

— G. C. Spreitzenhofer ist am 28. Juli in Folge eines Lungenleidens in Kierling bei Wien gestorben.



## Vereine, Anstalten, Unternehmungen.

— In einer Sitzung der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien am 5. Juli überreichte Prof. Wiesner eine gemeinschaftlich mit R. v. Wettstein ausgeführte Arbeit, betitelt: „Untersuchungen über die Wachstumsgesetze der Pflanzenorgane. Erste Reihe: nutirende Internodien“. Die wichtigeren Ergebnisse dieser Untersuchung lauten: 1. Stengelglieder, welche sich in undulirender Nutation befinden, zeigen zwei Wachstumsmaxima (Zonen stärksten Wachstums): eines liegt im oberen, nach abwärts gerichteten Bogen, das zweite im unteren (schwächeren) aufrechtstehenden Bogen. 2. Die in undulirender Nutation befindlichen Stengelglieder sind in den ersten Entwicklungsstadien, nachdem sie den Knospenzustand verlassen haben, orthotrop und haben zu dieser Zeit ein gleichmässiges Wachstum. 3. Bei der Keimung der Dikotylen (bei vielen Samen auch früher) nehmen die anfänglich orthotropen Internodien des Keimes bald eine einfache Krümmung an, sie übergehen in den Zustand der einfachen Nutation und zeigen, so lange die letztere anwährt, ein zumeist etwa in der Mitte des Stengelgliedes gelegenes Wachstumsmaximum. 4. Mit dem Uebergang der einfachen in die undulirende Nutation treten sofort die oben genannten beiden Wachstumsmaxima auf; dieselben nähern und erheben sich bei weiterem Wachstum des Internodiums und verschmelzen in der Zeit, in welcher die undulirende Nutation aufgehoben wird, mit einander. So lange das Stengelglied noch wächst, bleibt das Maximum erhalten, welches stets gegen das obere Internodialende zu liegt. 5. Man kann also bei in einer bestimmten Zeit undulirend nutirendem Internodium vier Stadien unterscheiden: den orthotropen Zustand, die einfache Nutation, die undulirende Nutation und das Stadium der Gradstreckung. Im ersten Stadium erfolgt Zellvermehrung und sehr langsames gleichmässiges Wachstum. Im zweiten und dritten Zellvermehrung und Zellstreckung, und abgesehen von den beiden Maximis ein unregelmässiges Wachstum. Im vierten ist nur mehr Zellstreckung vorhanden und der Wachstumsverlauf ist wie im ersten sehr regelmässig. 6. Jene Zonen eines Stengelgliedes, welche am stärksten in die Länge wuchsen, enthalten die längsten Zellen. 7. Die Studien über Wachstum führten zu folgender Anschauung über das Zustandekommen der einfachen und undulirenden Nutation, welche sich vornehmlich auf Thatsachen stützt, welche am Epikotyl von *Phaseolus multiflorus* constatirt wurden. Das den Knospenzustand verlassende Epikotyl von *Phaseolus multiflorus* ist orthotrop, prismatisch und besitzt zwei gleiche und zwei ungleiche Seitenflächen. Von den letzteren ist eine lang, die andere kurz. Die

lange wird später zur convexen, die kurze zur concaven Seite. Die Zellen der langen Seite stimmen in den Dimensionen mit den correspondirenden Elementen der kurzen zusammen; erstere enthält mithin mehr Zellen als letztere. Wenn die Zellen ins Strecken kommen, muss die lange Seite convex, die kurze concav werden. Die einfache Nutation beruht mithin nicht auf ungleichmässigem Wachsthum der Zellen, wie bis jetzt angenommen wurde, sondern auf einer ungleichen Zahl gleichmässig wachsender Zellen. Die bei der undulirenden Nutation sich einstellende Umkehrung des Krümmungsbogens kommt dadurch zu Stande, dass an der Zugseite des Bogens die Zellen stärker in die Länge wachsen, aber sich weniger reichlich theilen, als auf der Druckseite. Die grössere Zellenzahl an der concaven (Druck-) Seite führt zur Umkehrung des Krümmungsbogens. Dieses Spiel wiederholt sich oftmals bis zur Gradstreckung des Stengelgliedes. Dass an der Druckseite mehr Zellen gebildet werden, als an der Zugseite, geht u. a. auch aus der Thatsache hervor, dass ein vollkommen ausgewachsenes Stengelglied nicht mehr ungleichseitig ist, wie im Jugendstadium, und dass die nunmehr gleichen Seiten auch aus in verticaler Richtung gleichviel Zellen bestehen.

— Die 56. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte findet vom 18. bis 21. September in Freiburg i. B. statt.

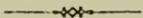
— Internationale pharmaceutische Ausstellung. Die rühmlichst bekannte Firma S. Plössl & Comp., k. k. Hof-Optiker und Mechaniker in Wien, I. Rauhensteingasse 7 und IV. Goldegggasse 6 wurde für ausgestellte Mikroskope mit der Gold-Medaille ausgezeichnet.



## Sammlungen.

— Dr. J. Tauscher's hinterlassenes Herbarium wurde von dem Ungarischen Nationalmuseum um den Preis von 1500 fl. angekauft.

— „Les Algues fluviales et terrestres de France“, unter diesem Titel geben Dr. Mougeot, Manoury und Roumeguère eine Sammlung der französischen Süsswasser-Algen heraus.



## Botanischer Tauschverein in Wien.

Sendungen sind abgegangen an die Herren: Richter, Wiesbauer, Schmidt.

Aus Niederösterreich eingesendet von Jetter: *Adoxa Moschatellina*, *Anemone ranunculoides*, *A. silvestris*, *Carex praecox*, *Convallaria latifolia*, *Gagea pusilla*, *Isopyrum thalictroides*, *Petasites officinalis*, *Primula acaulis*, *Taraxacum corniculatum*, *Thlaspi montanum*, *Viola arenaria*.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [033](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vereine, Anstalten, Unternehmungen. 310-311](#)