

## Entgegnung.

In Nr. 21 der „Botanischen Zeitung“ (23. Mai 1. J.) erschien eine mit der Chiffre — 1 — unterzeichnete Recension meiner monographischen Abhandlung über „die Entwicklungsgeschichte des mechanischen Gewebesystems der Pflanzen“, welche — obgleich sie ein günstiges Endurtheil fällt — den Unterzeichneten des letzten, allgemeinen Abschnittes, wie überhaupt des Grundgedankens halber, welcher die ganze Arbeit durchzieht, auf das entschiedenste tadelt. Weil aber dieser Tadel zum grossen Theile auf Missverständnissen beruht, so bedauere ich, denselben nicht ruhig hinnehmen zu können, auch deshalb nicht, weil es sich hier thatsächlich, wie von dem Herrn Recensenten richtig bemerkt wird, um „Fragen von principieller Bedeutung“ handelt, deren gründliche und möglichst vielseitige Erörterung für die Entwicklung unserer Wissenschaft nur von Nutzen sein kann.

Zum Ausgangspunkte seiner Kritik wählt Herr — 1 — den Schlussabsatz meiner Abhandlung, in welchem nochmals die rein morphologische und die anatomisch-physiologische Betrachtungs- und Eintheilungsweise der Pflanzengewebe in ihren charakteristischen Eigenthümlichkeiten einander gegenüber gestellt werden. Der Recensent erblickt hierin einen „Grundirrtum“, nämlich die „Vermengung morphologischer und physiologischer Betrachtungsweise“. In wie ferne hier eine „Vermengung“ vorliegt, ist mir und wol auch den meisten Lesern meiner Schrift ganz unerfindlich. Ich habe mich ja im Gegentheile durchaus bemüht, die beiden eben erwähnten Betrachtungsweisen scharf auseinander zu halten, um mich schliesslich desto entschiedener für die anatomisch-physiologische Eintheilung der Gewebe aussprechen zu können. Es scheint übrigens der Herr Recensent dieser „Vermengung“ selbst nicht ganz sicher zu sein, denn er gibt sich noch mehrmals die Mühe, den Nachweis zu liefern, dass die Aufstellung von anatomisch-physiologischen Gewebesystemen gar „keinen rechten Sinn“ habe. Wenn es auch nicht leicht ist, dem Gedankengange, welchen der Herr Recensent hierbei einschlägt, zu folgen, so will ich es doch versuchen, das Irrthümliche und Unrichtige in seiner Auseinandersetzung aufzudecken.

Indem sich Herr — 1 — vollständig auf den Standpunkt de Bary's stellt, sagt er zunächst, dass die Unterscheidung von

Gewebearten, welche die Grundlage für die Aufstellung von Gewebesystemen bildet, nur eine histologische sein könne; dies „liegt wol auf der Hand“, setzt er bekräftigend hinzu. Professor Schwendener, dessen Ansicht ich vollständig theile, meint aber, dass es noch ein anderes, schärferes Eintheilungsprincip gäbe, als das rein histologische. Dem aufmerksamen Leser des „mechanischen Princip etc.“ konnte diese Auffassung unmöglich entgehen und habe ich dieselbe ja auch in meiner Schrift oftmals genug hervorgehoben. Vielleicht könnte der Recensent nochmals versucht sein, mich über Schwendener's Ansichten und Intentionen genauer belehren zu wollen, welch' letzteren ich seiner Meinung nach offenbar missverstanden habe. Ich weiss nun nicht, ob Herr — 1 — wie ich die Gelegenheit gehabt hat, während zweier Semester mit Herrn Professor Schwendener fast täglich im lebhaften persönlichen Verkehr zu stehen und sich mit den Ideen und Anschauungen meines verehrten Lehrers vertraut zu machen. Hat er diese Gelegenheit nicht gehabt, wie dies aus seiner Recension mit ziemlicher Deutlichkeit hervorgeht, so kann das Bestreben, mich von Prof. Schwendener möglichst zu separiren und mir nachzuweisen, dass ich ungerechtfertigterweise über denselben hinausgegangen sei, auf den unbefangenen Leser nur eine erheiternde Wirkung ausüben.

Von diesem Bestreben geleitet, gelangt Herr — 1 — zu einer ganz eigenthümlichen Interpretation des „mechanischen Systems“. Er findet an ihm eine ausschliesslich morphologische Seite und identifizirt es in dieser Hinsicht der Hauptsache nach mit dem Gewebesystem der Bastfasern. Er findet an ihm ferner eine „rein physiologische“ Seite, welche in der mechanisch erklärten Anordnung des anatomischen Systems der Bastfasern ihren Ausdruck findet. Beide Seiten werden unvermittelt und unabhängig neben einander gestellt und das soll nun Schwendener's „mechanisches System“ sein. Der Recensent übersieht dabei vollständig, dass nach Schwendener der anatomische oder histologische Bau des Gewebes und seine Anordnung zu einander in innigster Wechselbeziehung stehen, dass diese beiden Momente für die Charakterisirung des Gewebesystems von gleicher Wichtigkeit sind, und dass endlich ein und dasselbe Erklärungsprincip für den anatomischen Bau sowol wie für die Anordnung des Gewebes zu gelten hat. In diesem Sinne will Schwendener das mechanische System als ein einheitliches anatomisch-physiologisches Gewebesystem aufgefasst

wissen; keineswegs aber stellt er sich auf jenen Standpunkt, welchen der Recensent im Auge hat. Der letztere meint übrigens, dass der Ausdruck „anatomisch-physiologisches Gewebesystem“ eigentlich gar nichts besage, denn wegen des oben betonten „Causalnexus“ ist thatsächlich jedes im Sinne de Bary's, also nach „rein histologischen Principien unterschiedenes Gewebesystem irgend einer Function vorwiegend angepasst“, in diesem Sinne also „physiologisch“. Das wäre freilich eine recht bequeme Art und Weise zu anatomisch-physiologischen Gewebesystemen zu gelangen! Nur schade, dass die blosser Annahme und Voraussetzung der Concordanz zwischen anatomischem Bau und physiologischer Function noch nicht identisch ist mit dem bis auf's kleinste Detail durchgeführten Nachweise dieser Uebereinstimmung.

Hinsichtlich der Terminologie darf ich mich ganz kurz fassen. Zunächst muss ich mich gegen die Entstellung verwahren, als ob ich die Bezeichnung „Bast“ bloss deshalb wieder „aufgewärmt“ hätte, weil dies eben mein „Belieben“ gewesen wäre. Der Herr Recensent wird sich recht wol zu erinnern wissen, dass ich die Beibehaltung dieses Terminus ausführlich und auch mit etymologischen Gründen motivirt habe. Diese Gründe hat er nicht widerlegt, sondern mir kurz und einfach ein unwissenschaftliches „Belieben“ vorgeworfen. Höchst bedenklich erscheint dem Recensenten ferner meine Erweiterung des Begriffes „Cambium“. Indem er dabei unter dieser Bezeichnung ausschliesslich das Bildungsgewebe des Verdickungsringes versteht, perhorrescirt er denn doch in gar zu offenkundiger Weise die geschichtliche Entwicklung des Begriffes „Cambium“. Nägeli und seine Vorgänger haben bekanntlich die obige Auffassung des Cambiums nicht getheilt und ist es wol nicht etwas gar so Unbegreifliches, wenn man sich an die altbewährte Terminologie des soeben genannten Forschers anlehnt, wie ich dies im vorliegenden Falle gethan habe.

Was die von mir neu aufgestellten Begriffe und Bezeichnungen anlangt, so übergehe ich die Polemik gegen dieselben mit der Bemerkung, dass über den Werth und die Zweckmässigkeit solcher Neuerungen noch niemals ein einzelner Recensent entschieden hat, sondern dass das Urtheil darüber naturgemäss der sich weiter entwickelnden Wissenschaft selbst überlassen bleibt.

Ganz am Schlusse seiner Recension hat Herr — 1 — noch die besondere Freundlichkeit, mich im Interesse „unseres geliebten Deutsch“ zu ersuchen, künftighin nicht immer „an“ zu schreiben, wo es heissen muss „auf dem“. Ich habe nämlich in meiner Arbeit consequent davon gesprochen, dass sich am Querschnitte oder Längsschnitte dies und jenes wahrnehmen und constatiren lasse. Der Herr Recensent hat nun bedauerlicherweise übersehen, dass die Präposition „an“ auch noch andere Beziehungen andeutet, als bloss räumliche und dass man sich im Deutschen ganz korrekt ausdrückt, wenn man sagt, dass sich an irgend einem Dinge etwas beobachten oder erkennen lasse. (Vgl. Jacob u. Wilh. Grimm, Deutsches Wörterbuch, Artikel „an“, p. 286 I, 4.) Der Unterzeichnete bittet daher den Herrn Recensenten, künftighin im Interesse einer würdigen Kritik etwas vorsichtiger zu sein in der Ertheilung grammatikalischer Lektionen.

G. Haberlandt.

## Anzeigen.

In J. U. Kern's Verlag (Max Müller) in Breslau ist soeben erschienen:

### Kryptogamen-Flora von Schlesien.

Im Namen der Schles. Gesellschaft f. Vaterländ. Cultur  
herausgegeben von Prof. Dr. Ferd. Cohn.

Band II. Zweite Hälfte: **Flechten**, bearbeitet von B. Stein.  
Preis 10 M.

Früher erschien: Band I. **Gefäss-Kryptogamen**, von Dr. H. G. Stenzel;  
**Laub- und Lebermoose**, von H. G. Limpricht; **Characeen**, von Prof. Dr.  
Alex. Braun. 1877. Preis 11 M. — Band II. Erste Hälfte: **Algen**, von  
Dr. O. Kirchner. 1878. Preis 7 M.

Band III. (**Pilze**, von Dr. J. Schroeter) ist in Vorbereitung.

Der Unterzeichnete offerirt aus dem Nachlasse des Naturforschers **Gustav Wallis**

einige tausend getrockneter tropischer Pflanzen  
verschiedener Güte, eine Sammlung von Früchten  
und einige 20 Stück Insektenkästen mit Korkboden  
vollständig neu.

Jena, am 10. Juli 1879.

**Robert Gernhard.**

Redacteur: Dr. Singer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei  
(F. Huber) in Regensburg.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Haberlandt Gottlieb Johann Friedrich

Artikel/Article: [Entgegnung 333-336](#)