

GIORGIO PERAZZA

CHIAVE PER LA DETERMINAZIONE DELLE
ORCHIDEE SPONTANEE DEL TRENINO-ALTO ADIGE
BASATA SOLO SU CARATTERI EPIGEI

Abstract - GIORGIO PERAZZA - Key for the determination of wild orchids of Trentino-Alto Adige based only on epigeous characters.

The Author report an analytic key for identification of *wild Orchids* of Trentino-Alto Adige. With purpose to avoid the picking up of the plants for underground parts observation, with consequent death of the specimens, this key is based only on epigeous characters.

Key words: Orchidaceae, Trentino-Alto Adige, Analitic Key.

Riassunto - GIORGIO PERAZZA - Si riporta una chiave analitica per il riconoscimento delle piante appartenenti alla famiglia delle *Orchidaceae* crescenti spontanee in Trentino-Alto Adige. Allo scopo di non costringere a raccogliere le piante per osservare le parti sotterranee, con conseguente distruzione degli esemplari in oggetto, tale chiave si basa solamente sui caratteri epigei.

Parole chiave: Orchidaceae, Trentino-Alto Adige, Chiave analitica.

PREMESSA

Le chiavi dicotomiche usate in botanica si fondano sull'analisi di tutti i caratteri delle piante, comprese le parti radicali che, mostrando differenze significative, portano a stabilire innanzitutto se si è in presenza di piante annuali o perenni. In quest'ultimo caso va fatta la distinzione tra piante che hanno rizomi, tuberi o bulbi, ciascuno con caratteristiche proprie diverse da genere a genere o da specie a specie. Ciò è opportuno per la corretta interpretazione di ogni specie, ma rende necessario estirpare dal terreno i campioni in esame con conseguente distruzione degli esemplari che si vogliono identificare. Questa pratica di per sé è solo minimamente dannosa se fatta da poche persone magari

con l'intento di costituire erbari a scopo scientifico, ma può danneggiare o rendere addirittura problematica la sopravvivenza di specie rare che si trovano in numero limitato di individui in poche stazioni, a volte strettamente localizzate, quando viene attuata da un numero elevato di dilettanti, talora con la mania del collezionismo.

Alla categoria di piante in pericolo di estinzione o almeno di rarefazione si possono senza dubbio ascrivere alcune orchidacee, che per le loro singolari caratteristiche estetiche e per la rarità sono divenute oggetto di attiva ricerca da parte di naturalisti, ma anche di -hobbyisti- e fotografi, italiani e stranieri, più o meno seri e preparati. La raccolta della pianta, tanto più se nella sua interezza, va in questi casi assolutamente evitata; tuttavia anche i dilettanti più sensibili e risoluti a non rovinare ciò che rappresenta l'oggetto delle loro ricerche, si trovano spesso in difficoltà nella determinazione sul posto di specie per le quali dispongono di una chiave analitica che impone di vedere le radici. Ne consegue, anche se può sembrare paradossale, il fatto negativo che l'auspicato aumento dell'interesse naturalistico e del numero delle persone che dedicano il loro tempo libero all'osservazione di piante (e animali) in natura, può rischiare di compromettere ciò che queste stesse persone amano e vorrebbero tutelare.

Se si considera che il fotografare le orchidee spontanee in Europa è ormai diventata quasi una moda, va da sé che, accanto a precise norme etiche e comportamentali, è necessario dotarsi anche di strumenti in grado di portare a determinazioni esatte pur senza seguire per intero e scrupolosamente tutto quanto è scritto nei testi scientifici.

Poiché è sicuramente possibile riconoscere ciascuna delle nostre orchidee spontanee anche senza aver visto l'apparato radicale, si vuole qui offrire una chiave per la loro determinazione che non consideri i caratteri ipogei, ma che tenga conto solo delle parti aeree della pianta: fusto, foglie, infiorescenza e singoli fiori. Non vengono presi in esame i frutti.

Chiavi per la determinazione dei generi delle *Orchidaceae* basate su tali criteri sono già state pubblicate da W. ROSSI in *Orchidee del Lazio* e da A. ALESSANDRINI in *Orchidee dell'Emilia-Romagna*.

Le specie di orchidee spontanee del Trentino-Alto Adige fino ad ora note con certezza sono 57, circa la metà di quelle presenti sul territorio italiano. È rappresentata la quasi totalità dei generi italiani: 27 su 31; mancano solamente *Aceras*, *Barlia*, *Neotinea*, *Gennaria*.

FAMIGLIA ORCHIDACEAE: CHIAVE PER LA DETERMINAZIONE LIMITATA AGLI ESEMPLARI RINVENUTI NELLA REGIONE TRENINO-ALTO ADIGE

Chiave dei generi

- 1 - Pianta senza parti verdi; foglie ridotte a squame giallastre, bruniccie o violacee 2
 - Pianta con vere foglie normalmente sviluppate, verdi anche se talora macchiate o soffuse di bruno-porpora 5

- 2 - Pianta robuste, soffuse di violetto; fiori grandi 3-4 cm con sperone rivolto in basso, sottile, lungo come o più dell'ovario 4 **Limodorum**
 - Pianta giallastre o bruniccie crescenti in boschi ombreggiati; fiori più piccoli, 2 cm al massimo 3
- 3 - Labello posto nella parte superiore del fiore, roseo pallido; sperone corto e grosso, a forma di sacco e rivolto in alto 5 **Epipogium**
 - Fiori senza sperone; labello posto nella parte inferiore del fiore 4
- 4 - Pianta piuttosto robusta, con infiorescenza densa; fiori di colore uniforme bruno-miele con labello bilobo 6 **Neottia**
 - Pianta gracile; infiorescenza con pochi fiori verdognoli pallidi; labello intero, con pochi grossi punti rosso-porporini su fondo bianco 24 **Corallorhiza**
- 5(2) - Fiori grandi 4-5 cm con labello a forma di scarpetta o di pantofola 1 **Cypripedium**
 - Fiori molto più piccoli e con labello diverso 6
- 6 - Fiori privi di sperone 7
 - Fiori provvisti di sperone, questo talora breve e ingrossato 18
- 7 - Labello diretto verso l'alto 8
 - Labello diretto verso il basso 10
- 8 - Pianta esile con foglie lunghe 1-3 cm; fiori verdi, piccolissimi, con labello e petali (*) lunghi circa la metà dei sepali 27 **Hammarbya**
 - Pianta piccole ma con foglie lunghe 3-10 cm; fiori verdi ma con sepali e petali più o meno della medesima lunghezza 9
- 9 - Spiga molto allungata con numerosi fiori piccolissimi, verdi; labello lungo non oltre 3 mm, concavo, acuminato, a margine intero 26 **Microstylis**
 - Spiga con 3-8 (12) fiori verde-giallastri; labello lungo almeno 5 mm, incurvato a sella, ottuso, con margine anteriormente ondulato-crenulato 25 **Liparis**
- 10(7) - Foglie cauline 2, inserite nella porzione inferiore del fusto e quasi opposte; fiori verdi o verde-rossastri 7 **Listera**
 - Foglie cauline mai opposte 11

(*) Uniformandosi ad altre pubblicazioni (ALESSANDRINI A. & Busetto A., 1985; BAUMANN H. & KUENKELE, 1982; DAVIES J., DAVIES P., HUXLEY A., 1983; ecc.) e solo per semplicità, i segmenti del perigonio vengono qui chiamati *sepali* e *petali*, mentre la denominazione corretta sarebbe rispettivamente *tepali esterni* e *tepali interni*.

- 11 - Labello diviso in due parti da una strozzatura trasversale: una porzione basale concava (ipochilo) e una porzione distale diretta in avanti o in basso (epichilo) 12
 - Labello mai come sopra 14
- 12 - Sepali tra loro saldati a forma di casco; ipochilo con lobi laterali eretti; epichilo a forma di lingua molto più lungo che largo, rivolto in basso, formante un angolo acuto con l'epichilo **22 Serapias**
 - Sepali liberi anche se talora conniventi a casco; ipochilo senza lobi laterali evidenti e circa tanto lungo che largo; epichilo rivolto in avanti, non formante un angolo acuto con l'ipochilo 13
- 13 - Fiori eretti o sub-eretti; sepali almeno parzialmente conniventi, lunghi più di 1 cm, bianchi o rosei; ovario subcilindrico, sessile e ritorto **3 Cephalanthera**
 - Fiori orizzontali o penduli; sepali \pm , lunghi 1 cm o meno, verdi o verdastro-rossastri, talora pallidi o biancastri internamente; ovario \pm rigonfio, diritto e portato da un pedicello ritorto **2 Epipactis**
- 14(11) - Fiori piuttosto grandi; sepali e petali patenti; labello convesso e peloso o \pm vellutato, simile all'addome di un grosso insetto o di un ragno, bruno scuro con un'area centrale lucida e glabra (specchio) **23 Ophrys**
 - Fiori piccoli; sepali e petali lunghi al massimo 6-7 mm, i superiori per lo più conniventi, bianchi, giallognoli o verdognoli; labello mai come sopra 15
- 15 - Fiori bianchi in spiga spiralata \pm unilaterale 16
 - Fiori verde-giallognoli in spiga non come sopra 17
- 16 - Fiori in infiorescenza spiralata; labello ottuso, lungo come i sepali; foglie con nervature parallele **8 Spiranthes**
 - Fiori in infiorescenza \pm unilaterale ma non spiralata; labello acuto, spesso più breve dei sepali; foglie con nervature reticolate, brevemente picciolate **9 Goodyera**
- 17 - Foglie numerose, sottili e lineari, tutte basali, uguaglianti il fusto; labello intero o debolmente lobato; pianta minuscola propria dell'orizzonte alpino **12 Chamorchis**
 - Foglie 2-4, le basali ovate, le cauline bratteiformi; labello profondamente trilobo **10 Herminium**
- 18(6) - Labello intero e rivolto verso l'alto; fiori piccoli, rossi o rosso-nerastri, con forte odore di vaniglia o di cioccolato **15 Nigritella**
 - Labello rivolto verso il basso 19
- 19 - Labello intero, stretto e allungato, a lati paralleli, bianco o bianco-verdognolo; fiori bianchi con sperone lungo e sottile **11 Platanthera**

- Labello \pm profondamente lobato 20
- 20 - Labello profondamente trilobo con lobi laterali ondulati e lineari; lobo mediano ritorto, nastriforme, lungo 3-7 cm **20 Himantoglossum**
 - Labello molto più breve e di altra forma 21
- 21 - Labello diritto, trilobo all'apice e con lobi laterali paralleli, più lunghi del lobo mediano; fiori di colore giallognolo-verde-rossastro **16 Coeloglossum**
 - Labello a margini non paralleli e inciso in modo diverso 22
- 22 - Sperone sottile, filiforme, di diametro inferiore a 1 mm 23
 - Sperone più grosso, cilindrico o conico 24
- 23 - Labello profondamente trilobo, provvisto alla base di 2 piccole lamine erette longitudinali; spiga densa e breve, conica o quasi globosa **21 Anacamptis**
 - Labello poco profondamente trilobo e senza lamine erette alla base; spiga allungata, cilindrica **13 Gymnadenia**
- 24 - Fiori piccoli, di 3-4 mm di diametro, bianco-giallognoli; sperone corto **14 Pseudorchis**
 - Fiori più grandi, gialli, rosei o porporini, raramente bianchi 25
- 25 - Fiori piuttosto piccoli in infiorescenza globosa, rosei; sepali ad apice allungato e dilatato **18 Traunsteinera**
 - Fiori in spiga cilindrica; sepali non spatolati all'apice 26
- 26 - Brattee fiorali membranacee e più brevi dell'ovario; foglie per lo più in rosetta basale, raramente presenti foglie cauline **19 Orchis**
 - Brattee fiorali fogliacee e più lunghe dell'ovario, le inferiori spesso più lunghe dell'intero fiore; foglie cauline sempre presenti **17 Dactylorhiza**

Chiave delle specie

Gen. 1: CYPRIPEDIUM LINNAEUS

Unica specie in regione: 1 **C. calceolus L.** - Boschi e pendii cespugliosi ma freschi, su suoli calcarei, dalla zona del faggio ai 2000 m; abbastanza rara; fi. VI-VII.

Gen. 2: EPIPACTIS ADANSON

- 1 - Ipochoilo con lobi laterali eretti, diviso dall'epichilo da una stretta strozzatura; epichilo largo, a margine ondulato, bianco con macchia

- gialla: 1 **E. palustris** (L.) CRANTZ - Prati paludosi, fossati, torbiere, su suolo basico; piuttosto rara ma abbondante nelle stazioni adatte; fi. VI-VII.
- Ipochilo senza lobi laterali, congiunto all'epichilo da pieghe; epichilo più piccolo, bianco-verdastro o porporino 2
 - 2 - Epichilo rugoso o increspato alla base 3
 - Epichilo liscio con 2 gobbe lisce alla base 4
 - 3 - Foglie lunghe 4-10 cm, disposte su due file; fiori rossastro-porporini, aperti; epichilo con 2 protuberanze rugose alla base: 2 **E. atrorubens** (HOFFMAN) BESSER = *E. atropurpurea* RAFIN. - Boschi radi specialmente di pino, pendii cespugliosi, scarpate; comune; fi. VI-VIII.
 - Foglie lunghe 1-3 cm, spirali sul fusto; fiori verdastri, piccoli, campanulati; epichilo biancastro con 2 lamine increspate alla base: 3 **E. microphylla** (EHRH.) SWARTZ - Boschi radi; indicata solo per le pendici dello Stivo sopra Massone; fi. VI-VII.
 - 4 - Foglie disposte a spirale; fiori bene aperti; sepalì e petali verdi o verde-rossastri; rostello presente almeno nei fiori appena sbocciati 5
 - Foglie spesso \pm disposte su due file; fiori spesso non completamente aperti; sepalì e petali verde-pallidi; rostello mancante anche nei boccioli 6
 - 5 - Foglie grandi, largamente ovali, più lunghe degli internodi, verdi; fiori anche internamente verdi o verde-rossastri: 4 **E. helleborine** (L.) CRANTZ = *E. latifolia* (L.) ALL. = Boschi, specialmente di latifoglie; comune fino a 2000 m; fi. VI-VIII.
 - Foglie più piccole, raramente più lunghe degli internodi, soffuse di porporino; fiori internamente pallidi o verde-rosati: 5 **E. purpurata** SMITH - Faggete, rarissima; fi. VII-IX. Specie riportata dal DALLA FIOR (1963) per la Valfredda sopra Avio, che si trova però in prov. di Verona.

Le due specie seguenti, simili ad *E. helleborine* (L.) CRANTZ, di cui sono considerate anche sottospecie, sono già state ritrovate in parecchie stazioni del Centro Europa ma anche in Italia. È verosimile che possano essere presenti anche nella nostra regione e quindi da ricercare.

- 6 - Epichilo distintamente più lungo che largo, ad apice diritto, acuminato: 6 **E. leptochila** (GODFERY) GODFERY - Faggete, sempre sul suolo calcareo, fino a 1000 m; fi. VI-VII, 2-3 settimane prima di *E. helleborine*.
- Epichilo più largo che lungo, cuoriforme, ad apice leggermente ricurvo in basso; fiori internamente verde-pallidi o verde-giallognoli: 7 **E. muelleri** GODFERY - Boschi asciutti di latifoglie, fino a 900 m; fi. VI-VII.

Gen. 3: CEPHALANTHERA L.C.M. RICHARD

- 1 - Fiori rosei con labello ad apice allungato ed appuntito: 1 **C. rubra** (L.) L.C.M. RICHARD - Boschi radi e luoghi cespugliosi, prevalentemente su suoli calcarei, fino a 1800 m; non frequente; fi. VI-VIII.
- Fiori bianchi con labello giallo, non allungato 2
- 2 - Fiori bianco-giallognoli in spiga povera e lassa; foglie ovali: 2 **C. damasonium** (MILLER) DRUCE = *C. pallens* L.C.M. RICHARD - Come la precedente; frequente; fi. V-VII.
- Fiori bianco-candidi, numerosi; foglie lineari-lanceolate: 3 **C. longifolia** (L.) FRITSCH - Pendii soleggiati, margini dei boschi, cedui, su calcare; comune; fi. IV-VII.

Gen. 4: LIMODORUM BOHEMER

Unica specie in regione: 1 **L. abortivum** (L.) SWARTZ - Boschi radi e pendii cespugliosi, soleggiati, su terreni basici; piuttosto frequente fino a 500-600 m, più in alto raro; fi. IV-VI.

Gen. 5: EPIGOGIUM R. BROWN

Unica specie: 1 **E. aphyllum** (F.W. SCHMIDT) SWARTZ - Peccete; raro; fi. VII-VIII.

Gen. 6: NEOTTIA LUDWIG

Unica specie: 1 **N. nidus-avis** (L.) L.C.M. RICHARD - Boschi e luoghi ombrosi, ricchi di humus, fino al limite dei boschi; frequente; fi. V-VII.

Gen. 7: LISTERA R. BROWN

- 1 - Fusto alto 30-60 cm; foglie largamente ovali; infiorescenza allungata con qualche decina di fiori; fiori verdi con labello ad apice diviso fin quasi a metà: 1 **L. ovata** (L.) R. BR. - Margine dei boschi, strade, scarpate, punti erbosi umidi, fino a 2000 m; comune; fi. V-VII.
- Pianta minuscola con fusto alto 5-10 (20) cm; foglie di 1 cm, triangolari-cuoriformi; spiga breve con 4-12 fiori, piccoli, verde-rossastri, con labello diviso fin oltre la metà in 2 lacinie filiformi e altre 2 piccole lacinie laterali alla base: 2 **L. cordata** (L.) R. BR. - Peccete ombrose umide, tra muschi e mirtilli; piuttosto rara e poco osservata anche se localmente abbondante; fi. VI-VII.

Gen. 8: SPIRANTHES L.C.M. RICHARD

Unica specie in regione, con fusto fiorifero nascente tra 4-6 foglie lineari-lanceolate, sepalì e petali tra loro appressati a formare un tubo che si allarga sul davanti, labello bianco: 1 **S. aestivalis** (POIRET) L.C.M. RICHARD - Torbiere; rarissima e forse estinta per drenaggi e bonifiche; fi. VII-VIII.

- Poco oltre il confine tra le province di Trento e Verona, presso il lago di Garda, cresce 2 **S. spiralis** (L.) CHEVALLIER - oliveti; non comune, ma abbondante nelle sue stazioni; fi. IX.

Gen. 9: GOODYERA R. BROWN

Unica specie: 1 **G. repens** (L.) R. BR. - Nei boschi specialmente tra l'erica, su suolo calcareo; abbastanza frequente; fi. VI-VII.

Gen. 10: HERMINIUM R. BROWN

Unica specie: 1 **H. monorchis** (L.) R. BR. - Pascoli montani su calcare ma anche torbiere e a quote basse; raro anche se abundantissimo in talune stazioni; fi. VI-VIII.

Gen. 11: PLATANThERA L.C.M. RICHARD

- 1 - Fiori bianchi, solo la parte terminale del labello giallognola o verdognola; petali lanceolati, stretti; logge dell'antera tra loro ravvicinate e parallele; sperone assottigliato all'apice: 1 **P. bifolia** (L.) L.C.M. RICHARD - Prati e boschi chiari, fin oltre i 2000 m; comune; fi. V-VIII.
- Fiori più evidentemente verdognoli; petali ovali; logge dell'antera distanti e divergenti alla base, ravvicinate in alto; sperone clavato all'apice: 1 **P. chlorantha** (CUSTER) REICHENBACH - Boschi radi; rara; fi. V-VII, circa 2 settimane prima di *P. bifolia*.

Gen. 12: CHAMORCHIS L.C.M. RICHARD

Unica specie: 1 **Ch. alpina** (L.) L.C.M. RICH. - Nei prati e pascoli sassosi alpini, fino a 2700 m, su suolo calcareo; piuttosto rara e difficile da osservare per le dimensioni minime; fi. VI-VIII.

Gen. 13: GYMNA DENIA R. BROWN

- 1 - Sperone filiforme, molto più lungo dell'ovario; labello trilobo; fiori rosei, inodori o con odore debole: 1 **G. conopsea** (L.) R. BR. - Prati e luoghi erbosi in genere, anche umidi, fino ai pascoli alpini; comune; fi. V-VIII.
- Sperone lungo come l'ovario; labello intero o solo leggermente trilobo; fiori da rosei a quasi bianchi con forte profumo di vaniglia: 2 **G. odoratissima** (L.) L.C.M. RICH. - Come la precedente e anche in boschi radi, ma solo su suolo calcareo e asciutto; frequente specialmente nei pascoli alpini; fi. V-VIII.

Gen. 14: PSEUDORCHIS SEGUIER

Unica specie in regione: 1 **P. albida** (L.) A. & D. LÖVE = *Leucorchis albida* (L.) E.H.F. MEYER - Prati e pascoli montani e alpini; frequente; fi. VI-VIII.

Gen. 15: NIGRITELLA L.C.M. RICHARD

- 1 - Fiori bruno o rosso-nerastri, raramente rosa, gialli o arancio; labello concavo, attenuato alla base; infiorescenza globosa o globoso-conica: 1 **N. nigra** (L.) REICHENBACH FIL. - Prati e pascoli montani e alpini; frequente; fi. VI-VIII.
- Fiori rossi; labello concavo ma nel terzo inferiore ristretto a sella; infiorescenza ovale o quasi cilindrica: 2 **N. rubra** (WETTSTEIN) K. RICHTER = *N. nigra* ssp. *rubra* (WETTSTEIN) BEAUVERD = *N. miniata* (CRANTZ) JANCHEN - Come la precedente ma meno frequente e solo su suolo calcareo; fi. VI-VIII, circa 2 settimane prima di *N. nigra*.

Gen. 16: COELOGLOSSUM HARTMAN

Unica specie: 1 **C. viride** (L.) HARTMAN - Prati e pascoli montani e alpini; frequente; fi. VI-VIII.

Gen. 17: DACTYLORHIZA NECKER EX NEVSKI

Questo è il genere più difficile tra le Orchidee d'Europa perché s'incontrano assai spesso individui o perfino intere popolazioni ibride, con caratteristiche tali da rappresentare quasi con continuità tutti i gradi intermedi di passaggio

dall'una all'altra specie, rendendo arduo il tentativo di districarsi nella determinazione.

- 1 - Sperone grosso, rivolto in basso, lungo come l'ovario; fiori gialli o rossi con labello macchiato rispettivamente di rosso o di giallo; foglie oblungo-lanceolate con nervature robuste, verdi e non macchiate: 1 **D. sambucina** (L.) SOÒ = *D. latifolia* (L.) BAUMANN ET KUENKELE = *Orchis sambucina* L. (secondo studi recenti sembra che il binomio corretto sia il secondo) - Prati e pascoli montani fino a 2000 m; comune; fi. V-VII.
- Sperone lungo 1/2 - 2/3 dell'ovario; fiori rosei, malva, lilla o porporini con linee e punti più scuri sul labello, raramente gialli; foglie a nervature non pronunciate, verdi o spesso macchiate di bruno-porpora 2
- 2 - Fusto piuttosto sottile, pieno o almeno in basso cavo e cedevole alla pressione; foglie cauline superiori molto più piccole delle inferiori, spesso bratteiformi e non raggiungenti la base dell'infiorescenza 3
- Fusto grosso 4-8 (10) mm, sempre cavo fino in alto, cedevole alla pressione; foglie cauline superiori minori delle inferiori ma ancora con aspetto fogliaceo, non bratteiformi, per lo più raggiungenti la base dell'infiorescenza 5
- 3 - Fusto sottile, pieno, solido; la foglia più bassa ravvicinata al suolo, minore di quella immediatamente superiore, obovata, ottusissima, arrotondata all'apice, con la massima larghezza sopra la metà; foglie cauline inferiori ± lanceolate, le superiori bratteiformi, non raggiungenti l'infiorescenza; sepali laterali patenti e quasi orizzontali od obliqui; labello con tinta di fondo quasi uniforme, da rosa-pallido a malva-lilla a porpora-chiaro, con disegno formato da grosse linee interrotte più scure; labello trilobo con lobo mediano appuntito e più lungo dei laterali; insenature tra i lobi profonde e acute; sperone cilindrico: 2 **D. fuchsii** (DRUCE) SOÒ = *D. maculata* (L.) SOÒ ssp. *fuchsii* (DRUCE) HYLANDER = *D. m. ssp. meyeri* (RCHB. FIL.) TOURNAY - Prati freschi montani e boschi, spesso in luoghi umidi, fino a 2000 m; comune; fi. V-VIII.
- Fusto leggermente più grosso, cavo, sovente soffuso di porpora in alto come le brattee; la foglia più bassa assai ridotta, simile ad una squama guainante, quindi la prima vera foglia non ravvicinata al suolo; questa ovale o ellittico-lanceolata, con la massima larghezza a metà o sotto; foglia caulina superiore spesso raggiungente l'infiorescenza; sepali laterali obliqui od eretti, girati in fuori; labello con tinta di fondo non uniforme, alla base bianco, il resto da rosa-scuro a porpora, con disegno formato da sottili linee e punti più scuri; labello non profondamente trilobo o anche quasi intero; sperone conico, progressivamente allargato alla base, leggermente arcuato in giù 4
- 4 - Foglie cauline 3-7 senza o con poche macchie, strettamente lanceo-

late, di 0,5 - 1,9 × 5 - 16 cm, la maggiore lunga almeno 7 volte la larghezza; spiga piuttosto lassa con 10-30 fiori; labello lungo fino a 10 mm, distintamente trilobo con lobo mediano più lungo dei laterali; piante alte 20-40 cm: 3 **D. traunsteineri** (SAUTER EX REICHENBACH) SOÒ - Prati montani umidi o torbosi, su suoli basici; rara; fi. VI-VII.

- Foglie cauline 2-5, di solito 3, sempre macchiate sulla pagina superiore, lanceolate od ovali-lanceolate, di 0,6 - 2,5 × 3 - 8 cm, la maggiore lunga meno di 7 volte la larghezza; spiga lassa con 5-20 fiori; labello lungo 4,5-8 mm, molto variabile, da quasi intero e cuoriforme a trilobo con lobo mediano più lungo od uguale o minore dei laterali; piante alte 15-30 cm: 4 **D. lapponica** (LAEST. EX HARTMAN) SOÒ = *D. traunsteineri* ssp. *lapponica* (LAEST. EX HARTMAN) SOÒ - Prati montani torbosi, lungo ruscelli su ghiaia minuta, su suolo calcareo, anche a quota basse; rara; fi. V-VII.
- 5 - Foglie macchiate, le inferiori ovali-lanceolate o ellittiche, la maggiore 2,5-6 volte più lunga che larga, con la massima larghezza a metà o poco sotto 6
- Foglie macchiate o no, le inferiori di forma ± lanceolata, la maggiore più di (6)7 volte più lunga che larga, con la massima larghezza nel terzo inferiore e restringentesi progressivamente verso l'apice; foglie cauline superiori e brattee con apici incurvati in dentro a cappuccio; spiga cilindrica, densissima; fiori piuttosto piccoli, rosei, porporini o raramente gialli, a labello intero o debolmente trilobo, crenulato, con margini laterali ripiegati in dietro 7
gruppo di **D. incarnata**
- 6 - Foglie con molte macchie distribuite uniformemente sulla pagina superiore, le inferiori ellittiche, ottuse, lunghe non più di 4 volte la larghezza, anche le cauline patenti; fiori grandi a labello trilobo o quasi intero ma a lobo mediano sempre triangolare appuntito e non crenulato (se fiori piuttosto piccoli e piante non molto robuste vedere anche l'alternativa 4): 5 **D. majalis** (REICHENBACH) P.F. HUNT ET SUMMERHAYES = *Orchis latifolia* L. p.p. - Prati paludosi o torbosi, specialmente montani, ruscelli; non frequente; fi. V-VIII - È da chiarire la posizione della ssp. **alpestris** (PUGSLEY) SENGHAS, con labello largo non o solo debolmente trilobo; frequente nelle Dolomiti fin oltre i 2000 m, negli stessi ambienti.
- Foglie inferiori ovali od ovali-lanceolate, acute, lunghe fino a 6 volte la larghezza, patenti; le cauline oblique, la superiore spesso eretta e appressata al fusto; tutte le foglie con macchie o punti su entrambe le pagine concentrati specialmente verso l'apice, spesso quasi completamente bruno-sanguigne, raramente non macchiate; brattee bruno-sanguigne; fiori piuttosto piccoli, rosso-scuro; labello cuoriforme lateralmente un po' ripiegato indietro, intero e anteriormente ottuso e crenulato: 6 **D. cruenta** (O.F. MUELLER) SOÒ = *D. incarnata* (L.)

SOÒ ssp. *cruenta* (O.F. MUELLER) P.D. SELL - Ruscelli e prati torbosi di montagna, fino a 2400 m; rara; fi. VI-VIII.

Gruppo di **D. incarnata** (L.) SOÒ = *Orchis incarnata* L. - Paludi, torbiere, ruscelli, fino a 2000 m; non frequente; fi. V-VII.

- 7(5) - Foglie non macchiate, erette e abbraccianti il fusto; fiori rosei o gialli 8
- Foglie macchiate, erette o \pm divaricate; fiori da rosa-carico a porpora-scuri 9
- 8 - Fiori rosei; labello intero crenulato: 7 **D. incarnata** ssp. **incarnata**.
- Fiori gialli; labello distintamente trilobo: 7a **D. incarnata** ssp. **ochroleuca** (BOLL) HUNT ET SUMMERHAYES - Presenza non accertata in regione, da ricercare.
- 9 - Foglie macchiate solo sulla pagina superiore: 7b **D. incarnata** var. **haematodes** (REICHENBACH FIL.) SOÒ.
- Foglie macchiate su entrambe le pagine 10
- 10 - Foglie con numerose piccole macchie, lanceolate, sub-erette, le superiori con apice incurvato a cappuccio; brattee similmente macchiate e sfumate di porpora; fiori da rosa a porporini: 7c **D. incarnata** var. **hyphaematodes** (NEUMAN) LANDWEHR.
- Foglie fortemente macchiate fino a quasi completamente bruno-sanguigne almeno nella metà apicale, raramente senza macchie, ovali od ovato-lanceolate, da quasi patenti a oblique, solo le superiori erette ma ad apice diritto o poco incurvato; bratte bruno-sanguigne; fiori rosso-scuri: vedi 6 **D. cruenta** (O.F. MUELLER) SOÒ.

Gen. 18: TRAUNSTEINERA REICHENBACH

Unica specie: 1 **T. globosa** (L.) REICHENBACH - Prati e pascoli montani e alpini fino a 2500 m; frequente; fi. VI-VIII.

Gen. 19: ORCHIS LINNAEUS

- 1 - Sepalo mediano connivente con i petali; sepali laterali patenti o riflessi 2
- Sepali e petali tutti conniventi a formare un casco 6
- 2 - Fiori gialli; sperone rivolto in sù 3
- Fiori rosso-violacei o porporini 4
- 3 - Foglie obovate, lunghe come lo scapo, verde-lucenti; fiori interamente gialli con sperone grosso e più breve dell'ovario: 1 **O. pallens** L.

- Lunghi erbosi freschi e piuttosto ombreggiati ma anche prati montani fino a 1800 m, su terreno basico; rara; fi. IV-VI.

- Foglie oblanceolate, molto più corte dello scapo, verdi con macchie bruno-porporine; fiori giallo-pallidi con labello punteggiato di rosso e sperone sottile lungo come l'ovario: 2 **O. provincialis** BALBIS - Pendii erboso cespugliosi caldi; rara; fi. IV-V.
- 4(2) - Sperone rivolto in giù, grosso e più breve dell'ovario; sepali internamente verdastrì punteggiati di porpora; labello con lobi larghi e crenulati: 3 **O. spitzelii** SAUTER EX KOCH - Prati montani tra 1000 e 2000 m; rara; fi. VI-VII.
- Sperone orizzontale o rivolto in su, lungo come l'ovario 5
- 5 - Sperone rivolto in alto; labello con poche macchie più scure, piano, con lobo mediano molto più lungo dei laterali; spiga densa e allungata; foglie basali lanceolato-spatolate, presso la base fittamente punteggiate di bruno-proporino come la porzione inferiore del fusto; foglie cauline ridotte a squame: 4 **O. mascula** L. ssp. **signifera** (VEST) SOÒ = *O. signifera* VEST = *O. speciosa* HOST - Prati e pascoli montani; comune; fi. V-VI.
- Sperone orizzontale o quasi, ad apice bilobato; labello con banda bianca mediana longitudinale e lobi laterali purpurei ripiegati indietro, senza macchie più scure; lobo mediano più breve dei laterali; spiga rada, allungata; foglie basali e cauline lineari-lanceolate; pianta di luoghi acquitrinosi: 5 **O. laxiflora** LAMARCK - Paludi e fossi; rarissima e forse estinta; fi. V.
- 6(1) - Labello più largo che lungo, spesso ripiegato longitudinalmente all'indietro; lobo mediano lungo quanto o poco più dei laterali; sperone lungo meno dell'ovario: 6 **O. morio** L. - Pendii erbosi aridi; comune; fi. IV-V. La ssp. **picta** (LOISEL) ARCANGELI, la cui presenza in regione è dubbia, si distingue dal tipo per la spiga più rada, i fiori più piccoli e spesso pallidi con labello largo il doppio della lunghezza e sperone più sottile, lungo come l'ovario, schiacciato e ricurvo in alto.
- Labello più lungo che largo; lobo mediano più lungo dei laterali 7
- 7 - Lobo mediano del labello allungato e intero, acuto; casco acuminato; sperone conico lungo metà dell'ovario o poco più; fiori con forte odore fetido: 7 **O. coriophora** L. - Pendii e luoghi erbosi umidi, però presente anche in luoghi asciutti; divenuta assai rara; fi. V-VI. Si include qui anche la ssp. **fragrans** (POLLINI) SUDRE = *O. fragrans* POLLINI, che differisce dal tipo soprattutto per il lobo mediano del labello notevolmente più lungo dei laterali, lo sperone lungo come l'ovario o quasi, l'odore gradevole dei fiori. Negli stessi ambienti del tipo, ma a preferenza su suoli calcarei.

- Lobo mediano del labello smarginato, bilobo o bifido, spesso con una piccola appendice tra i lobi 8
- 8 - Brattee lunghe metà dell'ovario; lobo mediano smarginato o bilobo 9
- Brattee minori della metà dell'ovario; lobo mediano bilobo o bifido; macchie sul labello formate da ciuffi di peli porporini 10
- 9 - Sepali almeno alla base saldati fra loro, acuminati, rosei o lillacini come il labello che è fittamente punteggiato di rosa-porpora: 8 **O. tridentata** SCOPOLI - Prati, fino a 1200 m; frequente; fi. IV-VI. Non è chiara la posizione della ssp. **commutata** (TODARO) NYMAN che si distingue dal tipo per la statura più bassa, la spiga più povera ma a fiori più grandi, con il lobo mediano del labello più largo e denticolato all'apice e i sepali più lungamente acuminati, divergenti, formanti un casco aperto.
- Sepali liberi, ottusi, bruno-porporini o nerastri; labello piccolo, bianco con pochi grossi punti rossi: 9 **O. ustulata** L. - Prati montani; abbastanza frequente; fi. V-VII.
- 10 - Sepali porporino-nerastri; labello con tinta di fondo roseo-pallida ± uniforme con ciuffi di peli porporini; lobo mediano del labello diviso in due lobetti larghi quanto lunghi, anteriormente crenulati: 10 **O. purpurea** HUDSON - Boschetti radi, caldi, pendii erbosi, fino a 700 m; abbastanza frequente; fi. IV-VI.
- Sepali rosei con venature più scure; labello diviso in lobetti più stretti che lunghi, rosei alla base e lilla-porporini all'apice 11
- 11 - Lobetti del lobo mediano del labello obovati, più larghi dei lobi laterali e distesi: 11 **O. militaris** L. - Prati freschi e boschi radi, erbosi, su suolo calcareo, fino a 1500 m; frequente; fi. V-VI.
- Lobetti lineari, stretti all'incirca come i lobi laterali e come questi incurvati in alto: 12 **O. simia** LAMARCK - Come la precedente, ma solo nella parte meridionale della regione, fino a 1000 m; frequente; fi. V-VI.

Gen. 20: HIMANTOGLOSSUM KOCH

Unica specie in regione: 1 **H. adriaticum** H. BAUMANN = *H. hircinum* (L.) SPRENGEL ssp. *adriaticum* (H. BAUMANN) SUNDERMANN - Pendii cespugliosi aridi e soleggati, su suolo calcareo; raro; fi. VI-VII.

Gen. 21: ANACAMPTIS L.C.M. RICHARD

Unica specie: 1 **A. pyramidalis** (L.) L.C.M. RICHARD - Pendii erbosi soleggati e caldi, su terreni basici; comune; fi. VI-VII.

Gen. 22: SERAPIAS LINNAEUS

Unica specie in regione: 1 **S. vomeracea** (BURMANN) BRIQUET - Prati e pendii erbosi soleggati, ma non privi di umidità almeno a primavera, fino a 1000 m; divenuta assai rara; fi. V-VI.

Gen. 23: OPHRYS LINNAEUS

- 1 - Sepali verdi; labello privo di appendice apicale o questa piccolissima 2
- Sepali di solito bianchi o rosei; labello con appendice apicale 3
- 2 - Petali filiformi, molto più piccoli dei sepali, bruno porporini; labello allungato, trilobo, con specchio intero, bluastro: 1 **O. insectifera** L. = *O. muscifera* HUDSON = *O. myodes* JACQUIN - Pendii erboso cespugliosi aridi e soleggati, fino a 1300 m; non frequente; fi. IV-VI.
- Petali più larghi, lunghi almeno la metà dei sepali, giallastro-verdi o sfumati di bruno-porpora; labello arrotondato, convesso, intero, con specchio a forma di H: 2 **O. sphegodes** MILLER = *O. aranifera* HUDSON - Pendii erbosi aridi e soleggati; frequente nelle parti più calde della regione; fi. IV-VI.
- 3 - Labello piano o incurvato a sella, senza protuberanze basali; specchio ± intero, azzurro o porporino, non marginato di bianco o con margine strettissimo: 3 **O. bertoloniiformis** O. et E. DANESCH ssp. *benacensis* REISIGL = *O. Benacensis* (REISIGL) O. et E. DANESCH - Dagli autori meno recenti è sempre stata inclusa in *O. bertolonii* MORETTI. - Pendii erbosi aridi e soleggati; specialmente vicino al lago di Garda è piuttosto frequente, altrove rara; fi. IV-VI.
- Labello convesso con 2 protuberanze basali laterali; specchio complesso spesso orlato di bianco o giallastro 4
- 4 - Labello intero o con lobi laterali poco distinti e diritti; appendice rivolta in su: 4 **O. holoserica** (BURMANN FIL.) W. GREUTER = *O. fuciflora* (F.W. SCHMIDT) MOENCH - Prati aridi e boscaglie rade solo nelle parti più calde della regione; non frequente; fi. V-VII.
- Labello distintamente trilobo con lobi laterali ripiegati sotto il mediano; appendice rivolta in giù: 5 **O. apifera** HUDSON - Come la precedente; rara; fi. VI-VII.

Gen. 24: CORALLORHIZA CHÂTELAIN

Unica specie: 1 **C. trifida** CHÂTELAIN - Boschi ombrosi, specialmente faggeti e peccete; piuttosto rara, ma talvolta abbondante; fi. VI-VII.

Gen. 25: LIPARIS L.C.M. RICHARD

Unica specie: 1 **L. loeselii** (L.) L.C.M. RICH. - Rarissima in alcune paludi e torbiere; fi. VI-VII.

Gen. 26: MICROSTYLIS NUTTALL

Unica specie: 1 **M. monophyllos** (L.) LINDLEY = *Malaxis monophyllos* (L.) SWARTZ - Boschi di conifere e prati umidi montani; finora nota solo della Val di Fiemme, rarissima; fi. VI-VII.

Gen. 27: HAMMARBYA O. KUNTZE

Unica specie: 1 **H. paludosa** (L.) O. KUNTZE = *Malaxis paludosa* (L.) SWARTZ - Torbiere; nota solo di Anterselva, rarissima e sfuggente all'osservazione per le dimensioni; fi. VII-VIII.

INDICE DELLE SPECIE E DEI SINONIMI

- Aceras* R. BROWN
pyramidale REICHENB. FIL. = *Anacamptis pyramidalis*
Acroanthes RAFINESQUE
monophyllos (L.) GREENE = *Microstylis monophyllos*
Anacamptis L.C.M. RICHARD gen. 21, pag. 234
pyramidalis (L.) L.C.M. RICH. 21 - 1, pag. 234
Arachnites
apifera TODARO = *Ophrys apifera*
fuciflora F.W. SCHMIDT = *Ophrys holoserica*
fuciflora TOD. non SCHMIDT = *Ophrys sphegodes*
Bicchia PARLATORE
albida (L.) PARLATORE = *Pseudorchis albida*
Cephalanthera L.C.M. RICHARD gen. 3; pag. 227
alba (CRANTZ) SIMONKAI = *Cephalanthera damasonium*
angustifolia SMONKAI = *Cephalanthera longifolia*
damasonium (MILLER) DRUCE 3 - 2, pag. 227
ensifolia (MURRAY) L.C.M. RICH. = *Cephalanthera longifolia*
grandiflora S.F. GRAY = *Cephalanthera damasonium*
latifolia JANCHEN = *Cephalanthera damasonium*
longifolia (L.) FRITSCH 3 - 3, pag. 227
pallens L.C.M. RICHARD = *Cephalanthera damasonium*

- rubra** (L.) L.C.M. RICHARD 3 - 1, pag. 227
xiphophyllum REICHENBACH¹ = *Cephalanthera longifolia*
Chamaeorchis L.C.M. RICH. = *Chamorchis*
Chamorchis L.C.M. RICHARD gen. 12, pag. 228
alpina (L.) L.C.M. RICHARD 12 - 1, pag. 228
Coeloglossum HARTMAN gen. 16, pag. 229
purpureum SCHUR = *Coeloglossum viride*
viride (L.) HARTMAN 16 - 1, pag. 229
Corallorhiza CHATELAIN gen. 24, pag. 235
corallorhiza KARSTEN = *Corallorhiza trifida*
innata R. BROWN = *Corallorhiza trifida*
intacta DE CHAMISSO = *Corallorhiza trifida*
neottia SCOPOLI = *Corallorhiza trifida*
trifida CHATELAIN 24 - 1, pag. 235
Cypripedium L. gen. 1, pag. 225
calceolus L. 1 - 1, pag. 225
reginae AUCT., non WALTER = *Cypripedium calceolus*
Dactylorhiza (KLINGE) VERMEULEN
cruenta (O.F. MUELLER) VERM. = *Dactylorhiza cruenta*
fuchsii (DRUCE) VERMEULEN = *Dactylorhiza fuchsii*
incarnata (L.) VERMEULEN = *Dactylorhiza incarnata*
latifolia (L.) ROTHM. = *Dactylorhiza majalis*
sambucina (L.) VERMEULEN = *Dactylorhiza sambucina*
Dactylorhiza NECKER EX NEVSKY gen. 17, pag. 229
cruenta (O.F. MUELLER) SOÒ 17 - 6, pag. 231
fistulosa (MOENCH) H. BAUMANN ET KUENK. = *Dactylorhiza majalis*
fuchsii (DRUCE) SOÒ 17 - 2, pag. 230
incarnata (L.) SOÒ 17 - 7, pag. 232
 ssp. *cruenta* (MUELLER) P.D. SELL = *Dactylorhiza cruenta*
 ssp. *hyphaematodes* (NEUM.) VERM. = *D. i. var. hyphaematodes*
 ssp. **ochroleuca** (BOLL) HUNT ET SUMMERHAYES 17 - 7a, pag. 232
 var. **haematodes** (RCHB. FIL.) SOÒ 17 - 7b, pag. 232
 var. **hyphaematodes** (NEUM.) LANDW. 17 - 7c, pag. 232
 var. *ochroleuca* BOLL = *D. i. ssp. ochroleuca*
 var. *straminea* (RCHB. FIL.) SOÒ = *D. i. ssp. ochroleuca*
lapponica (LAEST EX HARTMAN) SOÒ 17 - 4, pag. 231
lapponica (LAEST EX RCHB. FIL.) SOÒ = *Dactylorhiza lapponica*
latifolia (L.) H. BAUMANN ET KUENK. = *Dactylorhiza sambucina*
latifolia (L.) SOÒ P.P. = *Dactylorhiza majalis*
maculata (L.) SOÒ
 ssp. *fuchsii* (DRUCE) HYLANDER = *Dactylorhiza fuchsii*
 ssp. *meyeri* (RCHB. FIL.) TOURNAY = *Dactylorhiza fuchsii*
majalis (REICHENBACH) P.F. HUNT ET SUMMERHAYES 17 - 5, pag. 231

¹ In K.P. Buttler: *Cephalanthera xiphophyllum* (L. FIL.) RCHB. FIL. invece di *Cephalanthera xiphophyllum* RCHB.

- ssp. **alpestris** (PUGSLEY) SENGHAS
 ssp. **traunsteineri** (REICHENBACH) SUNDERMANN
ochroleuca (BOLL) AVERYANOV
sambucina (L.) SOÒ
traunsteineri (SAUTER EX RCHB.) SOÒ
 ssp. *lapponica* (LAEST EX HARTM.) SOÒ
- Epipactis** ADANSON²
alba CRANTZ
atropurpurea AUCT. NON RAFIN.³
atropurpurea RAFINESQUE³
atropurpurea RAFINESQUE
atorubens (HOFFMAN) BESSER⁵
cleistogama C. THOMAS
helleborine (L.) CRANTZ
 ssp. *muelleri* (GODFERY) SOÒ
 ssp. *varians* (CRANTZ) SOÒ
 ssp. *viridiflora* (HOFFM.) RCHB.
latifolia (L.) ALL.
 var. *platyphylla* IRMISCH
 var. *rubiginosa* GAUDIN
 var. *violacea* DURAND-DUQ.
leptochila (GODFERY) GODFERY
microphylla (EHRHART) SWARTZ
muelleri GODFERY
pallens SWARTZ
palustris (L.) CRANTZ
purpurata SMITH
rubiginosa (CRANTZ) GAUDIN
sessilifolia PETERMANN
varians (CRANTZ) H. FLEISCHMANN ET F. RECH. FIL.
violacea (DURAND-DUQ.) BOREAU
viridans (CRANTZ) BECK
viridiflora U. LÖW
viridiflora (HOFFM.) H. MÜLLER
viridiflora (HOFFM.) REICHENBACH
- 17 - 5, pag. 231
 = *Dactylorhiza traunsteineri*
 = *D. incarnata* ssp. *ochroleuca*
 17 - 1, pag. 230
 17 - 3, pag. 231
 = *Dactylorhiza lapponica*
 gen. 2, pag. 225
 = *Cephalanthera damasonium*
 = *Epipactis atrorubens*
 = *Epipactis atrorubens*
 = *Cephalanthera rubra*⁴
 2 - 2, pag. 226
 = *Epipactis leptochila*
 2 - 4, pag. 226
 = *Epipactis muelleri*
 = *Epipactis purpurata*
 = *Epipactis viridiflora*
 = *Epipactis helleborine*
 = *Epipactis helleborine*
 = *Epipactis atrorubens*
 = *Epipactis purpurata*
 2 - 6, pag. 226
 2 - 3, pag. 226
 2 - 7, pag. 226
 = *Cephalanthera damasonium*
 2 - 1, pag. 226
 2 - 5, pag. 226
 = *Epipactis atrorubens*
 = *Epipactis purpurata*
 = *Epipactis purpurata*
 = *Epipactis purpurata*
 = *Epipactis helleborine*
 = *Epipactis leptochila*
 = *Epipactis helleborine* o *E. leptochila*
 o *E. muelleri*¹³
 = *Epipactis leptochila*¹⁴

² In Flora europaea e in F. Sguazzin & R. Glerean: **Epipactis** ZINN invece di **Epipactis** ADANSON.

³ In K.P. Buttler: *Epipactis atropurpurea* AUTORUM non RAFINESQUE, diversamente da tutti gli altri testi che riportano invece *Epipactis atropurpurea* RAFIN. = **E. atrorubens**.

⁴ In H. Baumann & S. Kuenkele.

⁵ In K.P. Buttler: **Epipactis atrorubens** (BERNHARDI) BESSER invece di **E. atrorubens** (HOFFMAN) BESSER.

¹³ In Flora europaea.

¹⁴ In P. Zangheri.

- Epipogium** R. BROWN
aphyllum (F.W. SCHMIDT) SWARTZ
epipogium KARSTEN
gmelini L.C.M. RICHARD
Epipogon
Goodyera R. BROWN
repens (L.) R. BROWN
Gymnadenia R. BROWN
albida (L.) L.C.M. RICHARD
bifolia MEYER
conopsea (L.) R. BROWN
conopsea (L.) R. BROWN
nigra (L.) REICHENB. FIL.
odoratissima (L.) L.C.M. RICH.
rubra WETTSTEIN
Habenaria WILLDENOW
albida (L.) R. BROWN
bifolia R. BROWN, SWARTZ
conopsea (L.) BENTHAM
odoratissima (L.) FRANCHET
viridis (L.) R. BROWN
Hammarbya O. KUNTZE
paludosa (L.) O. KUNTZE
Helleborine MILLER
atropurpurea AUCT.⁶
latifolia (L.) MOENCH
 var. *viridiflora* BRIQUET
microphylla (EHRHART) SCHINZ ET THELLUNG
palustris (L.) SCHRANK
rubiginosa (CRANTZ) STOJ. ET STEFANOV
viridans SAMPAIO
Herminium R. BROWN⁷
alpinum (L.) LINDLEY
monorchis (L.) R. BROWN
Himantoglossum KOCH
adriaticum H. BAUMANN
bircinum (L.) SPRENGEL
 ssp. *adriaticum* (H. BAUMANN) SUNDERMANN
Jonorchis
abortiva (L.) BECK
Leucorchis E.H.F. MEYER
albida (L.) E.H.F. MEYER
 Limodorum BOHEMER
- gen. 5, pag. 227
 5 - 1, pag. 227
 = *Epipogium aphyllum*
 = *Epipogium aphyllum*
 = *Epipogium*
 gen. 9, pag. 228
 9 - 1, pag. 228
 gen. 13, pag. 229
 = *Pseudorchis albida*
 = *Platanthera bifolia*
 = *Gymnadenia conopsea*
 13 - 1, pag. 229
 = *Nigritella nigra*
 13 - 2, pag. 229
 = *Nigritella rubra*
 = *Pseudorchis albida*
 = *Platanthera bifolia*
 = *Gymnadenia conopsea*
 = *Gymnadenia odoratissima*
 = *Coeloglossum viride*
 gen. 27, pag. 236
 27 - 1, pag. 236
 = *Epipactis atrorubens*
 = *Epipactis helleborine*
 = *Epipactis viridiflora*
 = *Epipactis microphylla*
 = *Epipactis palustris*
 = *Epipactis atrorubens*
 = *Epipactis helleborine*
 gen. 10, pag. 228
 = *Chamorchis alpina*
 10 - 1, pag. 228
 gen. 20, pag. 234
 20 - 1, pag. 234
 = *himantoglossum adriaticum*
 = *Limodorum abortivum*
 = *Pseudorchis albida*
 gen. 4, pag. 227

⁶ Vedi nota 3.

⁷ In Flora europaea e in F. Sguazzin & R. Glerean: **Herminium** GUETTARD invece di **Herminium** R. BROWN.

- abortivum** (L.) SWARTZ
Liparis L.C.M. RICHARD
loeselii (L.) L.C.M. RICHARD
Listera R. BROWN
cordata (L.) R. BROWN
ovata (L.) R. BROWN
Loroglossum L.C.M. RICHARD
Malaxis SOLANDER EX SWARTZ
loeselii (L.) SWARTZ
monophyllos (L.) SWARTZ
paludosa (L.) SWARTZ
Microstylis (NUTTAL) A. EATON
monophyllos (L.) LINDLEY
Neottia LUDWIG
aestivalis (POIRET) DC.
latifolia L.C.M. RICHARD
nidus - avis (L.) L.C.M. RICHARD
spiralis (L.) SWARTZ
Nigritella L.C.M. RICHARD
angustifolia L.C.M. RICHARD
globosa REICHENBACH
miniata (CRANTZ) JANCHEN
nigra (L.) REICHENBACH FIL.
 ssp. *rubra* (WETTSTEIN) BEAUVERD
rubra (WETTSTEIN) K. RICHTER
Ophrys L.
alpina L.
apifera HUDSON
arachnites (L.) REICHARD
aranifera HUDSON
benacensis (REISIGL) O. ET E. DANESCH
bertoloniiformis O. ET E. DANESCH
 ssp. **benacensis** REISIGL
bertolonii MORETTI
corallorbiza L.
cordata L.
holoserica (BURMANN FIL.) W. GREUTER
holosericea (BRUM. FIL.) W. GREUTER
insectifera L.
 var. *arachnites* L.
 var. *myodes* L.
loeselii L.
monophyllos L.
monorchis L.
muscifera HUDSON
myodes JACQUIN
nidus - avis L.
ovata L.
paludosa L.

- 4 - 1, pag. 227
 gen. 25, pag. 236
 25 - 1, pag. 236
 gen. 7, pag. 227
 7 - 2, pag. 227
 7 - 1, pag. 227
 = Himantoglossum
 = Liparis loeselii
 = Microstylis monophyllos
 = Hammarbya paludosa
 gen. 26, pag. 236
 26 - 1, pag. 236
 gen. 6, pag. 227
 = Spiranthes aestivalis
 = Listera ovata
 6 - 1, pag. 227
 = Spiranthes spiralis
 gen. 15, pag. 229
 = Nigritella nigra
 = Traunsteinera globosa
 = Nigritella rubra
 15 - 1, pag. 229
 = Nigritella rubra
 15 - 2, pag. 229
 gen. 23, pag. 235
 = Chamorchis alpina
 23 - 5, pag. 235
 = Ophrys holoserica
 = Ophrys sphegodes
 = Ophrys bertoloniiformis
 ssp. *benacensis*
 23 - 3, pag. 235
 23 - 3, pag. 235
 = Corallorbiza trifida
 = Listera cordata
 23 - 4, pag. 235
 = Ophrys holosericea
 23 - 1, pag. 235
 = Ophrys holoserica
 = Ophrys insectifera
 = Liparis loeselii
 = Microstylis monophyllos
 = Herminium monorchis
 = Ophrys insectifera
 = Ophrys insectifera
 = Neottia nidus - avis
 = Listera ovata
 = Hammarbya paludosa

- pseudo - aranifera* MURR
sphecodes MILLER
sphegodes MILLER
spiralis L.
 var. *aestivalis* L.
Orchis L.
abortiva L.
aestivalis POIRET
albida (L.) SCOPOLI
alpestris PUGSLEY
angustifolia LOISEL EX REICHB. non BIEB.
 ssp. *traunsteineri* (SAUTER) REICHENBACH
aphylla F.W. SCHMIDT
autumnalis BALBIS
bifolia L.
brevicornis MARCILLY non VIVIANI
chlorantha CUSTER
cimicina CRANTZ
commutata TODARO
comosa SCOPOLI
conopsea L.
coriophora L.
 ssp. *fragrans* (POLLINI) SUDRE⁸
cruenta O.F. MUELLER
fragrans POLLINI
fuchsii DRUCE
fuciflora F.W. SCHMIDT
fusca JACQUIN
globosa L.
haematodes REICHENBACH FIL.
holoserica BURMANN FIL.
imbricatus VEST
impudica AUCT., non CRANTZ
impudica CRANTZ
incarnata L.
italicus LAMARCK⁹
lapponica LAEST EX HARTMAN
lapponica LAEST EX REICHENB. FIL.
latifolia L. P.P.
 ssp. *impudica* SOÒ
latifolia L. P.P.
 = Ophrys sphegodes
 = Ophrys sphegodes
 23 - 2, pag. 235
 = Spiranthes spiralis
 = Spiranthes aestivalis
 gen. 19, pag. 232
 = Limodorum abortivum
 = Spiranthes aestivalis
 = Pseudorchis albida
 = Dactylorhiza majalis
 ssp. *alpestris*
 = Dactylorhiza traunsteineri
 = Dactylorhiza traunsteineri
 = Epipogium aphyllum
 = Spiranthes spiralis
 = Platanthera bifolia
 = Orchis spitzelii
 = Platanthera chlorantha
 = Orchis coriophora
 = Orchis tridentata
 ssp. *commutata*
 = Dactylorhiza majalis
 = Gymnadenia conopsea
 19 - 7, pag. 233
 = Orchis fragrans
 = Dactylorhiza cruenta
 19 - 7, pag. 233
 = Dactylorhiza fuchsii
 = Ophrys holoserica
 = Orchis purpurea
 = Traunsteinera globosa
 = Dactylorhiza incarnata
 var. *haematodes*
 = Ophrys holoserica
 = Orchis ustulata
 = Dactylorhiza majalis
 ssp. *alpestris*
 = Dactylorhiza incarnata
 = Dactylorhiza incarnata
 = Orchis simia
 = Dactylorhiza lapponica
 = Dactylorhiza lapponica
 = Dactylorhiza majalis
 = D. m. ssp. *alpestris*
 = Dactylorhiza sambucina

⁸ In K.P. Butler: *Orchis coriophora* ssp. *fragrans* (POLLINI) K. RICHTER invece di *O. c.* ssp. *fragrans* (POLLINI) SUDRE. In R. Kalteisen & H.R. Reinhard: *O. c.* ssp. *fragrans* (POLLINI) HAYEK.

⁹ In F. Sguazzin & R. Glerean.

latifolia PUGSLEY
laxiflora LAMARCK
majalis REICHENBACH
mascula (L.) L.
 ssp. **signifera** (VEST) SOÒ
 var. *speciosa* HOST

militaris L.
 var. *purpurea* L.

morio L.
 ssp. **picta** (LOISEL) ARCANGELI¹⁰
 var. *longicalcarata* BOISS
odoratissima L.
pallens L.
pallens SAVI non L.
patens DESFONTAINES
 ssp. *orientalis* (RCHB. FIL.) SOÒ¹¹
 var. *atlantica* BATT. ET TRABUT
 var. *spitzelii* SAUTER
polliniana SPRENGEL
provincialis BALBIS¹²
purpurea HUDSON
pyramidalis L.
rivini GONAN
sambucina L.
signifera VEST

simia LAMARCK
speciosa HOST

spitzelii SAUTER EX KOCH
strictifolia OPIZ
sulphurea SIMS. non LINK
tepbrosanthos VILLARS
traunsteineri SAUTER EX RCHB.
tridentata SCOPOLI
 var. **commutata** (TOD.) NYMAN
ustulata L.
variegata ALL.
viridis L.
viridifusca ALBOFF
vomeracea BURMANN

= Dactylorhiza incarnata
 19 - 5, pag. 233
 = Dactylorhiza majalis
 19 - 4, pag. 233
 = Orchis mascula
 ssp. signifera
 19 - 11, pag. 234
 = Orchis purpurea
 19 - 6, pag. 233
 19 - 6, pag. 233
 = O. morio ssp. picta
 = Gymnadenia odoratissima
 19 - 1, pag. 232
 = Orchis provincialis
 = Orchis spitzelii
 = Orchis spitzelii
 = Orchis spitzelii
 = Orchis fragrans
 19 - 2, pag. 233
 19 - 10, pag. 234
 = Anacamptis pyramidalis
 = Orchis militaris
 = Dactylorhiza sambucina
 = Orchis mascula
 ssp. signifera
 19 - 12, pag. 234
 = Orchis mascula
 ssp. signifera
 19 - 3, pag. 233
 = Dactylorhiza incarnata
 = Orchis pallens
 = Orchis simia
 = Dactylorhiza traunsteineri
 19 - 8, pag. 234
 19 - 8, pag. 234
 19 - 9, pag. 234
 = Orchis tridentata
 = Coeloglossum viride
 = Orchis spitzelii
 = Serapias vomeracea

¹⁰ In K.P. Buttler: **Orchis morio** ssp. **picta** (LOISEL) K. RICHTER invece di **O. m.** ssp. **picta** (LOISEL) ARCANGELI.

¹¹ In K.P. Buttler: *Orchis patens* ssp. *orientalis* (RCHB. FIL.) K. RICHTER invece di *O. p.* ssp. *orientalis* (RCHB. FIL.) SOÒ.

¹² In K.P. Buttler: **Orchis provincialis** LAMARCK ET DC. invece di **O. provincialis** BALBIS.

Peramium SALISBURY EX CURTISS
repens (L.) SALISB. EX CURTISS
Platanthera L.C.M. RICHARD
bifolia (L.) L.C.M. RICHARD
chlorantha (CUSTER) REICHENBACH
montana REICHENBACH FIL. P.P.
solstitialis BOENNIN. EX RCHB. FIL.
viridis (L.) LINDLEY
Pseudorchis SÉGUIER
albida (L.) A. ET D. LÖVE
Pseudorchis S.F. GRAY, non SÉGUIER
loeselii (L.) S.F. GRAY
Satyrium L.
albidum L.
epipogium L.
nigrum L.
repens L.
viride L.
Serapias L.
atrorubens HOFFMAN
damasonium MILLER
ensifolia MURRAY
grandiflora L. P.P., SCOPOLI
 var. *ensifolia* EHRHART
belleborine L.
 var. *latifolia* L.
 var. *longifolia* L.
 var. *palustris* L.
 var. *rubra* L.
latifolia HUDSON, L.
 var. *sylvestris* PERSOON
longifolia HUDSON P.P., L. P.P.
longipetala (TENORE) POLLINI
microphylla (EHRH.) SCHINZ ET THELL.
pallens JUNDZ
palustris (L.) MILLER
pseudocordigera (SEBASTIANI) MORIC
rubra L.
viridiflora HOFFMAN
vomeracea (BURMANN) BRIQUET
Spiranthes L.C.M. RICHARD
aestivalis (POIRET) L.C.M. RICHARD
autumnalis L.C.M. RICHARD
spiralis (L.) CHEVALLIER
Sturmia REICHENBACH non HOPPE
loeselii (L.) REICHENBACH
Traunsteinera REICHENBACH
globosa (L.) REICHENBACH

= Goodyera repens
 gen. 11, pag. 228
 11 - 1, pag. 228
 11 - 2, pag. 228
 = Platanthera chlorantha
 = Platanthera bifolia
 = Coeloglossum viride
 gen. 14, pag. 229
 14 - 1, pag. 229
 = Liparis loeselii
 = Pseudorchis albida
 = Epipogium aphyllum
 = Nigritella nigra
 = Goodyera repens
 = Coeloglossum viride
 gen. 22, pag. 235
 = Epipactis atrorubens
 = Cephalanthera damasonium
 = Cephalanthera longifolia
 = Cephalanthera damasonium
 = Cephalanthera longifolia
 = Epipactis helleborine
 = Cephalanthera longifolia
 = Epipactis palustris
 = Cephalanthera rubra
 = Epipactis helleborine
 = *Epipactis viridiflora*
 = Cephalanthera damasonium o
 C. longifolia o Epipactis palustris
 = Serapias vomeracea
 = Epipactis microphylla
 = Cephalanthera damasonium
 = Epipactis palustris
 = Serapias vomeracea
 = Cephalanthera rubra
 = *Epipactis viridiflora*
 22 - 1, pag. 235
 gen. 8, pag. 228
 8 - 1, pag. 228
 = Spiranthes spiralis
 8 - 2, pag. 228
 = Liparis loeselii
 gen. 18, pag. 232
 18 - 1, pag. 232

BIBLIOGRAFIA

- ALESSANDRINI A. & Busetto A., 1985 - Le orchidee spontanee dell'Emilia-Romagna. *Grafis Editore*, Casalecchio di Reno, Bologna.
- BAUMANN H. & KUENKELE S., 1982 - Die wildwachsenden Orchideen Europas. *Kosmos*, Stuttgart.
- BUTTLER K.P., 1986 - Orchideen. *Mosaik Verlag GmbH*, München.
- DALLA FIOR G., 1963 - La Nostra Flora. *Monauni Editore*, Trento.
- DANESCH O. & E., 1977 - Tiroler Orchideen. *Athesia Ed.*, Bolzano.
- DAVIES J., DAVIES P. & HUXLEY A., 1983 - Wild Orchids of Britain and Europe. *Chatto & Windus*, London.
- DE KOCH L., 1983 - Le orchidee del Monte Baldo. *Tipografia litografica Andreis*, Malcesine (Verona).
- DELFORGE P. & TYTECA D., 1984 - Orchidee d'Europa. *Priuli e Verlucca Editore*, Ivrea.
- DEL PRETE C., TICHY H. & TOSI G., 1982 - Le orchidee spontanee della provincia di Grosseto. Pitigliano.
- FIORI A., 1929 - Nuova flora analitica d'Italia. Vol. 1. *Edagricole (2ª ristampa anastatica, 1974)*, Bologna.
- KALTEISEN M. & REINHARD H.R., 1986 - Orchideen im Zentralen italienischen Südalpenraum. *AHO Mitteilungsblatt*, 18(1): 1-136, 46 figg., Baden-Württemberg.
- LANDWEHR J., 1977 - Wilde Orchideeën van Europa. 2 Vol. *Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland*.
- PIGNATTI S., 1982 - Flora d'Italia. Vol. 3. *Edagricole*, Bologna.
- PIROLA G., 1985 - Le orchidee del Parco Nazionale del Circeo. *Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, Corpo Forestale dello Stato*, Velletri, Roma.
- ROSSI W. & BASSANI P., 1985 - Orchidee spontanee del Lazio. *Regione Lazio, Assessorato all'Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca*, Roma.
- SGUAZZIN F. & GLEREAN R., 1985 - Orchidee d'Italia. *Carlo Lorenzini Editore*, Udine.
- SUNDERMANN H., 1980 - Europäische und mediterrane Orchideen. *Brücke-Verlag Kurt Schmiersow*, Hildesheim.
- TUTIN G. & ALII. (Eds.), 1980-1983. Flora Europea vol. 5 e index. *Cambridge University Press*, Cambridge.
- ZANGHERI P., 1976 - Flora Italica, vol. 2. *Cedam Editore*, Padova.

Indirizzo dell'autore:

Giorgio Perazza: Gruppo Micologico e Protezione Flora -G. Barbacovi- - Rovereto
Piazza Follone 39 - 38068 Rovereto (Trento)
oppure: Via G. Coslop 21 - 38068 Rovereto (Trento)
