

in einer 6 mm langen Röhre in der Höhe von 3,5 mm). Antheren intrors, bisweilen fast seitenwendig, dem Staubfaden auf dem Rücken ein wenig über dem Grunde aufgeheftet, mit mehr oder weniger verlängertem Connectiv; die Verlängerung kann  $\frac{1}{5}$  bis ebenso lang wie die Anthere sein und ist im letzteren Falle pfriemförmig. Die Spitze des Connectivs erreicht ungefähr den Kronsaum oder überragt die Kronröhre. Die kopfige, kugelige, ungetheilte Narbe erreicht etwa die Mitte der Antheren.

(Fortsetzung folgt.)

## Wahrung der Priorität.

### Zur Frage über die Entwicklungsgeschichte der Adventivknospen bei Farnen.

Von

Professor **E. Heinricher**  
in Innsbruck.

In dem Original-Bericht über die Sitzungen der 8. Section, „Pflanzenphysiologie und Pflanzenanatomie“ der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien 1894 (Botan. Centralblatt. 1894. No. 46. p. 200), findet sich eine Mittheilung Dr. Carl Müller's (Berlin): „Ueber Untersuchungen des Herrn Rostowzew (Petersburg), die Entwicklungsgeschichte und Keimung der Adventivknospen bei *Cystopteris bulbifera* betreffend.“

Der Bericht beginnt mit folgenden Sätzen: „Der Autor geht über die bisher erlangten Forschungen von Hofmeister, Heinricher und Matuschek hinaus, insofern er die ersten Anfänge der Brutknospen zu erkennen vermochte. Sie entwickeln sich aus je einer Epidermiszelle der jungen Wedelspreite. Die Zelle theilt sich nach dem Muster einer dreiseitigen Scheitelzelle.“\*)

Obwohl ich selbst an der III. Sitzung der 8. Section theilgenommen habe, so muss ich diesen Bericht Carl Müllers doch völlig überhört haben, da ich, wie aus dem Weiteren hervorgehen wird, selbstverständlich veranlasst gewesen wäre, sofort dagegen Stellung zu nehmen. Meine Berichtigung hier trifft natürlich weder den Berichterstatter des Botanischen Centralblattes, Collegen Kohl, noch den Collegen Müller, als Referenten über die Untersuchungen des Herrn Rostowzew, sondern den Kern dieser Untersuchungen selbst.

In dem oben angeführten Satze nimmt Herr Rostowzew ein Forschungsergebniss für sich in Anspruch, welches in Wirk-

\*) In gleicher Fassung, wie ich nachträglich bemerke, auch auf p. 427 des Tageblattes der Naturforscher-Versammlung gegeben.

lichkeit doch ich, schon vor 13 Jahren, zu Tage gefördert habe. Ich bin übrigens weit entfernt, darin ein absichtliches Vorgehen zu vermuthen, sondern kann dafür nur unvollständige Kenntniss der Litteratur, bezüglich das Uebersehen einer meiner Abhandlungen, verantwortlich machen.

In der Abhandlung „Ueber Adventivknospen an der Wedelspreite einiger Farne“<sup>1)</sup> habe ich es versucht, die Bauverhältnisse der Adventivknospen von vier Farnen: *Diplazium celtidifolium* Mett., *Asplenium Belangeri* Kz., *Asplenium bulbiferum* Forst. und *Asplenium viviparum* Spreng. klarzulegen und bei einem die Entwicklungsgeschichte bis auf die jüngsten Stufen nach Möglichkeit zu verfolgen.

In letzterer Hinsicht drücken die wesentlichen Ergebnisse die auf p. 14 unter 5 und 7 des Resumes gegebenen Sätze aus: „5. Die jüngsten beobachteten Stadien aber lassen eine Scheitelzelle und dreiseitige Segmentirung erkennen. 7. Die Knospen dürften aus einer einzigen Oberflächenzelle hervorgehen, in der eine dreiseitige Scheitelzelle gebildet wird.“

In diesen Sätzen war das bereits als sehr wahrscheinlich hingestellt, was Herr Rostowzew erst jetzt nachgewiesen zu haben meint. Allein in der That habe ich diesen Nachweis in einer anderen Veröffentlichung später selbst geführt.

Die Veranlassung zu derselben gab ein Aufsatz A. Zimmermann's,<sup>2)</sup> in welchem er speciell die Entstehung der Adventivknospen aus einer Oberflächenzelle in Zweifel zog. Seinen Einwänden begegnete ich sofort in einer Erwiderung,<sup>3)</sup> nahm aber, da eben günstiges Material vorlag, die Frage neuerdings auf.

In der Abhandlung: „Die jüngsten Stadien der Adventivknospen auf der Wedelspreite von *Asplenium bulbiferum* Forst.“<sup>4)</sup> findet sich auf p. 2 der Sonderabdrücke folgende Stelle: „. . . ich bin nun in der Lage, definitiv zu sagen: Die Adventivknospen auf der Wedelspreite von *Asplenium bulbiferum* gehen aus einer einzigen Oberflächenzelle hervor, die unmittelbar zur Bildung einer dreiseitigen Scheitelzelle schreitet.“

Hier ist also in aller Schärfe das Ergebniss ausgedrückt, zu dem erst Rostowzew vorgedrungen zu sein meint, und sind in der beigegebenen Tafel in 8 erläuternden Figuren die weiteren Belege dafür beigebracht.

Herr Rostowzew hat also durch seine Untersuchungen nur eine Bestätigung meiner Resultate erbracht, und zwar an einem damals von mir noch nicht untersuchten Objecte, *Cystopteris bulbifera*. Offenbar hatte er von meiner zweiten Abhandlung ebenso wenig Kenntniss, wie Matuschek, welcher in seiner Ab-

<sup>1)</sup> Sitzungsberichte der K. Academie der Wissenschaften zu Wien, Abtheil. I., Jahrg. 1878.

<sup>2)</sup> Ueber die Scheitelzelle an den Adventiv-Knospen einiger Farnarten. (Botan. Centralblatt. Bd. VI. 1881. No. 5.)

<sup>3)</sup> Botan. Centralblatt, Bd. VI. No. 23. 1881.

handlung: „Die Adventivknospen an den Wedeln von *Cystopteris bulbifera* L.<sup>45)</sup>, gleichfalls nur meine erste Abhandlung erwähnt.

*Cystopteris bulbifera* Bernh. lernte ich erst 1883 im Würzburger Botanischen Garten kennen, von wo ich sie in den Grazer und später in den Innsbrucker Garten brachte. Ihre eigenartigen Brutknospen habe auch ich untersucht, ohne jedoch die Ergebnisse zu veröffentlichen.

Botanisches Institut der Universität Innsbruck,  
im November 1894.

## Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden.

**Kellerman, W. A.**, Photographing certain natural objects without a camera. (Read at Meeting of the Ohio Academy of Science. Dec. 30. 1892. p. 53—54.)

Verf. bespricht die Methode, durch Auflegen von durchscheinenden Objecten, wie Pflanzenblättern, auf lichtempfindliches Papier Bilder dieser Objecte zu erhalten, und empfiehlt sie angelegentlichst nach den von ihm erhaltenen Resultaten. Es kommt vor allem darauf an, erstens, dass die Blätter genügend durchscheinend sind, was bei manchen durch Behandlung mit Alkohol und Kalilauge erst erreicht wird, und zweitens, dass die Blätter und das Papier möglichst dicht aufeinander liegen. Die Expositionszeit ist je nach der Natur des Blattes 15—20 Minuten.

Möbius (Frankfurt a. M.).

**Beal, W. J.**, Ruled slides. (The Botanical Gazette. Vol. XIX. 1894. No. 10. p. 416.)

## Gelehrte Gesellschaften.

**Jackson, B. Daydon**, Societas phytographica. (Journal of Botany British and foreign. Vol. XXXII. 1894. p. 343—344.)

## Botanische Reisen.

**W. Siehe** in Steglitz bei Berlin, früher neun Jahre im Königl. botanischen Garten zu Berlin, beabsichtigt, Ende dieses oder Anfang nächsten Jahres die bis jetzt fast unbekannte Cilicia Trachaea und angrenzenden Gebiete botanisch zu bereisen und lebende und trockene Pflanzen zu sammeln. Die Bearbeitung der Ausbeute haben Prof. Haussknecht und J. Bornmüller in Weimar übernommen.

<sup>4)</sup> Sitzungsberichte der K. Academie der Wissenschaften zu Wien. Jahrg. 1881. Abth. I.

<sup>5)</sup> Oesterreichische Botanische Zeitschrift. Jahrg. 1894.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [60](#)

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

Artikel/Article: [Wahrung der Priorität. Zur Frage über die Entwicklungsgeschichte der Adventivknospen bei Farnen. 334-336](#)