

# FLORA.

← ● →  
N<sup>o</sup>. 32.

Regensburg.

28. August.

1850.

---

**Inhalt:** ORIGINAL-ABHANDLUNG. Pluskal, Versuch einer Anordnung der Phytopathien. — LITERATUR. Thedenius, Observaciones de enervibus Scandinaviae speciebus generis Andreaeae. — GELEHRTE ANSTALTEN UND VEREINE. Verhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Paris.

---

## Versuch einer Anordnung der Phytopathien.

Von Mg. Chr. F. S. Pluskal zu Lomnitz in Mähren.

Das, was im Folgenden den Anschein einer wissenschaftlichen Anordnung hat, ist kein System, da bei dem noch immer sehr kargen Vorrathe an Materialien und Beobachtungen an ein solches derzeit noch gar nicht gedacht werden kann. Seit vielen Jahren aber habe ich meine besondere Aufmerksamkeit mit Vorliebe den anomalen Lebensäusserungen in der Vegetation zugewendet und eine Menge hierher gehöriger Belege und Abnormitäten zusammengebracht.

Dieser Vorrath hat nun die Idee eines Werkes über „Anomalien der Vegetation“ in mir geweckt, worin die sämtlichen von mir beobachteten und aufgefundenen Abweichungen von dem Normalzustande behandelt werden sollen. Da hiebei der besseren Uebersicht und leichtern Behandlung wegen das Ganze irgend einen Zusammenhang und eine möglichst passende Reihenfolge haben musste, so schien es mir gerathen, die verschiedenen Gegenstände in die nachfolgenden Rubriken zu bringen, ohne dass diese Eintheilung auch nur den mindesten Anspruch auf ein streng logisches System zu machen gedenkt.

Der Zweck dieser Mittheilung ist einerseits, die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf diesen sehr interessanten Zweig des phytohistorischen Wissens zu lenken und dadurch vielleicht der Phytopathologie aus den Kinderschuhen zu verhelfen; andererseits, um insbesondere die Botaniker zu veranlassen, die bereits von andern Naturforschern uns hinterlassenen Vorarbeiten zu vermehren, indem ich zugleich die Bitte beizufügen mir erlaube, mich durch gefällige schriftliche Mittheilungen und Beiträge von vorkommenden Pflanzenabnormitäten in dem weiteren Studium der Phytopathologie unterstützen zu wollen.

## I. Anomalien der materiellen Sphäre.

## A. Anomalien der Form.

## a. Formabweichungen in Folge dynamischer Einflüsse.

 $\alpha$ . Die Varietäten.

aa. Die mannigfaltigen Verkrümmungen und Richtungsveränderungen des Stammes, der Aeste, Blattstiele, Früchte und Blätter (Kräuselung).

bb. Die Blattvarianten an einer und derselben Pflanze.

 $\beta$ . Die Monstrositäten.

aa. Die Bastarde.

bb. Abnorme Organanlage.

cc. Trennung vereinigt sein sollender Theile.

dd. Abnorme Vereinigung.

ee. Die Phytometamorphosen.

 $\alpha\alpha$ . Partielle Metamorphosen.

aaa. Uebergang einer Form in eine andere, dem Individuum nicht fremde, eigenthümliche.

$\alpha\alpha\alpha$ . Die Blumenfüllung (Anthoplerosis).

aaaa. Füllung der einfachen Blumen.

bbbb. Füllung der zusammengesetzten Blumen.

$\beta\beta\beta$ . Die Umwandlung der Antheren in Corollenblätter.

$\gamma\gamma\gamma$ . Umwandlung der Staubwege in Pistille.

$\delta\delta\delta$ . Umwandlung d. Kronenblätter in Stamina.

$\epsilon\epsilon\epsilon$ . Umwandlung der Pistille in wahre Blätter (folia).

$\zeta\zeta\zeta$ . Umwandlung des ganzen Blütenstandes in wahre Blätter (Phyllomania).

$\eta\eta\eta$ . Umwandlung einer Blatt- oder Blumenart in eine andere.

$\theta\theta\theta$ . Umwandlung der Samen in Zwiebel.

bbb. Uebergang einer Form in eine andere, dem betreffenden Individuum fremde, oder bloß annäherungsweise ähnliche.

$\alpha\alpha\alpha$ . Die bandförmige Ausbreitung.

$\beta\beta\beta$ . Die Samenkapselverbindung.

$\gamma\gamma\gamma$ . Die Zapfenbildung (Clavus; der Roggenclavus, das Mutterkorn, *Secale cornutum*).

- §§§. Die Pflaumenmolen.  
 ββ. Metamorphosen ganzer Individuen.  
 aaa. Mit Beibehaltung der eigenthümlichen Form.  
 bbb. Uebergang einer Form in eine andere,  
 ohne die individuelle beizubehalten.
- ff. Excessive Grösse.  
 αα. Riesenindividuen.  
 ββ. Partieller Gigantismus.  
 gg. Pumilionismus.  
 αα. Ganze zwergige Individuen.  
 ββ. Pumilionismus einzelner Theile.
- hh. Excesse in der Organenzahl.  
 αα. Defecte in denselben.  
 aaa. Defecte am Blütenstand und an Früchten.  
 bbb. Mangelnde Samenlappen und andere Theile.  
 ββ. Ueberzahl der Organe.  
 aaa. Am Stamme, Stengel und Blütenstande;  
 an den Blättern und Früchten.  
 bbb. Das abnorme Sprossen.  
 ααα. Das Ausfahren der Triebe.  
 βββ. Sprossende Blumen, Früchte, Blätter  
 und Aehren (foetus in foetu).
- γ. Die Polyorganismen\*).  
 aa. Homogene Polyorganismen.  
 bb. Heterogene Polyorganismen.  
 αα. Die Entophyten.  
 ββ. Die Epiphyten.  
 aaa. Der Byssus, die Flechten, Moose u. Fungi.  
 bbb. Die schmarotzenden Phanerogamisten.  
 ααα. Die unmittelbaren epiphytischen Schmar-  
 rotzer.  
 βββ. Mittelbare.
- δ. Die Cohäsionskrankheiten.
- b. Formabweichungen in Folge mechanischer Einflüsse.  
 α. Die mechanischen Trennungen des organischen Zusam-  
 menhanges (Wunden, Brüche, Spaltungen, Berstungen,  
 Risse).

\*) Diese bis bbb bilden die lange Reihe der auf Kosten ihres Gleichen leben-  
 den Cryptogamen, welche in eigenen Werken abgehandelt sind.

- β. Die Krümmungen, Verdrehungen, Verkrüppelungen am Stamme, den Aesten und Zweigen; an den Blättern, Blatt- und Fruchtstielen, an Früchten (an Schoten, an Stein- und Kernfrüchten).
- γ. Die Nesterbildungen.
- aa. Die Anlegung.
- bb. Die Einrollungen der Flachgebilde.
- αα. Die Krämertüten und Trichter.
- ββ. Die Rollen.
- γγ. Die Schnecken.
- cc. Die Umschlagung.
- dd. Die Einsäumungen und Randwülste.
- ee. Die Höhlungen.
- αα. Die Schiffchen.
- ββ. Die Hauben und Buchten.
- γγ. Die eigentlichen Höhlen.
- aaa. Offene Höhlen.
- bbb. Geschlossene Höhlen. (Die Petiolarwindungen der *Populus pyramidalis*.)
- δδ. Die Taschen.
- εε. Die Blasen.
- ζζ. Die Minen im Parenchyma der Blätter.
- ηη. Das Wurmigsein der Getreidekörner.
- θθ. Das wurmstichige Holz und die wurmstichigen Früchte.
- ii. Die Bälge.
- kk. Gallöse Bildungen.
- aaa. Gallöse Bildungen aus inneren Ursachen.
- bbb. Gallöse Bildungen durch Insekten.
- ααα. Gallen ohne bestimmte Form, uneigentliche Galle.
- βββ. Eigentliche Gallen.
- aaaa. Nackte oder kahle Gallen.
1. Konische Gallen, Spitzgallen.
2. Sphärische Gallen.
3. Ovale Gallen.
4. Nieren- oder kippelförmige Gallen.
5. Eckige Gallen.
- bbbb. Bewachsene Gallen.
1. Die behaarten Gallen.
2. Die Bedegulare.

λλ. Die Squamationen.

μμ. Die Trauben- und Rispengebilde.

B. Anomalien der Menge der Materie.

a. Erstes Verhältniss; i. e. zu viel organische Masse mit gleichzeitig bedeutender Steigerung des Bildungstriebes.

b. Zweites Verhältniss; i. e. eine zu grosse Menge der Materie bei gleichzeitig herabgestimmtem Bildungstriebe.

α. Abnorme Säfteverdünnung (Wassersucht etc.).

β. Abnorme Dichtigkeit.

aa. Die Verrucositäten.

bb. Die gallösen Gebilde (deren Eintheilung oben).

cc. Die schwammigen Auswüchse.

dd. Holzige Auswüchse.

αα. Mit der Tendenz nach der Peripherie.

aaa. Die Kropfsucht.

bbb. Die Donnerbesen.

ββ. Mit der Haupttendenz nach dem Centro (die Maserbildungen, *Tubera lignosa*.)

ee. Die Steine in den Birnen.

ff. Die Tuberkeln in den Knollengewächsen.

gg. Die Stalaktiten.

c. Drittes Verhältniss; i. e. wenig Masse bei potenziertem Bildungstriebe.

d. Viertes Verhältniss; i. e., wenig Masse bei gleichzeitig vorhandener Schwäche des Bildungstriebes.

C. Anomalien der Materie hinsichtlich ihrer Qualität.

Anomalien des färbenden Principis.

a. Totale Verfärbungen.

b. Partielle Farbenänderungen.

α. Die künstliche Farbenänderung, als Varietät und zwar:

1. Am Stamme, an den Aesten, Zweigen, Blättern, Blatt-  
rändern und Stacheln, an Beeren, Kapseln u. s. w.

2. Die mannigfaltigen Illuminationen der Blumenblätter  
der cultivirten Gewächse.

β. Zufällige Farbenänderungen, als Scheckung oder als Flecken  
der Blätter.

II. Anomalien der functionellen Sphäre.

A. Die Aussonderungsübel.

a. Die Profluvien.

1. Grad. Natürliche, innere Gallen.

2. Grad. Offene Gallen.

3. Grad. Der Saftfluss.
  4. Grad. Die Verschwärung (*Ulceræ, caries*).
- b. Der Honig- und Mehlthau.
1. Art. Der Honigthau, als Epiphytotie.
  2. Art. Der Honigthau, als sporadisches Uebel dynamischen Ursprungs.
  3. Art. Der Honigthau, als sporadisches Uebel durch Aphiden verursacht.
  4. Art. Der Mehlthau.
- B. Der beschleunigte und retardirte Lebensprocess.
- C. Der vorzeitige Blätterfall.
  - D. Anomalien des Fortpflanzungsgeschäftes.
    - a. Der Abortus.
    - b. Die Sterilität. (Die gleichfalls hieher gehörigen Bastarde, Monstrositäten, Varietäten etc. sind bereits unter den Formfehlern eingereiht.)
    - E. Der vorzeitige Tod der Phytorganismen.

### L i t e r a t u r.

Observationes de enervibus Scandinaviae speciebus generis *Andreaeae*, quas exhibuit Canutus Fredricus Thedenius. (*Nya Botaniska Notiser utgifne af N. J. Andersson, 1849. Nro. 5.*)

Die vorliegende Abhandlung beleuchtet einen so interessanten bryologischen Gegenstand und dürfte in der Urquelle so wenigen deutschen Botanikern zugänglich sein, dass wir keinen Anstand nehmen, sie hier ihrem vollen Wortlaute nach wiederzugeben.

Necessitate illa, quæ studiis meis silentium, et mihi ipsi curam rei familiaris imposuit, si non funditus sublata, at certe imminuta, proximis his mensibus expromere potui ingentes illas muscorum hepaticarumque tamquam moles, quas mihi, æstate anni 1842 regiones patriæ alpinas pervestiganti, colligere contigit. Quod ad muscos attingit, alpicolæ primum *Andreaeæ* oculos animumque in se vertebant, quarum novam et, quod majus est, omnium sibi finitimarum maxime insignem speciem heic sum propositurus. Quam haud dubitanter quasi quandam signiferam alteri *Andreaeæ* cornu præfecerim; dum, ceteris speciebus ad alias pedetentim formas abeuntibus, *Andreaea nivalis* alterum ejusdem aciei cornu tenet.

# 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: 1850

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Pluskal Francisek Sal

Artikel/Article: [Versuch einer Anordnung der Phytopathien 497-502](#)