„Nunquam otiosus.“

Erscheint
am 1. u. 15. jedes Monats.

Preis
des Jahrgangs 5 1/3 Thlr.

Insertionsgebühren
2 Ngr. für die Petitzeile.

Redaction
F. Klotzsch u. A. Garcke
in Berlin.
W. E. G. Seemann
in Hannover.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

London: Williams & Norgate
14, Henrietta Street,
Covent Garden,
Paris: Fr. Klincksieck
11, rue de Lille,
N. York: B. Westermann & Co.
290, Broadway.

Verlag
von
Carl Rümpler
in Hannover
Osterstrasse Nr. 86.

Organ für Botaniker, Pharmaceuten, Gärtner, Forst- und Landwirthe.

VIII. Jahrgang. Hannover, 1. Juni 1860. No. 11.

Die Vergleichung zweier Ansichten über Entstehung der Pflanzen- und Thierarten.

Ueber die Entstehung von Pflanzen- und Thierspecies im Linné'schen Sinne existiren zwei sehr abweichende Ansichten. Die erfahrungskundigen Naturforscher (Empiriker) nehmen, wie es die Bibel lehrt, an, dass bei Pflanzen und Thieren die Arten (Species) ursprünglich geschaffen seien, wie sie sich noch gegenwärtig charakterisiren. Die Naturphilosophen hingegen glauben auf dem Wege der Voraussicht (Speculation) dahin gelangt zu sein, nachweisen zu können, dass die Arten des Pflanzen- und Thierreichs ganz allmälig aus sehr wenigen Grundformen hervorgegangen seien.

Versuchen wir, über das Pro und Contra dieser beiden abweichenden Ansichten in aller Kürze zu berichten. Unser eigenes individuelles Urtheil in dieser Frage wollen wir dann nachführen, um zu zeigen, nach welcher Seite der Schwerpunkt der Wahrscheinlichkeit in der Waagschale neigt.

Bevor wir uns jedoch auf die Beleuchtung dieser äusserst schwierigen Frage einlassen, müssen wir uns über die Begriffe klar werden, die wir mit den Bezeichnungen Art (Species); Abart, Varietät, Spielart oder Race; Bastard; Mischling; Tinctur und Individuum im Pflanzen- und Thierreiche verbinden.

Art (Species) nennt man das aus einem geschlechtlichen Acte hervorgegangene Product ein und derselben Species.

Abart, Spielart, Varietät oder Unterart ist bei den Pflanzen, was Race bei den Thieren ist. Zwar auch sie ist ursprünglich das Product eines geschlechtlichen Actes einer besonderen Art, allein durch äussere Einflüsse verändert. Fallen diese Einflüsse weg, so geht die Abart wieder zur Grundform der Art zurück. Wirken jedoch diese äusseren Eindrücke nachhaltig auf die Varietät fort, so wird sie dadurch in den Stand gesetzt, sich in geschlechtlicher Weise constant zu erhalten.

Der Bastard ist das Product einer Kreuzung zweier in der Natur begründeter reiner Arten, der sich durch Unfruchtbarkeit auszeichnet und bei welchen unter einander nie eine Befruchtung stattfindet.

Mischlinge sind die Producte einer Kreuzung zwischen zwei Varietäten einer Art.

Tincturen die Producte der Kreuzung zwischen Bastard und Stammpflanzen oder Thieren.

Individuum Alles, was aus einem Embryo hervorgegangen ist.

Sorte, ein Kunstausdruck, der fast nur im Gewächsreiche in Anwendung kommt, ist eine Zertheilung des lebenden Individuums oder eine Vermehrung des Individuums in ungeschlechtlicher Weise; mithin bloss die Mehrheit des Einzelwesens.

Die empirischen Naturforscher nun, welche behaupten, dass die Pflanzen und Thiere, welche uns die Gegenwart bietet, in demselben Zustande geschaffen wurden, in welchem sie sich noch jetzt befinden, begründen ihre Behauptung 1) durch die Thatsache, dass die Palaeontologie (die Lehre von den organischen Ueberresten der Vorwelt) nicht eine,

sondern mehrere Schöpfungsperioden nachweist, in welchen z. B., was äusserst charakteristisch ist, ein menschenähnliches Wesen nicht existirte; denn bis jetzt sind keine vorweltlichen Ueberreste des Menschengerüstes, so sehr man auch danach gesucht hat, aufgefunden worden. 2) Durch die Thatsache, dass nahe verwandte, reine Species mit einander gekreuzt, Blendlinge oder Bastarde liefern, welche unter sich unbefruchtungsfähig sind, und nur durch erneuerte und mehrfach wiederholte Kreuzungen mit einer der Stammältern zu fruchtbaren Tincturen umgeändert werden können.

Der Empiriker weiss sehr wohl, dass eine Species durch wiederholte Kreuzung in die andere entweder auf künstliche oder zufällige Weise überzuführen ist. Er weiss dies aber auch auf dem Wege des Experiments nachzuweisen.

Der Naturphilosoph, der auf dem Wege der Speculation sich berechtigt glaubt, anzunehmen, dass die jetzigen Pflanzen- und Thierarten aus nur wenigen Grundformen hervorgegangen seien, stützt sich lediglich auf die Mannigfaltigkeit unserer Kulturpflanzen und Hausthiere. Er meint daraus ableiten zu können, dass dies den Beweis liefere, dass das, was man jetzt noch so deutlich wahrnehme, in seinen Consequenzen auch den Beweis liefern könne, dass dies, ohne Abänderung von äusseren Einflüssen, von der Schöpfung an so gewesen sei. Mir erscheinen jedoch diese Gründe durchaus nicht stichhaltig. Einmal soll der Naturforscher nicht glauben, sondern er soll überzeugt sein, und um überzeugt zu sein, muss er Beweise liefern können. So z. B. bringt der Naturphilosoph bei der Erklärung über den Ursprung unseres Haushundes allerlei wunderliches Zeug hinein. Er giebt wohl zu, dass wir es hier nicht mit reinen Arten zu thun haben, nimmt aber an, Racen vor sich zu sehen, die lediglich durch äussere Einflüsse entstanden seien. Dies ist offenbar unrichtig. Die Mannichfaltigkeit, die wir bei unserem Haushunde erblicken, ist lediglich durch Kreuzung verschiedener Hundearten hervorgegangen; gehört mithin in die Kategorie der Tincturen. Ebenso ist es bei den Pflanzenarten. Die Nectarine, ein Kreuzungsproduct zwischen Pfirsich und süsser Mandel, ist ursprünglich ohne künstliches Zuthun entstanden. Zwei Kartoffelblendlinge, die sich für die Bergkultur sehr eignen, sind die Kreuzungsproducte zwischen Solanum tuberosum und S. verrucosum einerseits und S. tuberosum mit S. utile andrerseits. Die Kreuzungsproducte der Wachsbohne und der Feuerbohne sind gegenwärtig so mannichfaltiger Art, dass man Verzeichnisse davon von mehr als fünfhundert Formen nachweisen kann. Andere Beispiele dafür liefern unser Blumenkohl und Brocoli, sowie der schwedische und englische Turnips. Anders ist es mit den Hack- und Oelfrüchten. Diese werden nur durch äussere Einflüsse bedingt und hier lehrt uns die Erfahrung, dass dieselbe Art oder Varietät für beide Zwecke benutzt werden kann; ein Beweis, wie wichtig es ist, zu unterscheiden, was den Varietäten und was den Tincturen zugezählt werden muss.

Mein eigenes individuelles Urtheil ist nun folgendes: Die Existenzdauer einer Species reicht von einer Schöpfungsperiode bis zur anderen. Wir finden unter den Ueberresten der Vorwelt auch nicht ein einziges Beispiel, was bei näherer Untersuchung eine Identification der vorweltlichen Species mit den jetzigen ergäbe, ja was noch auffälliger ist, wir finden unter den vorweltlichen Pflanzenüberresten auch nicht einen einzigen Beleg für eine annuelle Pflanze. Thier- und Pflanzenarten sind an eine bestimmte von den Naturgesetzen vorgeschriebene Existenzdauer gebunden. Sie können nur, wenn sie nicht durch Kreuzungen abgeändert sind, unter Beibehaltung der äusseren Einflüsse ihre Eigenthümlichkeiten beibehalten, gehen aber sofort zum Naturzustande zurück, sobald ihnen diese äusseren Einwirkungen entzogen werden. Darum wiederhole ich, ein Naturforscher muss Empiriker sein, er kann darum doch den Gegenstand philosophisch und namentlich logisch behandeln, leider ist er nicht immer dazu befähigt. Der Naturphilosoph hingegen soll sich nie auf Speculationen einlassen, sondern auf die Beobachtungen zuverlässiger Empiriker.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: 8_Berichte

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: Die Vergleichung zweier Ansichten über Entstehung der Pflanzen- und Thierarten. 173-174