

# Einleitung

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mémoires de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles. Botanique = Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Freiburg. Botanik**

Band (Jahr): **1 (1901-1904)**

Heft 4: **Über die Systeme der Festigung und Ernährung in der Blüte**

PDF erstellt am: **30.06.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Über die Systeme der Festigung und Ernährung in der Blüte.

Mit 16 Textfiguren und 1 Tafel.

Von

**Dr. Jakob Herzog.**



## EINLEITUNG.

Die wissenschaftliche Erforschung der Blüten kann sich unter Anderem auf zwei wesentlich verschiedenen Bahnen bewegen. Vorab ist die Möglichkeit geboten die Blüte in Bezug auf ihre rein reproductive Funktion und die damit korrespondierenden Bauverhältnisse zu untersuchen. Andererseits aber unterliegt jedes reproduktive Organ bis zu einem gewissen Punkte wieder den nämlichen Gesetzen, welche die rein vegetativen Glieder des Pflanzenkörpers beherrschen, und es ist somit eine Blüte auch nach der vegetativen Seite hin einer genaueren Betrachtung zugänglich.

Von diesen zwei Betrachtungsweisen liegt nun die letztere der vorliegenden Arbeit zu Grunde. Es soll eine Klärlegung von Wechselbeziehungen angestrebt werden, welche bestehen zwischen mechanischen und ernährungsphysiologischen Anforderungen an die verschiedenen Blütenteile und ihren Baueigentümlichkeiten.

Dass auch die Konstruktion der Blüten unter der Herrschaft mechanischer Prinzipien steht, kann nach den grundlegenden Veröffentlichungen von Schwendener kaum mehr in Zweifel gezogen werden. Eine Frage ist es nur noch, in welcher Gestalt diese Baugesetze in der Struktur der Blüten ihre Realisierung finden, und einige Beiträge zu dieser Frage zu liefern ist ein erstes Ziel dieser Arbeit.

Meine Darlegungen ernährungsphysiologischer Natur schliessen sich an Beobachtungen von Haberlandt an, auf die er in seiner « *Physiologischen Pflanzenanatomie* » (Seite 289) zu sprechen kommt. Genannter Forscher weist nämlich daselbst auf die Thatsache hin, dass gewisse leitende Gewebe in Blütenstielen und Infloreszenzachsen oft relativ grössere Dimensionen erreichen, als in vegetativen Stengeln oder Zweigen. Er schreibt: « Wenn man das Leptom eines vegetativen Stengels oder Zweiges mit dem gleichnamigen Gewebe einer Infloreszenzachse oder eines Blütenstieles derselben Pflanze vergleicht, so macht sich die gesteigerte Eiweisszufuhr zum Zwecke der Pollen- und Samenbildung sehr häufig durch eine entsprechende Verbreiterung der Leitungsbahnen, d. i. der Leptom-Bündel geltend. » Diese Erscheinung wurde von Otto Klein (Dissertation, Berlin 1886) noch eingehender studiert und bestätigt.

Meine Untersuchungen erstrecken sich nun nicht auf Vergleichen von Achsen oder Stielen verschiedenartiger Organe, vielmehr dringe ich in die Blüte selbst ein und suche zu erfahren, wie sich die leitenden Gewebe in den einzelnen Blütenblattkreisen verhalten hinsichtlich ihrer relativen Ausbildung. Im Anschluss an die Besprechung der leitenden Systeme werden dann noch einzelne andere Verhältnisse ernährungsphysiologischer Natur berührt werden.

Eine Arbeit, welche wie die vorliegende, auch die Blütenanatomie zum Gegenstande hat und hier noch Erwähnung finden muss, ist die Preisschrift von Luise Müller betitelt: « *Grundzüge einer vergleichenden Anatomie der Blumenblätter* » (Halle, 1893. Nova acta...)

Der Leser meiner Arbeit wird leicht erkennen, dass sich dieselbe mit der zitierten keineswegs deckt. Während genannte Verfasserin ihre vergleichend anatomischen Studien auf einen einzigen Blütenblattkreis konzentriert hat, zog ich hauptsächlich die korrelativen Verhältnisse aller Blütenorgane zu einander in den Bereich der Untersuchung.

---