

MITTEILUNGEN

der

Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora (E.V.)

Im Auftrage der Vorstandschaft herausgegeben
von der Redaktionskommission.

Für Form und Inhalt der Aufsätze sind die Verfasser verantwortlich.

III. Bd.

MÜNCHEN, 1. Oktober 1918.

No. 24.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

Epipactis (Cephalanthera) Mayeri W. Zim. (= Epipactis (Cephalanthera) alba × rubra).

C. Joseph Mayer (München) und W. Zimmermann (Jllenu).

1.

Am 29. Juni 1917 führte mich ein Spaziergang von Berg am Starnbergersee nach Ebenhausen im Jsartal. Auf dem landschaftlich abwechslungsreichen Wege überschreitet man zwischen Farchach und Neufahrn den Moränenzug, welcher sich zwischen Würmsee und Jsar aufbaut und in diesem Teile von schönen Waldbeständen besiedelt ist. An jener Stelle, an welcher die Abdachung gegen das Jsartal zu einsetzt, fand ich an dem vom Wege sich abwärts senkenden Hange eine *Epipactis* (*Cephalanthera*), die in ihrer Gestalt der *Epipactis alba* glich, jedoch die schönen, rosaroten Blüten der *E. rubra* trug. Ich nahm die Pflanze, ohne die Wurzel auszustechen, zu mir und unterzog sie einer genaueren Untersuchung. Herr Apotheker W. Zimmermann (Jllenu), dem ich sie alsdann in Vorlage brachte, hatte die Güte, das Herbar-exemplar zu analysieren; er gibt der Pflanze die endstehende Kennzeichnung und fertigte die beigegebene Abbildung, welche den Charakter der Pflanze in vorzüglicher Weise darstellt.

Die Beblätterung der Pflanze ist vollständig jene der *Epipactis* (*Cephalanthera*) *alba*, auch hat der Stengel einen geraden und aufrechten — nicht hin- und hergebogenen — Wuchs. Dagegen zeigen die etwas kleineren Blüten nicht nur die rosarote Färbung, sondern auch die zugespitzten Perigonblätter und die flaumig behaarten Blütenstiele der *Epipactis* (*Cephalanthera*) *rubra*. Das weiße, rotberandete Labellum ist etwas breiter und kurz zugespitzt, deshalb erscheint es auch weniger lang als bei der typischen Blüte der *E. rubra*.

Beim Betrachten der Pflanze drängt sich unwillkürlich die Vermutung auf, daß eine Kreuzung zwischen *Epipactis* (*Cephalanthera*) *alba* und *rubra* vorliege. Eine Fruchtbildung scheint an der Pflanze nicht einzutreten, die Fruchtsätze erwecken den Eindruck der Verkümmernng

Eine Gegenüberstellung der wichtigeren Merkmale der *Epipactis* (*Cephalanthera*) *alba*, *E. rubra* und der neugefundenen Pflanze möge hier folgen. Die Diagnosen der erstgenannten Pflanzen sind auszugsweise aus Dr. G. Hegi, Flora von Mittel-Europa und Dr. Fr. Vollmann, Flora von Bayern entnommen.

Epipactis (Cephalanthera)

rubra (L) Rich.	alba × rubra.	alba (Cr) Simk.
Fruchtknoten und oberer Stengelteil flaumig.	Fruchtknoten und oberer Stengelteil flaumig.	Fruchtknoten und Stengel kahl.
Perigonblätter rosarot, abstehend, zugespitzt.	Perigonblätter rosarot, zusammenneigend, zugespitzt. Blüten kleiner.	Perigonblätter gelblichweiß, zusammenneigend, stumpf.
Das vordere Glied der Lippe weiß, rot gesäumt, länger als breit, allmählich zugespitzt. Blüten groß.	Das vordere Glied der Lippe weiß, rot gesäumt und nur kurz zugespitzt, daher wenig länger als breit.	Das vordere Glied der Lippe breiter als lang, stumpf, Blüten groß.
Hochblätter so lang oder länger als der Fruchtknoten.	Hochblätter kaum so lang wie der Fruchtknoten.	Hochblätter lanzettlich, die unteren viel länger als die Blüten.
Stengel hin- und hergebogen.	Stengel aufrecht, nicht hin- und hergebogen.	Stengel meist aufrecht, selten hin- und hergebogen.
Laubblätter länglich, die oberen lanzettlich, zugespitzt.	Laubblätter: Die untersten eiförmig, spitzlich, die mittleren eiförmig länglich, zugespitzt, das oberste lanzettlich, zugespitzt.	Laubblätter eiförmig, länglich, zugespitzt.

Über den Standort der Pflanze sei noch erwähnt: Das Gelände gehört der unverletzten Moränenlandschaft des Jsargletschers an; die Höhenlage beträgt etwa 700 m ü. M. Ganz nahe dem Fundorte befindet sich eine Anpflanzung junger Fichten, während auf der anderen Seite des Weges und in der Talsenkung schöne Buchenbestände gedeihen. *Epipactis alba* wächst im Laubhumus unter den Buchen zerstreut, weniger zahlreich kommt *E. rubra* dort vor, dagegen ist diese in dem ungefähr 1 Stunde entfernten Jsartal an den Berghängen sehr häufig. Wenn *E. rubra* ihre schönen Blüten entfaltet, ist *E. alba* meist schon verblüht, da deren Blütezeit 2—3 Wochen früher fällt. Als Begleitpflanzen stellen sich ein: *Genista tinctoria*, *Trifolium alpestre*, *Epilobium montanum*, *Sanicula europaea*, *Galium rotundifolium*, *Galium silvaticum*, *Hieracium silvaticum*, *Campanula persicifolia*, *Campanula Trachelium*, *Veronica officinalis*, *Melampyrum pratense*, *Luzula albida*.

Kreuzungen unter den *Epipactis*-Arten sind in der Literatur nur wenige erwähnt, nämlich *E. alba × longifolia* (= *E. Schulzei Camus*) vom Mont Salève bei Genf und angeblich auch um Eisenberg in Thüringen; J. Ruppert (Saarbrücken) fand den Bastard bei Sulzmatt (Oberelsaß); W. Zimmermann (Jllenu) erkannte ihn in einem Herbar, dessen Pflanze von Tiengen bei Waldshut stammte. Eine Blütenanalyse ist zum Vergleich auf der Abbildung gebracht. Ferner ist verzeichnet: *Epipactis alba × atropurpurea* = *Epipactis speciosa Wettstein* von Scheibbs in Niederösterreich (vgl. Dr. Hegi, Flora von Mitteleuropa). Sehr erfreulich ist, daß nunmehr auch in der Umgebung Münchens das Vorkommen eines bisher noch nicht bekannten *Epipactis (Cephalanthera)*-Bastards festgestellt werden konnte.

C. Joseph Mayer.

2.

Die Auffindung der neuen Kreuzung *Epipactis (Cephalanthera) alba × rubra* ist eines der glücklichsten Ereignisse der letzten Jahre für die Orchideenkunde und für die Orchideenforschung in Deutschland ein besonders wertvolles. An vielen Stellen, wo ich die Eltern gemeinsam wachsen weiß, suchte ich bewußt nach dieser Kreuzung; niemals mit dem Glück des Herrn Sparkassen-Direktors C. J. Mayer-München.



Epipactis (Cephalanthera) Mayeri W. Zim. (= Ep. [Ceph.] alba × rubra).

1. Durchleuchtete Blüte. 2. Lippe von *Ep. rubra*, von der Seite gesehen. 3. Desgl. von *Ep. alba*.
4. Rekonstruktion der Blütenanalyse von *Ep. Mayeri*. 5. Analyse von *Ep. rubra*. 6. Desgl. von *Ep. alba*. 7. Desgl. von *Ep. Schulzei* (= *alba* × *longifolia*). (2/3 nat. Gr.).

Auf meine Bitte sandte er mir die kostbare Pflanze freundlichst zu genauer Einsicht. Ich fertigte nach der vorzüglich gepreßten Pflanze eine Abbildung und suchte die Form der Blütenteile zu erschließen, insbesondere die der Lippe.

Die Natur der Pflanze als Kreuzung und die Eltern sind zweifelsfrei. Eigenartig ist aber die Verteilung der Elternelemente. In der Laubzone ist ein Einfluß der *Ep. (Ceph.) rubra* All. nicht merklich festzustellen; hingegen zeigt die Blütentraube eine schöne Mischung.

Die Pflanze ist 27 cm hoch; der Stengel ist rundlich, bis zur Mitte der Traube stark gefurcht, unten grün, über dem Grunde des 2.—4. Internodiums braun, als Traubenspindel rötlich überlaufen; unten kahl, etwas unter dem 6. Blatte beginnt die flaumige Behaarung, die mit dem rötlichen Überflug ein Erbteil der *Ep. (Ceph.) rubra* ist. Der Blätter sind es 7, die bis auf das unterste alle dunkelgrün mit stark hervortretenden Nerven sind. Das 1. Blatt ist ein blaßgrünes, weißgrundiges, bauchig-scheidiges Niederblatt, das mit seiner abgerundeten Spitze den Grund des folgenden Blattes umfaßt, es ist 3,8 cm lang, 1,2 cm breit; 2. Blatt mit seinem Grunde das Internodium umhüllend, eiförmig, spitzlich, 3,8 cm : 1,8 cm; 3. Blatt eiförmig, kurz zugespitzt, abstehend, Grund umfassend, 5,0 : 1,8; 4. Blatt eiförmig-lanzettlich, zugespitzt, Grund umfassend, 5,3 : 2,0; 5. Blatt gleich gestaltet, 5,7 : 1,8; 6. Blatt wie das vorige gestaltet, 5,5 : 1,7; 7. Blatt schmallanzettlich, 3,5 : 0,5. In diesem 7. Blatte beginnt die *rubra* sich deutlich durchzusetzen, die in den andern Blättern kaum in einer etwas verlängerten Zuspitzung erkennbar ist. Blütentraube: 10 cm lang mit 11 lineallanzettlichen Hochblättern, von denen aber nur das 2. und 6.—11. Blüten tragen; die andern sind blütenlos, wie sich solches bei *Epipactis*-arten wiederholt findet. Die Hochblätter sind wie die Traubenspindel am Grunde flaumig behaart und $\frac{1}{3}$ länger als der flaumig behaarte, bei der untersten Blüte deutlich gestielte, spindelförmige Fruchtknoten. Bei *Ep. (Ceph.) alba* sind die untersten Deckblätter gewöhnlich laubblattartig, so daß von einem abgesetzten Blütenstande selten gesprochen werden kann. Dieser kommt nur bei der seltenen *f. spicata* W. Zim. vor. Dagegen weist *rubra* einen deutlich abgegrenzten Blütenstand auf, wie sie ihn bei unserm Bastard bewirkte.

Die Blüten sind kleiner als jeweils die der Eltern; eine überraschende Tatsache. Sie haben die rosarote Farbe der Blüten von *rubra*. Die Gestalt hält sehr gut die Mitte. Die äußeren Perigonblätter sind 1,5 cm lang und breitlancettlich, spitz, spärlich behaart; die seitlich inneren etwas kürzer eilanzettlich, ihre größte Breite liegt mehr in der Mitte als bei *rubra*, wo sie unter der Mitte liegt, so daß dort die Zuspitzung länger ist; die Lippe ist etwas länger; ihr Vorderglied herzförmig, wenig länger als breit, kurz zugespitzt, $1\frac{1}{2}$ mal größer als das Hinterglied, das eine nierenförmige Gestalt hat mit rundlichen, aufgebogenen Flügeln. Die Blütenblätter spreizen wie bei *alba* nur wenig auseinander; *alba* zeigt sich auch in der Verbreiterung der Formen, während *rubra* die Spitzenbildung beeinflusste, die Farbe und Behaarung bedingte, sich aber in der Hinterlippe nicht erkennen läßt. Da eine Zerlegung der Blüten nicht erwünscht war, konnten die Lippenleisten nicht erkannt werden. Herr Mayer gibt als Färbung an: weiß, Vorderglied rot berandet. Die Form der einzelnen Blütenblätter konnte nur durch Betrachtung der durchleuchteten Blüten festgestellt werden.

Ich benenne die Pflanze, die die erste bekannte Kreuzung von *E. (Ceph.) rubra* ist, nach dem glücklichen Entdecker, Herrn Sparkassendirektor C. Joseph Mayer (München): **Epipactis (Cephalanthera) Mayeri W. Zim.**

Vom gleichen Standort sandte mir Herr Mayer eine prächtige Tetramerie von *Epipactis (Cephalanthera) rubra* All., die im Außenkreise als unterstes (in Wahrheit oberstes) Medianblatt eine Lippe aufweist. Der Innenwirtel besteht aus zwei seitlichen Lippen und zwei Seitenblättern. Diese Lippendoppelung veranlaßt immer die Führung solcher Tetramerien als „Doppelblüten“, die man sich durch Verwachsung zweier Blüten entstanden denkt. Tatsächlich sind sie atavistische Anomalien. Der Fruchtknoten der Blüte ist vierblättrig; das eine entwickelte Staubblatt steht median.

W. Zimmermann.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [3_1918](#)

Autor(en)/Author(s): Mayer C. Joseph, Zimmermann Walt[h]er

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Mitteilungen. Epipactis \(Cephalanthera\) Mayeri W. Zim. \(= Epipactis \(Cephalanthera\) alba x rubra\). 463-466](#)