

Neue Beiträge zur Pflanzenteratologie und Blütenmorphologie.¹⁾

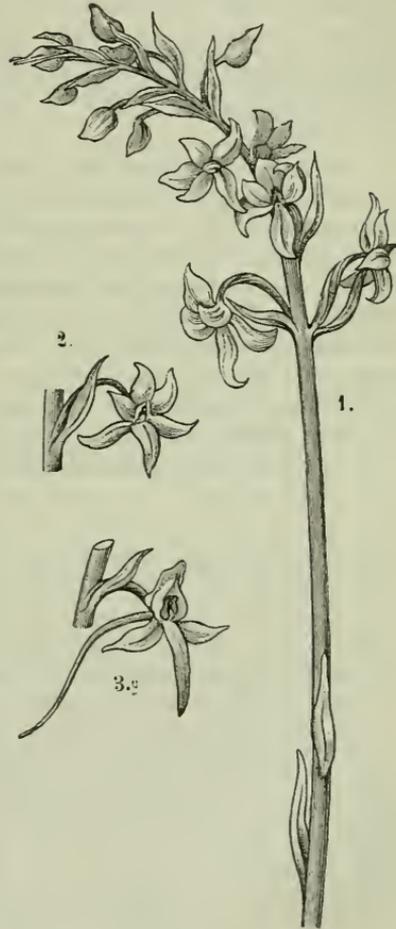
Von Prof. E. Heinricher (Innsbruck).

4. *Platanthera bifolia* Rich. *forma ecalcarata*.

Zwischen Kranebitten und dem Kerschbuchhof bei Innsbruck wurde im Sommer 1893 neben normalen Pflanzen von *Platanthera bifolia* ein vereinzelt Exemplar mit spornlosen Blüten gefunden. Die Fig. 1 gibt in natürlicher Grösse den Habitus der Inflorescenz der monströsen Pflanze, Fig. 2 jenen einer einzelnen Blüte und zum besseren Vergleiche ist in Fig. 3 noch eine Abbildung einer normalen Blüte hinzugefügt.

Von dem Sporn, der an normalen Blüten eine Länge von 28—30 mm erreicht, findet sich in den monströsen Blüten keine Spur. Aber auch in weniger auffälligen Merkmalen unterscheiden sich diese Blüten von normalen. Das Labellum ist auch, abgesehen vom Mangel des Spornes, gestaltlich verändert. Dem normalen, zungenförmigen gegenüber ist es beträchtlich verkürzt, dafür aber nahezu doppelt so breit. Ferner erscheint es rein weiss, nicht grünlich gefärbt wie das normale, bei welchem besonders an der Spitze die grüne Färbung sich verstärkt. Es ähnelt dem unpaaren Sepalum, von dem es nur meist an Breite etwas übertroffen wird, während es den paarigen Sepalen in dieser Beziehung um ein Geringes vor ist.

Nächst dem Labellum zeigen auch die paarigen Petalen der



¹⁾ Vergl. diese Zeitschr. 1890, Nr. 9; 1891, Nr. 2 und 1894, Nr. 2.

monströsen Blüten hervortretende Abweichungen sowohl rücksichtlich ihrer Lage als ihrer Gestalt. Während dieselben in der normalen Blüthe ober dem Gynostemium so gegeneinander geneigt sind, dass sie sich mit ihren Spitzen berühren (etwa wie zwei erhobene, über dem Kopfe zusammengeschlagene Arme), divergiren sie in den spornlosen Blüten ziemlich stark (vergl. Fig. 2 und 3). Es fehlt den Petalen hier jene starke Krümmung, welche Ursache ist, dass sie sich in den normalen Blüten mit ihren Spitzen berühren. Ferner sind diese Petalen den normalen gegenüber breiter, weit weniger zugespitzt, und erscheinen rein weiss, während sie in normalen Blüten, besonders im oberen Theile, grünlich gefärbt sind. Das Gynostemium ist normal, ebenso konnte bei Untersuchung des Fruchtknotens nichts Abweichendes wahrgenommen werden. Die Blüten waren geruchlos.

Soweit der thatsächliche Befund. Aus der Literatur geht hervor, dass, obschon diese Bildungsabweichung nicht besonders häufig vorkommen dürfte, sie doch bei den Orchideen öfters beobachtet wurde. Unter den einheimischen Orchideen scheint sie gerade an der Gattung *Platanthera* öfters aufzutreten. Zwei Arbeiten, welche diese betreffen, sind mir bekannt geworden. Die eine von Fr. Seydler¹⁾ „*Platanthera chlorantha* Cust. ohne Sporen“, die andere von N. H. Ridley²⁾ „*Peloria* in *Habenaria bifolia* R. Br.“ Seydler's kurze Beschreibung „Lippe breit, stumpf, ohne Sporn, nicht länger als die seitlichen, äusseren etwas spitzen Perigonblätter, die inneren kleiner, etwas stumpf, Staubbeutelhälften oben genähert, Blüten weiss, wenig wohlriechend“, stimmt mit dem oben von mir Mitgetheilten sehr gut. In dem von Ridley bei *Platanthera bifolia* beobachteten Falle scheinen die Veränderungen in einzelnen Blüten noch etwas weiter gereicht zu haben. Nach dem Referate im Just'schen Jahresberichte „entsprangen bei einigen Blüten der besprochenen *Habenaria bifolia* von der Basis der Säule zwei weisse, eiförmige oder längliche, stumpfe und gekrümmte Blattgebilde, welche Ridley für Narbenlappen (? Aut.) hält“.

Von anderen einheimischen Orchideen scheinen auch die *Gymnadenia*-Arten häufiger mit spornlosen Blüten aufzutreten. So führt Max Schulze³⁾ eine Form g) *ecalcarata* Rehb. fil. der *Gymnadenia conopsea* R. Br. an, für welche als Fundorte „Ueber dem Kemater Kalkofen (Hausmann, Flora von Tirol, S. 839) und am Brenner in Tirol (Deutsche bot. Monatschr. 1887, S. 71) angegeben

¹⁾ Schriften der königl. physik.-ökonom. Ges. zu Königsberg. XI., 1870, Abhandlungen S. 114.

²⁾ Journal of Botany, XXIII., 1885; S. 218. Ref. in Just's Jahresb. 1885, Bd. I., S. 714.

³⁾ Die Orchideen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz, 4. und 5. Lief.

sind.¹⁾ Hausmann bemerkt noch an der bezeichneten Stelle, dass er die Form nur in einem einzigen Exemplar gefunden habe. Desgleichen führt Schulze²⁾ eine Form b) *ecalcarata* Richb. fil. der *Gymnadenia odoratissima* Rich. an, für welche Südtirol bei Bozen und Thüringen bei Jena als Fundstellen bezeichnet werden. Hausmann fügt an a. O. noch hinzu, dass, nach Petermann, auch *Orchis majalis* Reichenb. in Sachsen spornlos beobachtet worden ist. Es ist kein Zweifel, dass diese forma *ecalcarata* der *Gymnadenia*- und *Orchis*-Arten derselben Bildungstendenz folgen, wie die spornlosen *Platantheren*.

Wesentlich gleich verhält sich auch der Fall, den ich³⁾ bei *Cypripedium Calceolus* L. beschrieben habe, wo an Stelle des pantoffelartigen Labellums, ein den beiden paarigen Petalen gleichendes, zungenförmiges Gebilde aufgetreten war. Offenbar stellen alle diese Fälle Rückschlagsbildungen vor, welche uns die Ausgangsform der Orchideenblüthe, wo eine Differenzirung der verschiedenen Blüten des Perianths noch nicht eingetreten war, zu veranschaulichen im Stande sind. Dass gerade das Labellum so häufig durch Blattgebilde einfacherer Natur, wie es die übrigen Perianthblätter in der Orchideenblüthe zumeist sind, vertreten, also am häufigsten durch Rückschlagsbildungen ersetzt wird, ist nicht zu verwundern. Ist es doch eben das Labellum, welches die weitgehendste Metamorphose in der Anpassung an bestimmte biologische Momente erfahren hat und die zu jener ausserordentlichen Mannigfaltigkeit der Erscheinung, welche die verschiedenen Orchideenblüthen gewähren, vor Allem beiträgt.

Asplenium lepidum Presl in Nord-Istrien.

Von R. Beyer (Berlin).

Im Juli 1890 machte ich auf Empfehlung des Directors des naturhistorischen Museums in Triest, Herrn Dr. C. de Marchesetti, eine Excursion zu der Karstgrotte von Osopo unweit Muggia im nördlichen Istrien, an deren Felsen die seltene *Moehringia Tommasinii* Marches. wächst. Unter anderen sammelte ich dort auch einen Farn, den ich zunächst nach dem Habitus für eine sehr merk-

¹⁾ Nachschau im Originalartikel „Ueber Farbenspielarten und Aehnliches aus Nordtirol“ von Dr. J. Murr. zeigte, dass es sich auch in diesem Falle um ein vereinzelt spornloses Exemplar handelte.

²⁾ Die Orchideen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz, 6. und 7. Lief.

³⁾ Vergl. d. Zeitschr., Jahrg. 1891, Nr. 2. „Eine Blüthe von *Cypripedium Calceolus* L. mit Rückschlagserscheinungen“. Hier sei noch bemerkt, dass die betreffende Pflanze von *Cypripedium Calceolus* im Garten cultivirt wurde und dass selbe 1891 eine der beschriebenen genau gleiche, monströse Blüthe entwickelt hat. In den Jahren 1892, 1893 kam die Pflanze nicht zum Blühen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [044](#)

Autor(en)/Author(s): Heinricher Emil

Artikel/Article: [Neue Beiträge zur Pflanzeneratologie und und Blütenmorphologie. 165-167](#)