

Fülle und kleiden die Wellenberge in ihr schönstes Gewand. — Seit längeren Jahren endlich einmal wieder um die Osterzeit in Neuhalbensleben, trieb es mich nach diesem meinem Lieblingspunkte, um alte Erinnerungen aufzufrischen. So unternahm ich denn mit meinem Neffen, dem Gymnasiasten Erich Klee, am 17. April diesen Ausflug. War es einigermassen ungemütlich, daß wir, kaum an Ort und Stelle angekommen, durch anhaltenden Regen durchnässt wurden, deshalb ein gründliches Botanisieren aufgeben mußten und vor allen Dingen nicht auf *Corydalis*-Bastarde fahnden konnten, so war es doch tröstlich, beim Austritt aus den Wellenbergen unter den *Gagea*-Arten zwei Pflanzen zu finden, die wohl habituell der *G. minima* ähnelten, aber doch durch ihre Bekleidung lebhaft an die *arvensis* erinnerten. Die nähere Besichtigung zu Hause bestätigte meine Vermutung, daß wir es mit Hybriden der beiden genannten Arten zu thun hatten.

Marssons Angabe <sup>1)</sup>, die Zwiebelhaut der *G. minima* sei der Länge nach zierlich gestreift und in ihren Zwischenräumen mit zarten Querslinien versehen, ist sehr charakteristisch für diese Art. Meine Bastarde haben die Zwiebelhaut der *G. arvensis*, die Zwiebel selbst ist breit-eiförmig und steht auch hinsichtlich ihrer Größe etwa in der Mitte der Stammarten. Das eine Exemplar hat ein Blatt, das andere zwei grundständige, wenig zurückgekrümmte Blätter. Das nächste Blatt ist zu einer Schuppe verkümmert und umhüllt die Nebenzwiebel. Nun folgt ein lanzettliches, wie bei der *G. minima* am Grunde scheidiges, welches jedoch schlanker ausgezogen ist, als bei dieser; dann ein etwas kleineres, aber doch bedeutend stärker entwickeltes Blatt, als bei der *G. minima*. Die linealischen Vorblätter sind klein und wie die Stengelblätter am Rande schwach gewimpert, die Blütenstiele, wie die Außenseite der Perigonblätter, besonders nach ihrer Basis hin zerstreut flaumig zottig; letztere lineallanzettlich, zugespitzt, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, ihre Nerven deutlich hervortretend.

Freund Dufft, der langjährige, scharfsichtige Erforscher der Rudolstädter Flora, hat dieselbe Hybride in seinem Gebiet beobachtet. Nach Autopsie eines Exemplares in C. Haussknechts Herbar sind die Pflanzen mit den meinigen völlig übereinstimmend. Wir beehren uns, diese Verbindung Herrn Prof. Dr. E. Haeckel zu widmen, welcher neben seinem eigensten Forschungsgebiet auch der scientia amabilis ein spezielles Interesse bewahrt hat; seine eingehenden systematischen Kenntnisse haben die „Indischen Reisebriefe“ noch vor kurzem glänzend bezeugt.

## 2) Atavismus in den Blüten von *Platanthera chlorantha* Custer.

Von

A. Ortman.

Im vorigen Jahre fand ich in der Nähe des Dorfes Leutra bei Jena ein Exemplar der *Platanthera chlorantha*, welches in einer An-

<sup>1)</sup> Flora von Neu-Vorpommern p. 464.

zahl Blüten eine eigentümliche Bildung zeigte. Besonders die Lippe war anormal gestaltet, näherte sich der Form der übrigen Perigonblätter und entbehrte meistens des Spornes. Außerdem waren in denselben Blüten 2—3 Staubgefäße ausgebildet.

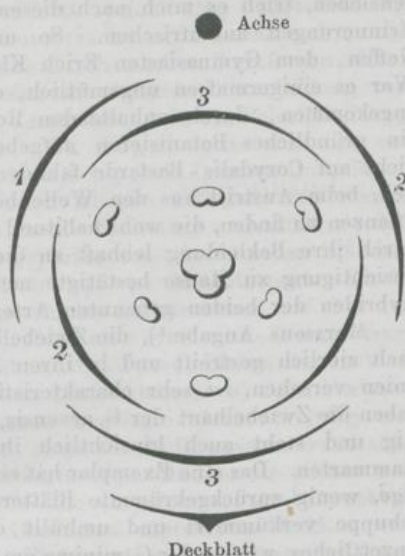
Es ist nicht zu bezweifeln, daß man es hier mit einem im Pflanzenreich so selten vorkommenden Falle von Atavismus zu thun hat, und zwar läßt sich derselbe folgendermaßen erklären.

Vergegenwärtige man sich die Ableitung des Diagramms der Orchideenblüte aus dem der Liliaceenblüte. Letztere besteht aus 5 dreigliederigen Kreisen. Die beiden äußeren sind die Perigonblätter, die beiden nächsten die Stamina, der innerste das Pistill. Die einzelnen Elemente der auf einander folgenden Kreise alternieren. Die Blüte steht zwischen der Achse und dem Deckblatt, und zwar so, daß 2 Blätter des äußeren Perigonkreises seitlich, das dritte zwischen Achse und Deckblatt, dicht vor dem letzteren steht.

Aus dieser Blüte leitet sich die der Orchideen bekanntlich dadurch ab, daß man sich die Liliaceenblüte um  $180^\circ$  zwischen Achse und Deckblatt drehen läßt. Dann bilden das dritte Blatt des äußeren Perigonkreises, sowie die beiden ihm zunächst stehenden des inneren Kreises den oberen Teil, die beiden ersten Blätter des äußeren Kreises die Seitenteile des Helmes; das übrige dritte Blatt des inneren Kreises wird zur Lippe (mit dem Sporn).

Von den Staubgefäßen ist nur ein einziges erhalten geblieben, nämlich dasjenige des äußeren Staminakreises, welches mit dem dritten Blatt des äußeren Perigonkreises alterniert. Von den beiden seitlich davon stehenden lassen sich noch Spuren erkennen, die übrigen sind völlig reduziert.

Aus dem Gesagten erklärt sich die Abnormität der in Rede stehenden Pflanze. Sie ist in ein früheres Stadium zurückgeschlagen, welches ihre Voreltern bei ihrer Entwicklung durchlaufen haben. Die 6 Perigonblätter sind ziemlich gleichmäßig gebildet, wenn auch immerhin die Blüte noch bilateral symmetrisch ist; von den Staubgefäßen sind außer dem in normalen Blüten vorhandenen noch die beiden (oder eines der beiden) ihm zunächst stehenden des inneren Kreises der Stamina ausgebildet. Es sind dies diejenigen, welche in der phylogenetischen Entwicklung der Orchideen noch am längsten erhalten blieben



(bei einigen Gattungen sind sie noch jetzt konstant vorhanden). Die drei übrigen müssen schon in sehr früher Zeit durch Nichtgebrauch (bei Insektenbestäubung) reduziert worden sein.

### 3) Über *Centaurea*-Bastarde.

Von

C. Haussknecht.

Bastarde zwischen den Arten der Gattung *Centaurea* sind bis jetzt bereits in beträchtlicher Anzahl beobachtet worden und ist kein Zweifel, daß sich deren Zahl bei näherer Untersuchung noch erheblich steigern wird. Durch ihre Unterscheidung werden sich die Grenzen namentlich zwischen nahe verwandten Arten schärfer bestimmen lassen, und ist es daher durchaus keine verlorene Mühe, solche Verbindungen, namentlich bei polymorphen Gattungen, ausfindig zu machen.

Schwankende Grenzen zeigt namentlich *Centaurea Jacea* L. gegen die verwandte, aber spezifisch verschiedene *C. nigrescens* Willd., weshalb letztere von manchen Autoren geradezu als Varietät der ersteren erklärt wird. Diese Mittelformen haben Veranlassung gegeben, eine ganze Reihe von sogenannten „petites espèces“ aufzustellen, die jedoch wegen ihrer Unbeständigkeit in ihren Eigenschaften stets Veranlassung zu Kontroversen gegeben haben. Zu diesen Formen gehört *Centaurea decipiens* Thuill., die ich ihrem Vorkommen nach nur für die an sonnigen, trockenen Orten wachsende, näher der *C. nigrescens* stehende *C. Jacea*  $\times$  *nigrescens* halten kann.

In Thüringen kommt *C. nigrescens* W. nur an wenigen Orten als einheimisch vor; bis jetzt fand ich sie nur an Waldrändern in der Nähe der Fröhlichen Wiederkunft und auf Wiesen bei Ottenhausen bei Greußen auf. Da dieselbe im Gebiet sonst nur eingeschleppt auf Kleefeldern, künstlichen Wiesen oder an Bahndämmen vorkommt, meist ohne sich an diesen Orten auf die Dauer zu erhalten, so liegt die Vermutung nahe, daß sie an den genannten Orten vor längerer Zeit mit Grassamen eingewandert sein mag. Ebenso verhält es sich auch mit der verwandten Art *C. Vochinensis* Bernh. = *C. transalpina* Schleich., die ich ebenfalls in Thüringen nicht selten eingeschleppt gefunden habe. Da nun *C. Jacea* L. in unserem Gebiete nur in der Form mit ganzen oder unregelmäßig breit-zerrissenen Hüllschuppen verbreitet ist, diejenigen Varietäten aber, welche Koch in Syn. von  $\gamma$  —  $\xi$  (mit mehr oder weniger gefiederten Hüllschuppen) anführt, bei uns völlig fehlen oder nur durch Zufall auftreten, so liegt der Gedanke nahe, daß in den Ländern, in welchen die beiden Arten mit den Zwischenformen untereinander vorkommen, die letzteren als Hybride aufzufassen sind. Die große Mannigfaltigkeit dieser Formen erklärt sich leicht, wenn man berücksichtigt, daß dieselben perennierend sind und daher ein und dieselbe Form sich dem Beobachter lange Zeit darbietet; ein weiterer Grund derselben bietet sich dar durch Befruchtung dieser Bastarde mit den umgebenden Ältern, durch welche

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen zu Jena](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Ortmann A.

Artikel/Article: [2\) Atavismus in den Blüten von Piatanthera chlorantha Custer 225-227](#)