

Blätter auf einem kurzen Stiele (dieser oft kürzer als die Hälfte der Kapsellänge).

Blüthezeit: August—September.

Fruchtzeit: Mai—Juni.

Salonichi, 15. October 1889.

## Studien über die Gattungen *Cephalanthera*, *Epipactis* und *Limodorum*.

Von Dr. Richard v. Wettstein.

(Mit Tafel III.)

(Fortsetzung und Schluss.<sup>1)</sup>)

Ohne die Unterscheidung der beiden Gattungen durch die Autoren mehr oder minder kritisch gearbeiteter Floren zu berühren, die entweder die Diagnosen aus früheren Arbeiten entnahmen, oder aber nur die Arten eines beschränkten Gebietes in Betracht zogen, seien nur noch die Angaben jener Botaniker hervorgehoben, welche die Orchideen zum Gegenstande eingehender Studien machten, ferner jene Bentham's in Benth. und Hooker's „Genera plantarum“.

Reichenbach fil. (Icones flor. Germ. et Helv. Tom. XIV. p. 133) unterschied die beiden Gattungen folgendermassen:

### *Cephalanthera*.

Labelli medio constricti, subarticulati pars inferior cum gymnostemio parallela, basin versus cum eodem connata. Gymnostemium semiteres, gracile, anthera oblonga, glandulae nullae.

### *Epipactis*.

Labellum medio constrictum, articulatum, cum gymnostemio rectangulum. Gymnostemium breve, anthera obtuse triangula erecta, glandula rotunda.

Bentham in B. et Hooker Genera plantarum III. p. 485 (1883) gibt folgende Unterscheidungsmerkmale an:

### *Cephalanthera*.

Sepala conniventia. Labellum supra basin concavam vel breviter saccato-calcaratam constrictum. Columna longiuscula. Caulis foliatus, floribus capsulisque erectis.

### *Epipactis*.

Sepala patentia. Labellum supra basin latam concavam constrictum. Caulis foliatus, floribus capsulisque nutantibus vel pendulis.

Pfitzer endlich, dem unzweifelhaft das Verdienst gebührt, ein alle Orchideen berücksichtigendes System auf wissenschaftlicher

<sup>1)</sup> Vergl. Nr. 11, S. 395.

Basis geschaffen zu haben (Vergl. Entwurf einer natürlichen Anordnung der Orchideen [1887]) hebt in Engler und Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien, II. Theil, 6. Abtheilung, S. 110 (1888) nachstehende Unterschiede hervor:

*Cephalanthera.*

Sepalen und Petalen . . . zusammen geneigt. Lippe mit deutlicher Kinnbildung, aus einem Hypochil und einer nur mit ihrer Spitze frei vortretenden Platte bestehend.

*Epipactis.*

Sepalen und Petalen . . . . . ausgebreitet. Lippe ohne deutlichem Kinn, aus einem Hypochil und einer ganz frei vorstehenden Platte bestehend.

Betrachten wir zunächst die Unterscheidung Richard's. R. hat es verstanden, die Orchideen Europas auf Grund des Habitus und gewisser morphologischer Eigenthümlichkeiten der Blüten so zu gruppieren, dass sich leicht erkennbare, wenn auch nur schwach umgrenzte Gattungen ergeben, die aber aus ersterem Grunde von der Mehrzahl der Botaniker bis auf den heutigen Tag beibehalten wurde. Es ist im Vorhinein klar, dass gerade bei einer Familie, wie der der Orchideen, welche weitaus die Mehrzahl ihrer Vertreter in aussereuropäischen Gebieten hat, eine Systematik, welche nur europäische Formen berücksichtigt, fehlerhaft sein muss und dies zeigt sich auch sofort bei näherem Eingehen in das System R.'s und speciell auch bei der Umgrenzung der Gattungen *Epipactis* und *Cephalanthera*.

Die Länge der Blütenstiele und die damit zusammenhängende Stellung der Blüthe kann die Unterscheidung nicht begründen, denn, wenn auch bei der Mehrzahl der *Epipactis*-Arten hängende, langgestielte, der *Cephalanthera*-Arten aufrechte, kurzgestielte Blüten vorkommen, so finden sich doch auch Ausnahmen. *C. acuminata* Lindl. und *C. falcata* Lindl. haben deutlich gestielte, übergebogene, *E. veratrifolia* Boiss., *E. microphylla* u. A. haben nahezu sitzende, oft wagrecht oder schief aufrecht stehende Blüten, ferner haben gerade die der Gattung *C.* am nächsten stehenden *E.*-Arten, z. B. *E. Thunbergii*, *E. gigantea*, *E. palustris* u. A. die längsten Stiele.<sup>1)</sup>

Die Merkmale im Baue des Rostellums, der Narbe und der Antheren sind inconstant. Bei *Cephalanthera* finden sich runde (*C. rubra*), querelliptische (*C. alba*) und nahezu viereckige (*C. cucullata*, *Royleana*) Narbenflächen, ebenso bei *Epipactis* viereckige (*E. latifolia*) und abgerundete (*E. palustris*, *gigantea*).

Die Antheren sind bei *C.* rund (*C. rubra*, *alba*) und schwach herzförmig (*C. cucullata*), ebenso bei *E.* (erstes oft bei *E. palustris*, letzteres in der Regel).

Dass endlich der von R. angegebene Unterschied im Bau des Pollens kein ausschlaggebender ist, ist schon von Reichenbach

<sup>1)</sup> Vergl. übrigens zur Beurtheilung dieses Merkmales auch das S. 424 über die aus dem Blütenbaue abgeleiteten Merkmale Gesagte.

fil.<sup>1)</sup> nachgewiesen worden, indem auch bei *Cephalanthera* die Pollenkörner in Tetraden gebildet werden und nur etwas früher als bei *Epipactis* aus dem Verbande treten.

So verbleibt von den vom Begründer der Gattung *Cephalanthera* angeführten Merkmalen nur die Form der Blüthe beachtenswerth, welche bei *C.* zusammengeneigt, bei *Epipactis* ausgebreitet ist, ein Merkmal, auf das ich noch später zurückkommen werde.

Reichenbach fil. (a. a. O.) fügt zu den eben besprochenen Merkmalen noch das eine hinzu, dass nämlich bei *C.* die Pollinarien einer Anthere nicht wie bei *E.* durch eine Klebmasse verbunden sind. Ich könnte füglich dieses Merkmal als von sehr geringem Belange übergehen, wenn nicht gerade eine Betrachtung desselben die Schwierigkeit einer Gattungsumgrenzung ergeben würde. Deutliche Klebmassen, d. h. eine weitgehende Umwandlung des an die Antheren anstossenden Gewebes des Rostellums in eine Klebmasse, findet sich allerdings bei einigen *E.*-Arten (z. B. *E. latifolia*, *rubiginosa*), doch nimmt diese Umwandlung mit der Reduction des Rostellums überhaupt ab, die *E.*-Arten mit kurzem Rostellum (z. B. unter den einheimischen *E. palustris*) zeigen nur geringe Klebmassen, deren Ausbildung bei Arten mit kaum erkennbarem Rostellum (*Cephalanthera*-Arten) ganz unterbleibt.

So komme ich nach Prüfung der Angaben Richard's und Reichenbach's zu demselben Resultate, zu dem Bentham und Pfitzer kamen, die die beiden Gattungen nur mehr auf Grund der Blütenform und -Stellung unterschieden. Die Sepalen und Petalen neigen nämlich bei *C.* zusammen, so dass nur die Spitze der Lippenplatte frei vortritt, während bei *E.* die Perigone ausgebreitet sind und die Lippenplatte frei vorragt. Ueberdies bildet das Hypochil bei *C.* ein mehr minder deutliches Kinn, welches jenem von *E.* fehlt.

Wenn man nun in Betracht zieht, wie verschieden der Blütenbau selbst nahe verwandter Arten der Orchideen ist, wie gerade bei dieser Familie in Anpassung an specielle Befruchtungsarten die morphologischen Bestandtheile in der verschiedensten Weise verwerthet werden, so kann der angegebene Unterschied nicht als gross genug angesehen werden, um Gattungen zu trennen. Zudem treffen die angegebenen Merkmale nicht einmal immer zu. Bei *C. cucullata* z. B. stehen die Sepalen deutlich ab; bei *C. alba* und *longifolia* fehlt das Kinn; andererseits neigen die Perigonblätter von *E. Thunbergii* und *gigantea* zusammen und zeigt *E. microphylla* deutliche Anzeichen einer Kinnbildung. Bei *E. palustris*, *gigantea*, *Thunbergii* ist das Epichilium vom Hypochilium ebenso scharf abgesetzt, wie bei einer *C.*-Art.

Die erwähnten Unterscheidungsmerkmale verlieren aber umso mehr an Bedeutung, wenn die Momente in Betracht gezogen werden, die für eine Vereinigung der beiden Gattungen sprechen. In den

<sup>1)</sup> De pollinis Orchid. genes. p. 42. Tab. I. Fig. 50b—54.

vegetativen Merkmalen stimmen beide vollkommen überein: die Sprossfolge, der Blattbau, der Blütenstand, sind genau die gleichen.<sup>1)</sup>

In der Entwicklungsgeschichte der Blüthe<sup>2)</sup> zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede, im Gegentheile, sie zeigt, dass die angegebenen unterscheidenden Merkmale erst sehr spät auftreten und ihr systematischer Werth daher nur ein sehr geringer sein kann. Die geographische Verbreitung beider Gattungen ist genau dieselbe. Eine Vereinigung der Gattungen erfordert geradezu aber das gegenseitige Verhältniss ihrer Arten. Greifen wir *E. latifolia* (deren Lippe abgebildet in Fig. 6 der Tafel III) als eine Grundform heraus, so sehen wir in *E. palustris* (Fig. 8), *E. veratrifolia*, *E. gigantea* (Fig. 10) u. A. die Endglieder einer durch ganz allmähliche Uebergänge mit jener verbundenen Artenkette, die aber auch leicht den Uebergang zu *C.* vermitteln, von deren Arten sich *C. alba* (Fig. 11) und *longifolia* (Fig. 12) an jene anschliessen und durch eine weitere Reihe von Arten mit jenen, deren Hypochil in einen Sporn ausgeht, im Zusammenhange stehen. Zweifellos ist, dass eine dieser letzteren Arten, z. B. *C. cucullata* (Fig. 15) von *C. alba* systematisch weit mehr verschieden ist, als diese etwa von *E. veratrifolia*.

Die Figuren 5—16 der Tafel III stellen die Formen der Lippe der wichtigsten Arten aus dieser ganzen Reihe dar, da in diesen Formen die wesentlichsten Unterscheidungsmerkmale liegen und weil deren übersichtliche Gruppierung am besten ein Bild der verwandtschaftlichen Beziehungen der Arten gibt.

Fassen wir die ganze Formenreihe zusammen, so erhalten wir eine sehr naturgemässe, wohlumgrenzte, sowohl durch Merkmale des vegetativen als des Blütenbaues ausgezeichnete Gattung, die durchaus keinen grösseren Formenreichthum aufweist, als etwa die Orchideengattungen *Orchis*, *Phajus*, *Eria*, *Cymbidium* u. A. — Auch das Vorkommen einer hybriden, der *E. speciosa*, spricht für die Vereinigung der beiden Gattungen. Ich möchte die, unabhängig von diesem Gedanken aufgefundene Zusammengehörigkeit der beiden Gattungen, als neuen Beleg für die Richtigkeit meiner Ansicht anführen<sup>3)</sup>, dass in der Mehrzahl der Fälle das Vorkommen bigenerischer Bastarde die Zusammengehörigkeit der betreffenden Gattungen andeuten dürfte und dass überhaupt dem Vorkommen solcher bei systematischen Gruppierungen ein grösseres Gewicht beigelegt werden sollte.

Wenn ich im Vorstehenden eine Vernachlässigung einiger unbedeutender Merkmale der Blüthe befürwortete, so that ich nur das, was die beiden besten Orchideenkenner als das einzig richtige in der Orchideen-Systematik erklärten. Pfitzer sagte diesbezüglich:<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Die Bedeutung der durch diese gebotenen Merkmale geht unzweifelhaft aus Pfitzer's Untersuchungen hervor. Vergl. Entwurf einer natürlichen Anordnung der Orchideen.

<sup>2)</sup> Pfitzer im Jahrb. f. w. Bot. XIX. Bd., p. 173. Tafel IV. Fig. 7—21.

<sup>3)</sup> Vergl. Oest. bot. Zeitschrift 1889, Nr. 9, S. 329.

<sup>4)</sup> Entwurf einer natürlichen Anordnung der Orchideen, S. 33, 1887.

„Unter Beachtung dieser Grundsätze scheinen mir die Variationen im Gesamtaufbau der monandrischen acrotonen Orchideen weit bedeutender und viel constanter als die Variationen der Blüthe, namentlich wenn wir im Auge behalten, dass Sporn- und Kinnbildung ganz später Entstehung sind und in Folge dessen oft bei Arten derselben Gattung vorkommen oder fehlen . . . .“ Und Reichenbach fil. sagt in der allgemeinen Diagnose der Neottiaceen (wozu er *C.* und *E.* rechnet<sup>1)</sup>): „Hae plantae in generibus separandis plurima impedimenta offerunt. Cum . . . labello nunc adhuc sit opus ad genera separanda. Nihil autem difficilius, nihil fallacius, quam labelli usus, quo ne nimium utentur cavendum est, cum antiqui temporibus maximi factum fuerit.“

Auf Grund des oben Gesagten möchte ich daher die Gattungen *Epipactis* und *Cephalanthera* in eine zusammenziehen, welche den Namen *Epipactis* Cr., als den älteren, zu führen hat<sup>2)</sup>.

Die mir bekannt gewordenen Arten dieser Gattung sollen im Folgenden aufgezählt und zugleich deren systematische Gruppierung angedeutet werden. Eine Uebersicht der Lippenformen bietet die Tafel III, aus der auch der ganz allmähliche Uebergang von *Epipactis* zu *Cephalanthera* zu ersehen ist.

Besonderes Interesse verdient jene Arten-Gruppe, bei der sich ein Sporn am Labellum zeigt, da dieses Merkmal meist Hand in Hand geht mit der Tendenz einer Reduction der Blätter. Es soll damit in keiner Weise ein functioneller Zusammenhang dieser beiden Eigenthümlichkeiten behauptet werden. — Die erste Andeutung der Reduction der Blätter findet sich bei *E. microphylla*, es ist die einzige Art der früheren Gattung *E.* mit deutlicher Kinnbildung als der ersten Anlage eines Spornes; *E. Oregana* zeigt ein sackförmiges Hypochil und reducirte Blätter; *E. falcata* mit ebenfalls reducirten Blättern hat einen kurzen Sporn; *E. cucullata* trägt am Hypochil einen deutlichen, relativ langen Sporn, und reducirte, bleichgrüne Blätter, — als ein Endglied dieser Reihe muss *Limodorum abortivum* (L.) erscheinen. Und warum soll dieser Umstand nicht seinen Ausdruck darin finden, dass wir auch diese Pflanze zu *E.* ziehen? Niemand, der *E. cucullata* sah, kann daran zweifeln, dass *Limodorum* unbedingt mit dieser in eine Gattung gehört. Die einzigen unterscheidenden Merkmale haben durch die Existenz der erwähnten Artenbrücke ihre Bedeutung verloren und es kann füglich kein Grund angeführt werden, der gegen die Einbeziehung der bisher so isolirt stehenden Pflanze<sup>3)</sup> sprechen würde.

<sup>1)</sup> Icones florae Germ. et Helv. Tom. XIV., p. 133.

<sup>2)</sup> Auch eine Beibehaltung des Richard'schen Standpunktes, d. h. eine grössere Beachtung der Blütenmorphologie müsste unbedingt zur Auffassung der beiden Gattungen im jetzigen Sinne führen, indem aus ihnen mindestens drei gleichwerthige Gattungen, den im Nachfolgenden angeführten Sectionen entsprechend, gebildet werden müssten.

<sup>3)</sup> *L. sphaerolabium* Viv. (App. ad prodrom. flor. Corsic. p. 6) ist, wie

Wenn ich in den vorstehenden Darlegungen einen bestimmten Ausdruck für die Verwandtschaft der bisher in die Gattungen *Cephalanthera*, *Epipactis* und *Limodorum* gestellten Arten durch Vereinigung in eine Gattung vorschlage, so möchte ich doch schliesslich betonen, dass die nahe Verwandtschaft schon früher ausgesprochen wurde. Die Ergebnisse meiner Untersuchungen bedeuten also bloss einen Schritt weiter, bestätigen aber zugleich die Anschauungen früherer Autoren. — Ich kann den Gedanken nicht unterdrücken, dass bei noch mancher Gattung der gattungsreichen Familie der Orchideen weitere Untersuchungen die Zusammengehörigkeit mit anderen Gattungen ergeben werden, wodurch das jetzt im Allgemeinen ausgebaute System der Orchideen seinen Abschluss finden wird, wodurch aber auch die Systematik der Orchideen zu einer der anderen Phanerogamengruppen ganz analogen werden kann, was sie jetzt vielfach noch nicht ist.

### Systematische Uebersicht der bisher bekannten Arten der Gattung *Epipactis* Crantz ampl.

**Sectio I. *Euepipactis*** Irmisch. Blüten mehr minder hängend. Sepalen abstehend. Epichil dem Hypochil breit aufsitzend.

1. *Epipactis rubiginosa* Crantz Stirp. Austr. fasc. VI. p. 467. (1769) pr. var. *E. Helleborines*. — Gaud. Flor. Helv. II. p. 182 (1825). — Taf. III. Fig. 5.
2. *Epipactis latifolia* Linné Spec. plant. ed. 1. p. 949. (1753) pr. var. *Serapiadis Helleborines*. — Allioni Flóra Pedemontana II. p. 152. — Taf. III. Fig. 6.  
Varietäten: a) *virulans* Crantz Stirp. Austr. fasc. VI. p. 467, 470 (1769).  
b) *varians* Crantz l. c.  
c) *purpurea* Čelakovsky Prodr. Fl. Böh. S. 765.
3. *Epipactis microphylla* Ehrh. Beiträge VI. S. 42. (1791) sub *Serapiade*. — Sw. in Act. Holm. 1800. S. 232. — Taf. III. Fig. 7.

#### Hybride:

4. *Epipactis latifolia* × *rubiginosa* Schmalhaus. in Arb. d. St. Petersb. Gesellschaft d. Naturf. V. Heft. 1. (1874)
  5. *Epipactis violacea* Durand Duques. Cat. rais. d. pl. Lis. (*latifolia* × *microphylla*). Vergl. Aschers. Flora d. Prov. Brandenb. S. 693 (1864).
  6. *Epipactis speciosa* Wettst. (*rubiginosa* × *alba*).
- Sectio II. *Arthrochitium*** Irmisch. Blüten mehr minder hängend. Sepalen abstehend. Epichil vom Hypochil durch einen tiefen Einschnitt getrennt.

ich nach Untersuchung mehrerer bei Bonifacio gesammelter Exemplare bestimmt versichern kann, von *L. abortivum* nicht verschieden.

7. *Epipactis veratrifolia* Boiss. et Hohen. in Kotschy Pers. bor. exs. 1847. — Diagnos. plant. Or. I. Ser. 13. p. 11 (1853).
8. *Epipactis palustris* Linné Spec. plant. ed. 1. pag. 950 (1753). pro var. *Serapiadis Helleborines*. — Crantz Stirp. Aust. fasc. VI. p. 462 (1769). — Taf. III. Fig. 8.<sup>1)</sup>
9. *Epipactis Thunbergii* A. Gray Plant. Japon. p. 319. — Syn.: *Serapias longifolia* Thunbg. Flor. Jap. p. 28 (1784) non L. — Tafel III. Fig. 9.
10. *Epipactis gigantea* Dougl. in Hooker Flor. bor. Am. p. 202. tab. CCII (1877). — Syn. *Epipactis Americana* Lindl. Ann. nat. hist. IV. p. 385 (1879). — Taf. III. Fig. 10.<sup>2)</sup>
11. *Epipactis papillosa* Franch. et Savat. Enum. plant. in Jap. cresc. II. p. 519 (1879).

**Sectio III. *Cephalanthera*** Rich. pr. gen. Blüthen mehr minder aufrecht stehend. Sepala anliegend. Epichil vom Hypochil durch einen tiefen Einschnitt getrennt.

a) Hypochil weder gespornt noch tief gesackt.

12. *Epipactis alba* Crantz Stirp. Austr. ed. 2. fasc. VI. p. 460 (1769) excl. var.  $\beta$ . — Syn. *Cephalanthera alba* Simonk. Enum. flor. Transsilv. p. 504 (1886). — *C. pallens* Rich. De Orchid. annot. p. 38 (1817). — *E. pallens*. Willd. — Taf. III. Fig. 11. Varietät (?): *ochroleuca* Baumg. Enum. stirp. Trans. II. p. 174 (1816). pr. sp.
13. *Epipactis acuminata* Lindl. Genera and spec. of Orch. p. 412 (1830—1840).
14. *Epipactis longifolia* Linné Spec. plant. ed. 1. p. 950 (1753) pro var. *Serapiadis Helleborines* — Syn. *Cephalanthera longifolia* Fritsch in Oest. bot. Zeitschrift 1888. Nr. 3. — *C. ensifolia* Rich. De Orchid. annot. p. 38 (1817). — Taf. III. Fig. 12.  
Varietät: *gibbosa* Boiss. Flor. Orient. V. p. 85. — Vermittelt den Uebergang zu den folgenden Arten:

b) Hypochil tief gesackt oder gespornt.

15. *Epipactis longibracteata* Blume Flor. Jav. ins. adj. Nov. Ser. Bd. I. pag. 159. tab. 65. Fig. 3 (1858) sub *Cephalanthera*.
16. *Epipactis chloidophylla* Reichenb. fil. in Linnaea XXV. S. 228 (1852) sub *Cephalanthera*.
17. *Epipactis falcata* Thunbg. Flor. Jap. p. 28 (1784); Icon.

<sup>1)</sup> Goiran bat in Nuov. Giorn. bot. XV. p. 12 ss (1883) von *E. p.* eine varietas *humilis* beschrieben, ebenso von *E. rubra* eine varietas *oligantha*, von *E. longifolia* die varietas *brevifolia* und *longifolia*. Ueber den systematischen Werth dieser Varietäten konnte ich mir kein Urtheil bilden.

<sup>2)</sup> Schon aus den Abbildungen dürfte hervorgehen, dass, wovon ich mich durch die Untersuchung überzeugte, *E. gigantea* Dougl. von *E. Thunbergii* A. Gray. ganz wesentlich verschieden ist und dass die entgegengesetzte Ansicht Franchet's und Savaticr's (Enum. plant. Jap. II. p. 519 [1879]) eine irrthümliche ist.

- plant. Jap. Dec. I. tab. 5 (1794) sub *Serapiade* — Swartz in Act. Holm. 1800. p. 232.
18. *Epipactis erecta* Thunberg l. c. p. 27 (1784); Icon. plant. Jap. Dec. I. tab. 4. (1794) sub *Serapiade* — Swartz l. c. p. 232.
19. *Epipactis Oregana* Reichb. in Linnaea. XLI. Bd. S. 53 (1877) sub *Cephalanthera*. — Taf. III. Fig. 13.
20. *Epipactis Austinae*. A. Gray sub *Chloraea*. (Vergl. Bentham in B. et H. Genera pl. III. p. 619.)
21. *Epipactis cucullata* Boiss. et Heldr. in sched. Cret. 1847. — Diagnos. plant. Or. Ser. I. 13. p. 12 (1853) sub *Cephalanthera*. Taf. III. Fig. 15.
22. *Epipactis Royleana* Lindl. in Regel Act. hort. Petrop. VI. 2. p. 490 (1880).
23. *Epipactis rubra* Linné Syst. nat. ed. XII. p. 594 (1767) sub *Serapiade*. — Allioni Flor. Pedem. II. p. 153. — Syn.: *Cephalanthera rubra* Rich. De Orchid. annot. p. 38 (1817). Taf. III. Fig. 14.

**Sectio IV. *Limodorum*** Tournef. pr. gen. Blüten aufrecht stehend. Sepala absteheud. Epichil vom Hypochil durch einen tiefen Einschnitt getrennt; letzteres gespornt.

24. *Epipactis abortiva* Linné Spec. plant. ed. 1. p. 943 (1753) sub *Orchide*. — Allioni Flora Pedemont. II. p. 151. — Syn. *Limodorum abortivum* Sw. in Kgl. Stockh. Handlg. 1799. p. 80; 1800. p. 243. — Taf. III. Fig. 16.

### Anhang.

Zweifelhafte oder ungenügend bekannte *Epipactis*-Arten.

1. *E. acutiflora* Huter exsicc. Eine in Oberitalien vorkommende, und von Huter vertheilte Pflanze, die ich in mehreren Exemplaren sah (Herb. Kerner, Herb. univ. Vind.). Von *E. latifolia*, der sie zunächst steht, durch das lang zugespitzte Epichilium verschieden. Ich führe die Pflanze hier auf, weil eine genaue Untersuchung der lebenden Pflanze wünschenswerth wäre.
2. *E. Athensis* Hocqu. Fl. de Jemappe 1814. sub *Serapiade* — Lej. — Das Original-Exemplar ist nach Čelakovsky (Lotos 1870 S. 60) eine Missbildung von *Orchis Morio*. — In Herbarien finden sich sehr verschiedene Pflanzen unter diesem Namen, meist der *E. latifolia* nahestehende (Hybride?). — Grenier bezeichnete *E. Athensis* als *E. palustris*  $\times$  *latifolia*, Thielen (Bull. soc. Belg. XII. 1873) als Varietät von *E. palustris*.
3. *E. brevifolia* Irm. (Linnaea XVII.) pr. var. *E. latifoliae* und *E. sessilifolia* Peterm. „Flora“ 1844. S. 370. Dürften synonym mit *E. violacea* Dur. sein.
4. *E. comosa* Tineo und *E. Maravignae* Tin. in Guss. Syn. Sic.

p. 877 sub *Cephalanthera*. Vergl. Reichb. f. Icon. flor. Germ. et Helv. Tom. XIV. p. 135.

5. *E. orbicularis* Richter Verh. zool. bot. Ges. XXXVII. S. 190 (1887) möchte ich für eine Varietät der *E. latifolia* (durch den Standort bedingt) halten, doch vorläufig dies noch nicht (vor erfolgtem Culturversuche) als sicher hinstellen.
6. *E. ovalis* Bab. — Vergl. Nyman Conspectus flor. Europ. S. 688.
7. *E. Thomsoni* Rehb. in Linnaea. XLI. S. 54. wurde vom Autor a. a. O. beschrieben, doch kann aus der Beschreibung nicht entnommen werden, wo sich die Art einreicht.

### Erklärung der Tafel III.

Fig. 1—4. *Epipactis speciosa* Wettst.

Fig. 2. Blüthe, circa 4mal vergr.

Fig. 3. Säule, vergr.

Fig. 4. Lippe, Seitenansicht, vergr.

Fig. 4—16. Uebersicht von Formen der Lippe in der Gattung *Epipactis*. Seitenansichten, etwas vergrößert. Die Reihenfolge der Figuren entspricht der systematischen Anordnung.

Fig. 5. Lippe von *E. rubiginosa* (Cr.) Gaud.

Fig. 6. — — *E. latifolia* (L.) All.

Fig. 7. — — *E. microphylla*. (Ehrh.) Sw.

Fig. 8. — — *E. palustris* (L.) Cr.

Fig. 9. — — *E. Thunbergii* A. Gray.

Fig. 10. — — *E. gigantea* Dougl.

Fig. 11. — — *E. alba* Cr.

Fig. 12. — — *E. longifolia* (L.)

Fig. 13. — — *E. Oregana* (Rehb.)

Fig. 14. — — *E. rubra* (L.) All.

Fig. 15. — — *E. cucullata* (Boiss. et Heldr.)

Fig. 16. — — *E. abortiva* (L.) All.

## Die Heimat der *Syringa Persica* L.

Von Joseph Armin Knapp.

*Syringa Persica* war bereits Bauhin (Prodr. 158, Pinax Theatri bot. 476), Alpini (De pl. exot. 179), Cornuti (Canad. pl. 188), James Sutherland (Hort. medic. Edinb. 328), Hermannus (Ind. pl. hort. Lugd.-Bat. 586), Tournefort (Inst. rei herb. ed. 1, 602), Plukenet (Almag. bot. Mant. 359, tab. 227, Fig. 8), Munting (Hist. 226, tab. 56), Ruppium (Fl. Jen. 19), Boerhave (Ind. alt. hort. Lugd.-Bat. II. 221), Royen (Fl. Leyd. prodr. 397) und Kniphof (Bot. in orig. Cent. VI n. 89) bekannt, während Linné (Spec. pl. ed. 1, I. 9) ihr den heute gangbaren Namen gegeben und Persien als das fragliche Vaterland derselben hingestellt hat. Die späteren Autoren wie Duhamel du Monceau (Traité des arbres et des arbustes. I. 362, ed. 2, II. 207, tab. 62) Gard. Dict.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [039](#)

Autor(en)/Author(s): Wettstein Richard

Artikel/Article: [Studien über die Gattungen Cephalanthera, Epipactis und Limodorum. 422-430](#)