: *Orchis obliensis* REUTER ex GRENIER, Rech. quelques Orch. Toulon: 14 (1860).

*Orchis mascula* L. subsp. *pinetorum* (BOISSIER & KOTSCHY) E.G. CAMUS, P. BERGON & A. CAMUS, Monogr. orchid.: 156 (1908).

Bas.: *Orchis pinetorum* BOISSIER & KOTSCHY in P.E. BOISSIER, Fl. Orient. 5 (1): 68 (1882).

Syn.: *Orchis pinetorum* LACAITA, Bull. Soc. Bot. Genève 21: 134 (1929). nom. illeg.

*Orchis mascula* L. subsp. *scopulorum* (SUMMERHAYES) SUNDERMANN, Eur. Medit. Orch. ed. 3: 40 (1980).

Syn.: *Orchis scopulorum* SUMMERHAYES, Bol. Soc. Brot., ser. 2 (35): 55 & 56 (1961).

*Orchis mascula* L. subsp. *speciosa* (W.D.J. KOCH) HEGI, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 1, 2 (20): 347 (1909).

Bas.: *Orchis mascula* var. *speciosa* W.D.J. KOCH, Syn. Fl. Germ. Helv. ed. 1, 1(2): 686 (1837).

Syn.: *Orchis speciosa* HOST, Fl. Austriae. 2: 527 (1831). nom. illeg.

Syn.: *Orchis oralis* F.W. SCHMIDT in J. MAYER, Sammlung Phys. Aufs. XV: 224, fig. 1 (1791).

Syn.: *Orchis mascula* var. *oralis* (F.W. SCHMIDT) REICHENBACH, Fl. Germ. Clavis Synonymica: XIII (1833).

Syn.: *Orchis mascula* var. *oralis* (F.W. SCHMIDT) LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl. (4): 264 (1835).

Syn.: *Orchis signifera* VEST, Syll. Pl. Nov.: 79 (1824).

Syn.: *Orchis mascula* var. *signifera* (VEST) STEUDEL & HOCHSTETTER, Enum. Pl. Germ. Helv.: 127 (1826).

Syn.: *Orchis mascula* subsp. *signifera* (VEST) SOÓ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 28 (1927).

Syn.: *Orchis mascula* var. *hostii* PATZE, MEYER & ELKAN, Fl. Prov. Preussen: 88 (1848).

Syn.: *Orchis glaucocephala* A. KERNER, Österr. Bot. Zeitschr. 14: 101 (1864).

Syn.: *Orchis mascula* var. *glaucocephala* (A. KERNER) NYMAN, Conspect. Fl. Eur. 4: 693 (1882).

Syn.: *Orchis speciosissima* WETTSTEIN & SENNHOLZ, Österr. Bot. Zeitschr. 39: 319 (1889). pro hybr.

Syn.: *Orchis pentecostalis* WETTSTEIN & SENNHOLZ, Österr. Bot. Zeitschr. 39: 321 (1889). pro hybr.

Syn.: *Orchis unutchii* M. SCHULZE in ASCHERSON & GRÄBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 3 (5): 771 (1907). pro hybr.

*Orchis mascula* L. subsp. *tenuer* (LANDWEHR) DEL PRETE, Caesiana 12: 37 (1999).

Bas.: *Orchis mascula* var. *tenuer* LANDWEHR, Wilde Orch. Eur. 2: 557 (1977).

Syn.: *Orchis tenera* (LANDWEHR) KREUTZ, Eurorchis 3: 98 (1991).

*Orchis militaris* L. subsp. *militaris*: Sp. Pl. 2: 941 (1753).

Syn.: *Orchis rivini* GOUAN, Ill. Observ. Bot.: 74 (1773).

Syn.: *Orchis cinerea* SCHRANK in BAIER, Fl. 1: 241 (1789).

Syn.: *Orchis brachiatia* GILLBERT, Exercit. phyt: 477 (1792).

Syn.: *Orchis galeata* POIRET in J.B.A.P. LAMARCK, Encycl. 4 (2): 593 (1798).

Syn.: *Orchis mimusops* THUILLIER, Fl. Paris ed. 2: 458 (1799).

Syn.: *Zoophora atropurpurea* BERNHARDI, Syst. Verz. Erfurt: 311 (1800).

Syn.: *Zoophora rubella* BERNHARDI, Syst. Verz. Erfurt: 311 (1800).

Syn.: *Stratemma militaris* R.A. SALISBURY, Trans. Hort. Soc. 1: 290 (1812).

Syn.: *Orchis nervata* L. MARCHAND ex HALLER fil., Bijdr. Nat. Wet. 2: 436 (1827).

*Orchis militaris* L. subsp. *stevenii* (REICHENBACH fil.) B. & H. BAUMANN, LORENZ & PETER, Jour. Eur. Orch. 35 (1): 179 (2003).

Bas.: *Orchis stevenii* REICHENBACH fil., Bot. Zeitung (Berlin) 7 (51): 892 (1849).

Syn.: *Orchis simia* subsp. *stevenii* (REICHENBACH fil.) E.G. CAMUS, P. BERGON & A. CAMUS, Monogr. orchid.: 120 (1908).

Syn.: *Orchis punctulata* subsp. *stevenii* (REICHENBACH fil.) SUNDERMANN, Eur. Medit. Orch. ed. 3: 40 (1980).

Syn.: *Orchis tephrosanthos* var. *macrophylla* LINDLEY, Gen. Sp. Orch. Pl. 4: 273 (1835).

Syn.: *Orchis tephrosanthos* var. *caucasica* STEVEN ex REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 38 (1851).

Syn.: *Orchis naddeana* REGEL, Ind. Sem. Horti Petrop.: 22 (1868, Suppl. 1869).

Syn.: *Orchis beyrichii* DALLA TORRE & SARNTHEIN, Fl. Tirol 6: 508 (1906).

*Orchis pallens* L., Mantissa Pl. 2 (alt.): 292 (1771).

Syn.: *Orchis sulphurea* SIMS, Bot. Mag.: tab. 2569 (1825).

Syn.: *Orchis pseudo-pallens* K. KOCH [non TODARO 1842], Linnaea 19: 13 (1847).

*Orchis patens* DESFONTAINES subsp. *patens* Fl. Atlant. 2 (8): 318 (1799).

Syn.: *Orchis brevicornis* VIVIANI, Ann. Bot. (Roma) 1 (2): 184 (1804)

Syn.: *Orchis brevicornu* VIVIANI, Fragm. Bot.: 12 (1808).

Syn.: *Orchis panormitana* TINEO in GUSSONE, Fl. Sic. Syn. 2: 875 (1844).

Syn.: *Orchis patens* var. *brevicornis* (VIVIANI) REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 39 (1851).

Syn.: *Orchis patens* subsp. *brevicornis* (VIVIANI) ASCHERSON & GRAEBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 3: 697 (1907).

Syn.: *Orchis fallax* DE NOTARIS ex WILLKOMM & LANGE, Prodr. Fl. Hispan. 1 (1): 168 (1861).

Syn.: *Orchis kellerii* HUNZIKER in KELLER & SOÓ, Monogr. Iconogr. Orchid. Eur. 2: 166 (1932).

Syn.: *Barlia patens* (DESFONTAINES) SZLACHETKO, Polish Bot. J. 46 (2): 127 (2001).

*Orchis patens* DESFONTAINES subsp. *canariensis* (LINDLEY) ASCHERSON & GRÄBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 3: 697 (1907).

Bas.: *Orchis canariensis* LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl. (4): 263 (1835).

Syn.: *Orchis patens* var. *canariensis* (LINDLEY) REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 14/15: 51 (1851).

Syn.: *Orchis patens* subsp. *canariensis* (LINDLEY) SOÓ, Probl. Orchideengattung Orchis, Die Orchidee, Sonderheft 29: 48 (1972). isonym

Syn.: *Orchis patens* subsp. *canariensis* (LINDLEY) SUNDING & KUNKEL, Cuad. Bot. Canar., 14/15: 51 (1972). isonym

Syn.: *Barlia canariensis* (LINDLEY) SZLACHETKO, Polish Bot. J. 46 (2): 127 (2001).

*Orchis patens* DESFONTAINES subsp. *nitidifolia* W.P. TESCHNER, Amer. Orch. Soc. Bull. 44 (4): 291 (1975).

Syn.: *Orchis spitzelii* subsp. *nitidifolia* (W.P. TESCHNER) SOÓ, Bot. J. Linn. Soc. 76: 368 (1978).

Syn.: *Orchis patens* subsp. *falcicalucata* WILDHABER, Ber. Schweiz. Bot. Ges. 84 (3): 252 (1974).

Syn.: *Orchis prisca* HAUTZINGER, Pl. Syst. Evol. 124 (4): 311 (1976).

Syn.: *Barlia prisca* (HAUTZINGER) SZLACHETKO, Polish Bot. J. 46 (2): 127 (2001).

- Orchis pauciflora* TENORE subsp. *pauciflora*: Fl. Napol. 1: 52 (1811).  
 Syn.: *Orchis provincialis* subsp. *pauciflora* (TENORE) LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl. (4): 263 (1835).  
 Syn.: *Orchis provincialis* subsp. *pauciflora* (TENORE) ARCANGELI, Comp. Fl. Ital. ed. 1: 657 (1882). nom. illeg.  
 Syn.: *Orchis provincialis* var. *pauciflora* (TENORE) BATTANDIER & TRABUT, Fl. Alger. 195 (1884).
- Orchis pauciflora* TENORE subsp. *laeta* (STEINHEIL) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 129 (2004).  
 Bas.: *Orchis laeta* STEINHEIL, Ann. Sci. Nat. Bot., ser. 2, 9: 209 & 210, tab. 7, fig. 17 (1838).  
 Syn.: *Orchis provincialis* var. *laeta* (STEINHEIL) MAIRE & WEILLER, Fl. l'Afrique Nord 6: 276 (1959).  
 Syn.: *Orchis xblidana*, B. & H. BAUMANN, Jahresber. Naturwiss. Vereins Wuppertal 33: 82 (1980).
- Orchis provincialis* BALBIS ex LAMARCK & DE CANDOLLE, Syn. Pl. Fl. Gall.: 169 (1806).  
 Bas.: *Orchis provincialis* BALBIS, Mem. Accad. Sci. Torino Sci. Phys. Math. 9: 231 & 232, 241, tab. 2 (1806).  
 Syn.: *Orchis provincialis* BALBIS, Misc. Alt. 20: 2 (1809). isonym  
 Syn.: *Orchis pallens* SAVI, Fl. Pis. 2: 300 (1798). nom. illeg.  
 Syn.: *Orchis gyrrili* TENORE, Fl. Napol. 1: 52 (1811).  
 Syn.: *Orchis mascula* ALSCHINGER, Fl. Jadrans. 210 (1832). nom. illeg.  
 Syn.: *Orchis pseudo-pallens* TODARO, Orch. Sicul.: 58 (1842).  
 Syn.: *Orchis leucostachys* GRISEBACH, Spicil. Fl. Rumel. 2: 359 (1846).  
 Syn.: *Orchis olbiensis* ARDOINO ex MOGGIDGE, Contr. Fl. Ment.: 18 (1864). nom. illeg.
- Orchis punctulata* STEVEN ex LINDLEY var. *punctulata*: Gen. Sp. Orchid. Pl. (4): 273 (1835).  
 Syn.: *Aceras fragrans* KOTSCHY ex SOO, Bot. Arch. 23: 147 (1928).
- Orchis punctulata* STEVEN ex LINDLEY var. *schelkownikowii* (WORONOW) SOÓ, Ann. Univ. Sci. Budap., Sect. Biol. 8: 319 (1966).  
 Bas.: *Orchis schelkownikowii* WORONOW, Izv. Kavkazsk. Muz. 4 (4): 266 (1909).
- Orchis punctulata* STEVEN ex LINDLEY var. *sepulchralis* (BOISSIER & HELDREICH) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 130 (2004).  
 Bas.: *Orchis sepulchralis* BOISSIER & HELDREICH in P.E. BOISSIER, Diagn. Pl. Orient., ser. 1, 2 (13): 10 (1854).  
 Syn.: *Orchis punctulata* subsp. *sepulchralis* (BOISSIER & HELDREICH) SOÓ, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 28 (1927).
- Orchis purpurea* HUDSON subsp. *purpurea*: Fl. Angl. ed. 1: 334 & 335 (1762).  
 Syn.: *Orchis fuscata* PALLAS, It. Reise 2: 124 (1773).  
 Syn.: *Orchis fusca* JACQUIN, Fl. Austr. 4: 4, tab. 307 (1776).  
 Syn.: *Orchis moravica* JACQUIN, Icon. Pl. Rar. 1:18 (1787).  
 Syn.: *Orchis brachiatia* GILIBERT, Exerc. phyt. 2: 477 (1792).  
 Syn.: *Orchis fuscescens* STEPHANI, Fl. Mosq. Nr. 610 (1794), ex LEDEBOUR, Fl. Ross. 4: 61 (1853).  
 Syn.: *Orchis militaris* HORNEMANN, Fl. Dan. 1277 (1806). nom. illeg.  
 Syn.: *Strateuma grandis* R.A. SALISBURY, Trans. Hort. Soc. 1: 290 (1812).  
 Syn.: *Orchis jacquini* GODRON, Fl. Lorr. ed. I, 3: 33 (1844).

Syn.: *Orchis maxima* K. KOCH, Linnaea 19: 14 (1847).

Syn.: *Orchis lokiana* H. BAUMANN, Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 14 (3): 244 & 245 (1982).

*Orchis purpurea* HUDSON subsp. *caucasica* (REGEL) B. & H. BAUMANN, LORENZ & PETER, Jour. Eur. Orch. 35 (1): 182 & 183 (2003).

Bas.: *Orchis caucasica* REGEL, Ind. Sem. Horti Petrop.: 22 (1868, Suppl. 1869).

Syn.: *Orchis purpurea* var. *caucasica* (REGEL) E.G. CAMUS, P. BERGON & A. CAMUS, Monogr. orchid. 129 (1908).

Syn.: *Orchis purpurea* subsp. *maxima* SOÓ in KELLER & SOÓ, Monogr. Iconogr. Orchid. Eur. 2 (4/5): 393 (1932).

Syn.: *Orchis aserica* B. & H. BAUMANN, LORENZ & PETER, Jour. Eur. Orch. 35 (1): 174 (2003).

Syn.: *Orchis caucasica* forma *aserica* (B. & H. BAUMANN, LORENZ & PETER) P. DELFORGE, Natural. Belges 85 (Spécial Orchidées 17): 252 (2004).

*Orchis quadripunctata* CYRILLO ex TENORE subsp. *quadripunctata*: Fl. Napol. 1: 53 (1811).

Syn.: *Anacamptis quadripunctata* (CYRILLO ex TENORE) LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl. (4): 275 (1835).

Syn.: *Orchis hostii* TRATTINNICK, Arch. Gew.: 107, t. 122 (1814).

Syn.: *Orchis bipunctata* RAFINESQUE, Prec. Decouv.: 43 (1814).

Syn.: *Orchis trichocera* BRONGNIART, Exp. Sc. Mor. Bot.: 260 (1832).

Syn.: *Gymnadenia humilis* LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl: 276 (1835).

Syn.: *Orchis cupani* TODARO, Orch. Sicul.: 56 (1842).

Syn.: *Anacamptis trichocera* K. KOCH, Linnaea 22: 286 (1849).

*Orchis quadripunctata* CYRILLO ex TENORE subsp. *brancifortii* (BIVONA-BERNARDI) E.G. CAMUS, P. BERGON & A. CAMUS, Monogr. Orchid. 157 (1908).

Bas.: *Orchis brancifortii* BIVONA-BERNARDI, Stirp. Rat. Sicilia 1: 3 (1813).

Syn.: *Anacamptis brancifortii* LINDLEY, Gen. Sp. Orchid. Pl. (4): 275 (1835).

Syn.: *Orchis quadripunctata* subsp. *brancifortii* (BIVONA-BERNARDI) E.G. CAMUS & A. CAMUS, Iconogr. orchid. Europe, Text (1): 207 (1928). isonym

Syn.: *Orchis quadripunctata* forma *maculata* J. & M. BALÁZ, Die Orchidee 46 (2): 84 (1995).

*Orchis simia* LAMARCK subsp. *simia*: Fl. Franc. (ed. 1), 3: 507 (1778, publ. 1779).

Syn.: *Orchis militaris* subsp. *simia* (J.B.A.P. LAMARCK) BONNIER & LAYENS, Tabl. Syn. Pl. Vasc. France 1: 310 (1894).

Syn.: *Orchis tephroanthos* VILLARS, Prosp. 16, Hist. Pl. Dauphiné 2: 32 (1787).

Syn.: *Orchis cercopitheca* POIRET, Encycl. Méth. Bot. 4: 593 (1798).

Syn.: *Orchis zoophora* THUILLIER, Fl. Par. ed. 2: 459 (1799).

Syn.: *Orchis tephroanthos* DESFONTAINES, Fl. Adant. 2: 319 (1799), nom. illeg.

Syn.: *Orchis militaris* SMITH, Engl. Bot., taf. 1873 (1808), nom. illeg.

Syn.: *Orchis smithii* SWEET, Hort. Brit. ed. 1: 381 (1827).

Syn.: *Orchis macra* LINDLEY, Syn. Brit. Fl. 2: 260 (1835).

Syn.: *Strateuma militaris* R.A. SALISBURY, Trans. Hort. Soc. 1: 290 (1812).

*Orchis simia* LAMARCK subsp. *taubertiana* (B. & H. BAUMANN) KREUTZ, Kompendium Eur. Orchid. 131 (2004).

Bas.: *Orchis taubertiana* B. & H. BAUMANN, Jour. Eur. Orch. 33 (2): 700 (2001).

*Orchis spitzelii* SAUTER ex W.D.J. KOCH subsp. *spitzelii*. Syn. Fl. Germ. Helv. ed. 1, 1(2): 686 (1837).

Syn.: *Orchis patens* subsp. *spitzelii* (SAUTER ex W.D.J. KOCH) A. LÖVE & KJELLQVIST, Lagascalia 3 (2): 176 (1973).

Syn.: *Orchis brevicornis* MARCILLY, Bull. Soc. Bot. Fr. 16: 344 (1869).

Syn.: *Orchis patens* var. *atlantica* BATTANDIER & TRABUT, Fl. Alger: 194 (1884).

Syn.: *Orchis orientalis* REICHENBACH fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 13/14: 38 (1851).

Syn.: *Orchis patens* subsp. *orientalis* (REICHENBACH fil.) in P.F. ASCHERSON & GRAEBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 3: 697 (1907).

Syn.: *Orchis patens* subsp. *orientalis* (REICHENBACH fil.) SOÓ, Bot. Arch. 23: 50 (1928). isonym  
Syn.: *Orchis viridifusa* ALBOV, Prodr. Fl. Colchic.: 229 (1895).

Syn.: *Orchis patens* var. *viridifusa* (ALBOV) SOÓ, Mon. Icon. Orch. Eur. 2: 167 (1932).

Syn.: *Orchis patens* subsp. *viridifusa* (ALBOV) SOÓ, Ann. Univ. Sci. Budap., Sect. Biol. 8: 319 (1966).

Syn.: *Orchis maireana* G. KELLER in KELLER & SOÓ, Monogr. Iconogr. Orchid. Eur. 2: 167 (1932).

Syn.: *Orchis bungii* HAUTZINGER, Ann. Naturhist. Mus. Wien 81: 38 (1978).

Syn.: *Barlia spitzelii* (SAUTER ex W.D.J. KOCH) SZLACHETKO, Polish Bot. J. 46 (2): 128 (2001).

*Orchis spitzelii* SAUTER ex W.D.J. KOCH subsp. *cazorlensis* (LACAITA) RIVERA NUÑEZ & LÓPES VÉLEZ, Orq. Prov. Albacete: 129 (1987).

Bas.: *Orchis cazorlensis* LACAITA, Cavanillesia 3: 35 (1930).

Syn.: *Barlia cazorlensis* (LACAITA) SZLACHETKO, Polish Bot. J. 46 (2): 127 (2001).

Syn.: *Orchis laxiflora* subsp. *cazorlensis* (LACAITA) O. DE BOLÓS & VIGO, Fl. Països Catalans 4: 646 (2001).

*Orchis spitzelii* SAUTER ex W.D.J. KOCH subsp. *latiflora* B. & H. BAUMANN, Jour. Eur. Orch. 37 (2): 266 & 267 (2005).

*Orchis spitzelii* SAUTER ex W.D.J. KOCH var. *gotlandica* B. PETTERSSON, Acta Phytogeogr. Suec. 13: 172 (1940).

Syn.: *Orchis spitzelii* subsp. *gotlandica* (B. PETTERSSON) Å. & D. LÖVE, Icel. Univ. Inst. Appl. Sci. Rep. 3: 103 (1948).

#### Korrektur:

Oben auf Seite 21 im Kompendium ist zu streichen:

DELFORGE (2001) bildet auf Seite 430 beide Taxa ab, oben eine typische *Ophrys levantina* von Zypern und auf der gleichen Seite unten eine Pflanze aus der Südtürkei (*Ophrys bornmuelleri* forma *grandiflora*). Aus den beiden Bildern geht klar hervor, dass es sich um zwei deutlich verschiedene Taxa handelt, oben *Ophrys levantina*, unten *Ophrys bornmuelleri* forma *grandiflora* (= *Ophrys bornmuelleri* subsp. *grandiflora*).

## Literatur

- AEDO, C. & A. HERRERO (2005): Smilaceae – Orchidaceae. – In: CASTROVIEJO, S (ed.): Flora Iberica XXI. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- ARBEITSKREISE HEIMISCHE ORCHIDEEN (2005): Die Orchideen Deutschlands. Uhlstädt-Kirchhasel.
- BAUMANN, B. & H. (2005): Beiträge zur Orchideenflora des Libanon. Jour. Eur. Orch. 37 (2): 247-286.
- JONSELL, B (2004): Principles and conventions. – In: JONSELL, B. (ed.), Flora Nordica. General volume: 161-175. The Bergius. H. KRETZSCHMAR, H, W. ECCARIUS & H. DIETRICH (2005). Die Gattung *Orchis* s.l. – Systematik, Taxonomie, Morphologie, Verbreitung, Ökologie und Hybridisation der Arten der Gattungen *Orchis*, *Anacamptis* und *Neotinea*. - Selbstverlag H. KRETZSCHMAR, Bad Hersfeld.
- KREUTZ, C.A.J. (1988): Die Orchideen der Türkei. Landgraaf & Raalte.
- KREUTZ, C.A.J. (2004): Kompendium der Europäischen Orchideen / Catalogue of European Orchids. Kreutz Publishers, Landgraaf.
- LEWIN, J.M. & R. SOCA (2001): *Ophrys passionis* SENNEN, validation nomenclaturale. J. Bot. Soc. Bot. France 14: 49-52.
- PEDERSEN, H.A. (2004): Conflicting classifications of Nordic polymorphic orchids: a critical assessment. Jour. Eur. Orch. 36 (4): 869-916.
- PEDERSEN, H.A. & FAURHOLDT (2005): Two new combinations in *Ophrys* (*Orchidaceae*). Jour. Eur. Orch. 37 (2): 287 - 290.
- SELL, P.D. & G. MURRELL (1997): Flora of Great Britain and Ireland V: Botomaceae – Orchidaceae. Cambridge University Press, Cambridge.
- WUCHERPENNIG, W. (2004a): *Dactylorhiza markusii* und *Dactylorhiza romana* auf Sizilien. Jour. Eur. Orch. 36 (4): 917-934.
- WUCHERPENNIG, W. (2004b): *Dactylorhiza transsilvanica* (SCHUR) SOÓ, eine weitere diploide Sippe aus dem *Dactylorhiza maculata*-Komplex. Jour. Eur. Orch. 36 (4): 935-950.

C.A.J. Kreutz  
Oude Landgraaf 35A,  
NL-6373 BE Landgraaf  
E-mail: c.kreutz@hccnet.nl