

Oesterreichisches

# Botanisches Wochenblatt.

Gemeinnütziges Organ

für

Botanik und Botaniker, Gärtner, Oekonomen, Forstmänner,  
Aerzte, Apotheker und Techniker.

---

Wien, 22. Jänn. 1857. VII. Jahrgang. N<sup>o</sup> 4.

---

Das Oesterreichische botanische Wochenblatt erscheint jeden Donnerstag. Man pränumerirt auf dasselbe mit 4 fl. C. M. oder 2 Rthlr. 20 Ngr. jährlich und zwar für Exempl., die frei durch die Post bezogen werden sollen, hies in der Seidel'schen Buchhandlung am Graben in Wien; ausserdem bei allen Buchhandlungen des In- und Auslandes. Inserate die ganze Petitzelle 5 kr. C. M.

---

Inhalt: Zur Geschichte des Laubblattes. Von Wiesner. — Botanische Tauschanstalt in Prag. — Aus der Flora von Serbien. — Literatur. — Mittheilungen. —

---

## Zur Geschichte des Laubblattes perennirender Gewächse \*).

Von Julius Wiesner.

Die Morphologie der Pflanzen führt uns unter dem Begriffe Axillarknospe (*gemma axillaris*) jenes Organ vor, welches die weitere Entwicklung der Axe und des Laubblattes bei perennirenden Gewächsen einleitet. Diese Begriffsbestimmung, auf den Winkel der Axe mit dem Blattstiele oder dem Hauptnerv des Blattes bezogen, wird wohl bei *Quercus*, *Coryllus*, *Syringa* etc. seine Richtigkeit haben, kaum aber bei *Philadelphus*, *Platanus*, *Robinia*, bei welchen die Knospenstellung nicht in dem erwähnten Winkel stattfindet, sondern von der Blattstielbasis die auftretende Knospe vollkommen überdeckt wird. (Der Stellung nach zu *gemma terminalis*?) Diese beiden Knospen sind es, welche in nachfolgenden Zeilen hauptsächlich besprochen werden sollen.

So wie die ganze Entwicklung einer Pflanze vollkommen abhängig ist von den äussern physikalischen Verhältnissen, so muss auch die specielle Entwicklungsgeschichte des Laubblattes aus der Knospe durch dieselben Einflüsse erfolgen. Wir müssten sehen, wie das embryonische Laubblatt von *Cornus sanguinea* seine *vernatio plicata* auch im Herbst und Winter auflöst, und sich auch in diesen Jahres-

---

\*) Unter „perennirenden Gewächsen“ versteht man gewöhnlich mehrjährige Pflanzen mit bloss einjährigen Trieben; wir wollen hier von diesem Begriffe abstrahiren, und damit mehrjährige Pflanzen, die sich im Allgemeinen von ein- und zweijährigen unterscheiden, bezeichnen.

zeiten uns als vollkommen entwickeltes Laubblatt darstellt, was nur durch die ungeeigneten physikalischen Einwirkungen unmöglich gemacht wird. Im Falle der Möglichkeit würden sich die Blätter nach und nach durch Jahre hindurch entwickeln, eine Regelmässigkeit, welche nur bei Pflanzen anzutreffen wäre, die wie *Cornus sanguinea* eine ununterbrochen blattbildende Knospe (*gemma vegetations continua*) besitzt.

Minder regelmässig wäre die Belaubung bei den meisten unserer Waldbäume, welchen eine *gemma vegetations hibernacula* (vel. *g. v. interrupta*) eigen ist, eine Knospe, aus der sich nur eine bestimmte Zahl Laubblätter entwickeln können.

Das Erscheinen der Laubknospen ist gewiss ein regelmässig periodisches, so wie alle auf physikalischer Basis beruhenden Phasen der Pflanzenentwicklung; und doch benützte man ihr periodisches Erscheinen nicht für die Feststellung der Vegetationsverhältnisse, welchen sie vielleicht dienlicher sein dürften als die Aufzeichnungen über Laubfall und Laubenfärbung. Ich sprach mich an andern Orten darüber weitläufiger aus, hier gebe ich nur eine Notiz über den Gang meiner Aufzeichnung über diesen Gegenstand, da gewiss manche von den Lesern des botanischen Wochenblattes sich mit der Feststellung der Vegetationsverhältnisse gewisser Gegenden befassen. Da bei Pflanzen wie *Acer campestre* und vielen andern nicht gleich nach dem Auftreten der Herbstknospe dieselbe sichtbar ist, sondern von der Blattstielbasis noch theilweise eingeschlossen wird, so zeichnete ich der Allgemeinheit wegen das Auftreten der Laubknospe erst dann auf, nachdem dieselbe die Breite der Basis des nebenstehenden Laubblattes erreichte, was ich umso mehr beachten durfte, als die Breite der Knospe der Breite der zugehörigen Blattstielbasis sich verhältnissmässig accomodirt, und kurze Zeit nach ihrem Auftreten die zu vergleichenden Breiten einander gleich werden, was sich als deutliches Phänomen dem Beobachter darstellt. Dass ich bei *Rosa* etc. die der Stielbasis anheftenden Nebenblätter nicht zu der zu vergleichenden Breite rechnete, ist klar.

Der äussere Bau der Pflanzen hängt unfehlbar mit den klimatischen Verhältnissen, also auch mit ihrer geographischen Verbreitung zusammen, was auch schon einer oberflächlichen Anschauung nicht entgehen kann. Es sei mir erlaubt, in einer kleinen Skizze den äussern Knospenbau verschiedener perennirender Laubpflanzen zu geben, und den Zusammenhang desselben mit jenen physikalischen Einwirkungen zu erörtern, welchen die zugehörigen Pflanzen ausgesetzt sind. Offenbar werden jene Knospen für die mildesten klimatischen Verhältnisse bestimmt sein, welche ganz ohne Tegumente oder Knospenhüllen existiren können (*gemma nuda*), wie wir solche bei *Myrtus communis*, *Heliotropium peruvianum* und *Cornus sanguinea* finden. Durch nähere Betrachtung können wir diese Gruppe mit nackten Knospen noch fernertheilen. *Myrtus communis* ist filz- und harzlos, daher ungeschützt gegen den Einfluss von Kälte und Feuchte; die Knospe bei *Heliotropium peruvianum* ist wohl harzlos, aber mit einem feinen Filz bedeckt, welcher als schlechter Wärmeleiter Schutz

gegen die Kälte bietet; von der Knospe bei *Cornus sanguinea* hingegen, deren embryonische Blätter in der Längenrichtung eine Faltung (*vernatio plicata*) besitzen, und vor der Auflösung dieser Faltung harzig sind, dürfen wir vielleicht sogar sagen, dass diese embryonischen Blätter im Verhältnisse zu den jüngern innern Blattkeimen, welche sie bedecken, Tegumente sind, die sich erst nach dieser Function als Laubblätter darstellen. Aus diesen gegebenen Daten können wir nun leicht einen Schluss auf die geographische Verbreitung jener Gewächse, welchen die bezüglichen Knospen angehören, ziehen. Dieser Knospenreihe füge ich eine Notiz über die Knospe von *Cytisus Laburnum* an. Manchmal erscheint sie uns als eine vollkommene *gemma nuda*: in vielen Fällen sehen wir bei ihr eintheilige Tegumente, die sich aber sonst nicht von den embryonischen Laubblättern unterscheiden. Oft sind diese Knospendecken an der Spitze dreitheilig, was uns vielleicht beweist, dass die Tegumente den normalen Laubblättern ihr Entstehen verdanken. Diese Knospe vermag schon ziemliche Kälte zu ertragen, was uns der alpine Charakter von *Cytisus Laburnum* beweist. (Forts. folgt.)

### Botanische Tauschanstalt in Prag.

#### 39. Jahresbericht über meine Pflanzentauschanstalt.

Von der Gründung an bis Ende des J. 1855 zählte das Unternehmen ..... 823 Teilnehmer  
bis zum Schluss des J. 1856 ..... 840 "

es hat sich sonach um ..... 17 Teilnehmer vermehrt, bis zum Schluss des Jahres 1856 wurden 1,751,708 Expl. eingeliefert, dagegen an die einzelnen Sammlungen abgegeben ..... 1,626,567 "

es bleibt sonach für das J. 1857 noch ein Vorrath von 125,171 "

Die Prioritäten reichten sich im J. 1856 auf folgende Art:

Die 1. Prior. behielt noch immer P. M. Opiz (der im J. 1848 11,848 Expl. einlieferte.  
" 2. " Herr Gartendirector Peyl in Kacina mit 1844 Spec.  
" 3. " Med. Dr. Eduard Hofmann in Prag .... 1785 "  
" 4. " Veselsky, k. k. Oberlandesgerichtsrath zu Eperies ..... 1426 "  
" 5. " Müller zu Ratibor in Schlesien ..... 700 "  
" 6. " J. U. Bozdech in Prag ..... 601 "  
" 7. " Th. D. Prof. Jechlin Budweis ..... 579 "  
" 8. " Schullehrer J. Siegmund am Smichow 506 "  
" 9. " W. Siegmund in Reichenberg ..... 476 "  
" 10. " Studiosus Hennevogl v. Ebenburg in Prag 472 "  
" 11. " Med. Dr. Comitatsphysicus Krzisch zu Tyrnau in Ungarn ..... 459 "

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische  
Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

and Evolution

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: 007

Autor(en)/Author(s): Wiesner Julius Ritter

Artikel/Article: Zur Geschichte des  
Laubblattes perennirender Gewächse. 25-27