

# BOTANISCHE ZEITUNG.

*John Torrey*

Herausgegeben

von

**H u g o v o n M o h l,**

Prof. der Botanik in Tübingen,

und

**D. F. L. v o n S c h l e c h t e n d a l,**

Prof. der Botanik in Halle.

**Dreiundzwanzigster Jahrgang 1865.**

Mit dreizehn lithographirten Tafeln und einigen Holzschnitten.

**Leipzig,**

**bei Arthur Felix**

(A. Förstner'sche Buchhandlung).

# BOTANISCHE ZEITUNG.

Redaction: *Hugo von Mohl.* — *D. F. L. von Schlechtendal.*

**Inhalt.** Orig.: Buchenau, Morphologische Studien an deutschen Lentibularieen. — H. G. Reichenbach fil., Neue Orchideen. — Lit.: Hoffmann, mykologische Berichte. — v. Lukácsy, ungarische Garten-Zeitschrift.

## Morphologische Studien an deutschen Lentibularieen.

Von

Dr. **Franz Buchenau** zu Bremen.

(*Beschluss.*)

Von den Wasserschlaucharten der deutschen Flora habe ich drei Arten auf die Entwicklung der Blüthe untersucht: *Utricularia Bremii* Heer, *Utr. vulgaris* und *Utr. minor*, und von der vierten: *Utr. neglecta* wenigstens die wichtigsten Stufen der Entwicklung beobachten können, so dass ich ruhig behaupten darf, sie stimme in allen wesentlichen Punkten mit den drei andern Arten überein. Die Untersuchung der ersten Art datirt schon in die Zeit meines Aufenthaltes zu Hanau \*) (in den Som-

\*) Ich fand sie am 1. August 1852 in einem Sumpfe bei Neubasslau, am Fusswege nach Langenselbold. Die Pflanze kommt auch sonst in der Umgegend von Frankfurt a. M. mehrfach vor. Obwohl kein Zweifel an ihrer Bestimmung aufkommen kann, so stimmte doch ein Kennzeichen nicht mit den Angaben der Autoren überein. Die Blätter sind nämlich ziemlich rein zweizeilig inserirt: ihre Zipfel liegen zwar nicht in der senkrechten Ebene (der Mediane des Stengels), aber man kann sie auch nicht nach allen Seiten abgehend nennen, wie dies so oft geschieht. Die Blüthenzweige sind gewöhnlich 4—5 Zoll lang. Die Blätter sind im Umriss kreisförmig oder ein wenig nierenförmig, wiederholt gabelspaltig, die Zipfel borstlich und kahl. Blütenstiele nach dem Verblühen etwas hakenförmig zurückgebogen. Die Kelchlippen sind rundlich, fast nierenförmig, ganz wenig zugespitzt. Die Oberlippe ist schwach ausgerandet und ein ganz klein wenig länger als der Gaumen. Die Unterlippe hat einen fast kreisförmigen Umriss, ist nicht ausgerandet; nach dem Anblühen ist sie zuerst flach ausgebreitet und erst gegen Ende der Blüthezeit neigen sich beide Seiten ein wenig, rol-

len sich aber nicht am Rande ein. Der Gaumen wird von einem erhabenen, scharf gegen die Unterlippe abgesetzten, glatten, mit braunen Linien bemalten (dergleichen, aber viel schwächere Linien finden sich auch auch auf der Unterlippe selbst) Saume scharf begrenzt. Der Sporn ist kurz kegelförmig, nicht einmal ein Viertel so lang, als die Unterlippe mit dem Gaumen.

mer 1852). Obwohl mir die gewonnenen Resultate schon damals sehr merkwürdig erschienen, mochte ich sie doch nicht früher veröffentlichen, bis ich eine Vergleichung mit den Verhältnissen anderer Lentibularieen vorgenommen hatte. — Ehe ich mit der Darlegung meiner Beobachtungen beginne, bemerke ich noch, dass die Präparation der jüngsten Stufen hier wegen der grossen, die Blüten einhüllenden, Deckblätter weit schwieriger ist, als bei *Pinguicula*; überdies sind die Blütenanlagen anfangs bedeutend kleiner als die entsprechenden bei *Pinguicula*.

Die jüngsten Blütenstufen stimmen zwar im Allgemeinen mit denen von *Pinguicula* überein, weichen aber doch auch in einigen Punkten bedeutend von ihnen ab. Namentlich ist dies in der Bildung des Kelches der Fall. Die Oberlippe fand ich nämlich niemals, auch bei den jüngsten Stufen nicht, dreitheilig, obwohl Blattstellungsgesetze und Analogie mit *Pinguicula* uns nöthigen, sie als aus drei Blättern zusammengesetzt zu betrachten. Allerdings ist sie in der Mitte am stärksten gewölbt und an den Seiten (welche den beiden seitlichen Kelchblättern entsprechen würden) flacher (Fig. 22), aber eine scharfe Abgrenzung der drei Theile durch zwei Einschnitte findet zu keiner Zeit statt, sondern die Oberlippe bildet, wie dies namentlich später immer deutlicher hervortritt, einen einzigen, die halbe

chen, welche oben einige Papillen tragen; bei den meisten Fruchtknoten ist nur ein solches spitzes Zähnechen vorhanden.

Fig. 34. Längsschnitt durch ein Pistill aus einer geöffneten Blüthe; rechts war nur ein Zähnechen vorhanden. Der Verlauf des Griffelcanales ist sehr deutlich; in die centrale Placenta sind die Sameknospen etwas eingesenkt; sie bildet eine gestielte Kugel; der Stiel ist in einer Vertiefung befestigt.

Fig. 35. Jüngere Knospe,  $2\frac{1}{2}$  mm. lang. Die untere Kelchlippe umfasst die obere mit ihren Seitenrändern; aus der Oberlippe des Kelches ragt die zu einer Spitze zusammengewickelte Unterlippe der Krone heraus.

Fig. 35 a. Die Blumenkrone der Knospe für sich; rechts unten der Sporn.

Fig. 35 b. Das Pistill und ein Staubgefäss der Knospe. Fruchtknoten und Filament grünlich. Anthere gelb gefärbt; ein Zähnechen vorhanden.

Fig. 36. Weit jüngeres Pistill.

Fig. 36 a. Dasselbe von der Seite gesehen; rechts die schon stark zurückgebogene Narbenfläche.

Fig. 37. Ein noch weit jüngeres Pistill;  $\frac{2}{5}$  mm. lang; Griffel nur durch eine schwache Einschnürung angedeutet. Das Pistill ist von unten, von den beiden Staubgefässen her angesehen, und man sieht daher auf den Rücken der Narbenfläche.

Fig. 37 a. Dasselbe Pistill von der Seite; links die Narbenfläche; rechts die viel weniger entwickelte Fläche des untern Karpellblattes. Das Pistill ist in dieser Richtung merklich schmäler als in der dazu senkrechten.

(Alle Figuren nach frischem Materiale im Sommer 1852 gezeichnet; leider habe ich bei einigen versäumt, die Grösse dabei zu notiren.)

## Neue Orchideen von Upper-Clapton.

Beschrieben von

H. G. Reichenbach fil.

### *Cypripedium Bullenianum*

„foliis albo viridique tessellatis“, flore prope *Cypripedii insignis*, sepalo dorsali ovali acuto, inferiori angustiori, breviori, tepalis ligulatis obtusiuscule acutis deflexis, limbo superiore paulo undulatis, verrucis in ungue labelli maxims antice, sacci angulis rhombis fundo subconico, staminodio oblongo. dorso minute emarginato, antice profunde bifido, laciniis ligulatis introrsis. papula in sinu interjecta.

Blüthe kleiner, als die des *Cypripedium insigne*, grün, mit sehr vielen violettbraunen Warzen auf den Tepalen und der Lippe. Die Combination der Blätter der Gruppe des *Cypripedium venustum* mit der Blüthe derer des *Cypripedium insigne* ist neu, und zu bedauern.

Diese höchst interessante Neuigkeit, aus Borneo von Herrn St. Low eingeführt, widme ich Herrn Bullen, dem Orchideenzüchter der grossartigen Anstalt zu Upper-Clapton, dessen Leistungen allgemein anerkannt sind.

### *Bobophyllum foeniculii* Parish

aff. *B. auricomum* Lindl. et *B. hirtum* Lindl. pedunculo spithameo, racemo nutante, bracteis trianguloligulatis hyalinis ovaria pedicellata hirta aequantibus, sepalis ligulatis acuminatis, margine nunc minute ciliolatis, tepalis minimis, cuneato oblongis obtusis lacero-ciliatis, labelli ungue brevissimo, lamina carnosoligulata obtuse acuta, tota superficie papulosa, columnae angulis more *B. hirti* abbreviatis hinc denticulatis.

Die Blüthen sind weiss. Die Lippe tief gelb. Der Geruch nach Heu, der bereits Rev. Parish auffiel, ist so stark, dass mein grosses Arbeitszimmer, in dem der eine Blüthenstand ein paar Tage lag, ganz nach Heu duftete.

Rev. Parish entdeckte und benannte diese Art in Moulmeyne. Ich mache mir das Vergnügen, seiner Benennung durch Beschreibung, das Bestehen zu garantiren. Ich verdanke die Pflanze Hrn. Low, der sie einfuhrte und bei dem sie blüht.

### *Dendrobium gratiosissimum*

aff. *D. amoenum* Wall. mento obtusato abbreviato (non extinctoriiformi), sepalis ligulatis obtuse acutis, tepalis cuneato-oblongis acutis. labello calvo a basi ligulata explanato oblongo, limbo minutissime crenulato, antice replicato, columna apice utrinque angulata, ima basi fovea semilunari exarata, cornubus basin versus spectantibus, latere inferiori medio angulo insilienti.

Eine allerliebste Neuigkeit. Sepalen und Tepalen weiss mit rosa Spitzen, wie bei *Dendr. amoenum* Wall. Lippengrundtheil weiss, mit purpurnen Seitenstreifen und eben solchem Mittelstreif. Vordertheil der Lippe ganz tief orange. Säule grünlich-weiss, vorn purpurn.

Von Moulmeyne durch Rev. Parish an Herrn Low eingesendet.

### *Zygopetalum (Warszewiczella) ionoleucum*

aff. *Z. Waillesiano* mento perbrevis, labelli laciniis lateralibus obtusangulis antrorsis, lacinia media maxima ovata, callo postice devexo, ceterum plano antice tridentato, dente medio valido. latere utroque quadridentato, carinis de dentibus in laminam exentibus, columna utrinque angulata.

Farbe des *Zygopetalum Waillesianum*, eine brasilianische Pflanze: milchweiss; Lippe mit Violettblau auf Scheibe und Rand. Von Herrn Blunt in Neu-Granada entdeckt. Blüthe soeben bei Herrn Low.

*Epidendrum elatius* Lowii (Hort.: *Cattleya guttata* Lowii) labelli lacinia media omnino sessili, gibberibus multis tecta, sepalis albis amethystino guttatis, labelli lacinia antica amethystina.