

fest verschlossene, spitzkegelförmige Corollenrudiment, welches während der Befruchtung noch vom Kelche überragt wird, enthält einen Griffel von nahezu derselben Länge wie die Staubgefäße, mit denen er sich gleichzeitig entwickelt. Die letzteren erhalten durch das sehr verlängerte Connectiv (wie ich es ähnlich bei *Collomia Cavanillesii* beobachtet — vgl. „Zur Kleistogamie und Samenverbreitung der Collomien“, Bot. Ztg. 1878 p. 739 —) eine zugespitzte Spatelform und enthalten nur wenige, aber gute Pollenkörner, die direct ihre Schläuche zur Narbe senden. Nach der Befruchtung wächst die spitze Blüte, ohne jedoch von dem sich verlängernden Griffel durchbrochen zu werden, nur wenig über den Kelch hinaus. Es schliesst sich die Pflanze an die indische *Viola nana* und *V. Roxburghiana* an, die in ihrer Heimat offen blühen, von Darwin cultivirt aber fortgesetzt nur kleistogam blühen, oder an *Ononis Columnae* aus Italien, aus der Darwin 1867 nur kleistogamische, 1868 auch chasmogame Blüten erzog. (Vgl. auch *Collomia grandiflora* Dougl., Bot. Ztg. 1877. p. 777.)

Greiz, den 8. Juli 1880.

(Originalmittheilung.)

Instrumente, Präparirungs- u. Conservirungsmethoden etc.

Gibbes, Heneage, On the use of the Wenham Binocular with high powers. (Quarterly Journal of Micr. Science, No. 79, July 1880, p. 318 ff.)

Es sind bisher von den verschiedensten Seiten eine grosse Anzahl Vorschläge gemacht worden, um eine stereoskopische Wirkung auch bei Anwendung stärkerer Objective zu erzielen, wobei jedoch stets besondere, für gewöhnlich nicht zum Apparatenvorrath des arbeitenden Mikroskopers gehörende Vorrichtungen erforderlich erschienen.

Verf. hat nun ein Verfahren entdeckt, wie das stereoskopische Mikroskop selbst den höchsten wissenschaftlichen Untersuchungen dienstbar gemacht werden könne, indem die Möglichkeit der Verwendung stärkerer, ja selbst der stärksten Objectivsysteme gegeben ist. Veranlasst durch Herrn Stewart, schraubte G. von einem Zeiss'schen Objectiv DD den Trichter ab und befestigte den unteren Theil des gedachten Systemes an einem Adapter, wodurch eine vollkommene stereoskopische Wirkung erzielt wurde. Durch diese zu weiteren Versuchen ermuntert, unternahm G. den gleichen Versuch mit einem $\frac{1}{12}$ Zoll Oel-Immersionssystem von Zeiss, wobei jedoch eine besondere Zurichtung des Zahns und Triebes der groben Einstellung des Mikroskopes erforderlich wurde, ohne dass dadurch eine vollkommene stereoskopische

Wirkung erzielt werden konnte. Die erhaltenen Bilder führten G. jedoch zu der Ueberzeugung, dass die gewünschte Wirkung erlangt werden könne, wenn es möglich sei, die Linsen des Objectivsystemes dem Prisma noch etwas näher zu bringen.

G. liess sich deshalb von den Herren Powell und Lealand ein $\frac{1}{12}$ Zoll-Oel-Immersionssystem anfertigen, dessen Vordertheil unmittelbar hinter der Rückverbindung abschraubbar und zudem an der Aussenseite mit einem Schraubengewinde versehen war, mittelst dessen es in den Adapter geschraubt werden konnte. Der Letztere fand seinerseits in dem Körper des Binoculars derart Platz, dass die Linsen des Objectivs fast in Berührung mit dem Prisma kamen.

Das auf diese Weise erzielte Resultat war ein glänzendes: das ganze Gesichtsfeld erschien gleichmässig hell-erleuchtet und die stereoskopische Wirkung war nicht nur eine vollkommene, sondern eine überraschend grossartige, „kaum glaubliche“, so dass es Verf. gelang, mit den bisherigen Hilfsmitteln in keiner Weise zu lösende Details der thierischen Histologie mit Leichtigkeit zu enträthseln.

Zur Beleuchtung ist ein Condensor erforderlich, und hat G. als solchen unter anderen auch den Abbé'schen Beleuchtungsapparat verwendet.

Kaiser (Berlin).

Personalnachrichten.

Charles Christopher Frost, bekannter Kryptogamenforscher Nordamerika's, ist am 16. März 1880 zu Brattleboro' Vermont gestorben; desgleichen der um die Kenntniss der Diatomaceen verdiente Herr **Thomas Atthey** am 14. April zu Gosforth.

Den seit 1878 als Pflanzensammler in Südamerika, besonders in Columbien, thätigen **Carl Falkenberg** hat auf der Heimreise von dort auf der Insel St. Thomas der Tod ereilt.

Berichtigung:

Die Unterschrift „Koehne (Berlin)“ ist durch Zufall bei folgenden Referaten des Bot. Centralblattes ausgefallen: Magnus, Monströse Gipfelblüten von *Digitalis purpurea*, p. 115. — Hegelmaier, Ueber Blütenentwicklung bei den Salicineen, p. 388. — Clarke, Resume of the Order Commelynaceae, p. 392. — Hooker, Note sur le Corsia Beccari, p. 393.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [3-4](#)

Autor(en)/Author(s): Kaiser Eduard

Artikel/Article: [Instrumente, Präparierungs-u.Conservierungsmethoden etc. 863-864](#)