

spruch nehmen. Es wird nur noch sein Tusculum sein, denn der friedliche Landmann, der Philosoph, ist noch einmal National-Ökonom, den Mächtigen der Welt nahe gestellter, thätig eingreifender Staatsbürger geworden. —

Doch lassen wir die Briefe sprechen, die wir der Theilnahme des königl. preuss. Geschäftsträgers und General-Consuls Hrn. Friedrich von Gülich in Buenos Aires an dem Gedeihen dieses Blattes verdanken. In Erwägung, dass bei einem so hervorragenden Manne wie Bonpland, zumal nach so langer Unterbrechung, Alles, auch die kleinsten Einzelheiten, interessiren muss und willkommen geheissen wird, geben wir in unsrer Correspondenz-Rubrik die uns vorliegenden Originalien in ihrer ganzen Ausführlichkeit wieder.

Das Pflanzen-Individuum.

Es gibt naturhistorische Begriffsbestimmungen, die von so grosser Wichtigkeit und Tragweite, von so allgemeinem Interesse, zugleich aber auch von so vielseitiger Deutung sind, dass nicht selten fünf verschiedene Gelehrte eben so viele abweichende Meinungen darüber bekunden. Jeder von ihnen hält seine Ansicht für die allein richtige, sucht Beweise für dieselbe beizubringen, die denn auch in der That zuweilen ganz logisch klingen und deshalb häufig einen Schein der Wahrscheinlichkeit für sich haben, demungeachtet aber auf unrichtiger Auffassung beruhen. Nichts ist mehr geeignet, die Entwicklung der von der organisirten Natur abhängigen, angewandten Wissenschaften zu hemmen, als die Begriffsverwirrung von Dingen, die man für längst festgestellt und abgemacht halten sollte. Dergleichen Missstände müssen öffentlich verhandelt und können nur durch das Zusammenwirken von Kräften Vieler beseitigt werden. Hierzu bieten wissenschaftliche Zeitschriften den einzig passenden Weg. Die Redactionen mögen denn Theil nehmen an diesen und ähnlichen Unternehmungen, indem sie durch das Öffnen ihrer Spalten für das pro und contra nicht allein, sondern auch durch wiederholte Anregung die definitive Feststellung allgemeingültiger Begriffsbestimmungen zu vermitteln versuchen. Der Einzelne vermag nur zur Erörterung einer solchen Tagesfrage beizutragen,

indem er eine Beleuchtung der hierüber herrschenden Ansichten anbietet; eine Lösung derselben, sollte sie durch ihn wirklich ermöglicht werden, böte noch immer keine Garantie für die allseitige Anerkennung, um die es uns insbesondere zu thun ist.

Wenn wir als Individuum nur denjenigen organisirten Körper ansprechen, der von innen aus, durch eine innere Kraft gebildet, mit einer eigenen Idee begabt ist, so würden wir uns der Oberflächlichkeit, wie der Inconsequenz schuldig machen, wollten wir diesen Begriff zugleich auf leblose Körper ausdehnen. Ist daher die eben gegebene Begriffsbestimmung für Individuum eine richtige, so müssen wir die frühere Definition, nach welcher jeder Körper, der ein Ganzes, von allen anderen Körpern geschiedenes und gesondertes, ein in sich beschlossenes Ganzes darstellt, als ein Individuum betrachtet wurde, durchaus verwerfen. Der Krystall z. B., der ewig dauern könnte, wenn er nicht durch äussere Einflüsse verändert und zerstört würde, entsteht nicht von innen nach aussen, sondern auf einmal in seiner vollendeten Gestalt. Seine Bildung ist abhängig von bestimmten chemisch-physikalischen Verbindungen, in ihm waltet keine innere Kraft, durch eine eigene Idee geleitet, vor, er beharrt von Anfang bis zu Ende in seinem Zustande der Ruhe; er kann mithin nicht als der Inbegriff eines Individuums gelten. Ein Kunstwerk, Monument und jeder andere künstliche Körper, durch unsere Willkür von aussen gebildet oder durch äussere, zufällige Einwirkungen entstanden, kann unmöglich als ein Individuum angesehen werden. Das wirkliche Individuum ist nur in dem Thier- und Pflanzenreich repräsentirt, wo es stets als das in seiner Entwicklung vollendete Product eines geschlechtlichen Actes auftritt. Es fällt Niemandem ein, im Thierreiche daran zu zweifeln, dass der einzelne Mensch, das Pferd, die Taube, der Hecht, der Maikäfer, der Blutegel u. s. w. als wahre Individuen betrachtet werden müssen. Nur bei den Polypen und anderen Pflanzenthieren kommt neben der geschlechtlichen Fortpflanzung zugleich eine aussergeschlechtliche Vermehrung, wie sie bei den Pflanzen allgemein angetroffen wird, vor. Darf man nun wol beide Vermehrungsweisen, die geschlechtliche und die ungeschlechtliche, mit einander identificiren? Stehen sich dieselben im Werthe zu einander gleich? Gewiss nicht. Erst

nachdem wir diese zwei Dinge als wesentlich von einander verschieden erkannt haben, wollen wir versuchen, auf die Begriffsbestimmung des Pflanzen-Individuums einzugehen, indem wir die darüber herrschenden, zuweilen sehr getheilten Ansichten näher beleuchten.

Bei den Pflanzen ist theils die Zelle, theils der weniger oder mehr ausgebildete Spross, theils das einzelne Glied der Pflanze (Internodium und Blatt), theils der ganze Pflanzenstock und von mehreren Seiten der Same als Individuum erachtet worden. Die lebende Zelle, obgleich die Entwicklung und der Aufbau der Pflanze, so wie deren Functionen durch sie vermittelt werden, kann im Allgemeinen die Bezeichnung des Wortes Individuum nicht beanspruchen; sie ist nur in verhältnissmässig wenigen Fällen das vollendete Product eines geschlechtlichen Actes; gewöhnlich der Anfang einer eigenen Idee, die erst durch die Entwicklung zum Embryo den Namen Pflanzen-Individuum verdient; oder aber auch nur der blosse Grundstein einer ungeschlechtlichen Vermehrungsweise.

Welches auch immer die Argumentationen sein mögen, womit die verschiedenen Vertreter den Spross, das einzelne Glied der Pflanze oder den ganzen Pflanzenstock als Individuum betrachtet wissen wollen, so sind dies doch eigentlich nur Verjüngungsreihen, welche sich sogar an saftigen Blättern mit zarter Textur wiederholen, mithin blosse Abzweigungen des wirklichen Individuums, ohne jede eigene, abweichende, innere Idee. Ihr Zusammenhang mit dem Mutter-Individuum erhält nach der Trennung von demselben nur ein geschichtliches Interesse, das aber nicht ohne Wichtigkeit für die praktische Anwendung ist, indem es uns Zeit und Ursprung Beider zu einander nachzuweisen im Stande ist, wenn es gewissenhaft vermerkt und bestimmt constatirt werden kann.

Wollen wir also eine Übereinstimmung in dem Begriffe dessen, was wir als Pflanzen-Individuum zu betrachten haben, anstreben, so müssen wir zuerst bei den Pflanzen nach einer Analogie mit dem Thier-Individuum höherer Ordnung suchen; und da finden wir denn im Keimpflänzchen, an dem man Würzelchen, Stämmchen, Federchen und Samenlappen unterscheidet, ein in jeder Hinsicht stichhaltiges Analogon. Man darf hierbei aber nicht vergessen, dass jede Entwicklung der Sprosse, die sich an dem wachsenden Keimpflänzchen ausser dem

Blüthenstande zeigen, bloss als neue Verjüngungen des Mutter-Individuums angesehen werden dürfen. Auch ist nicht anzurathen, diejenigen Samenkeime der meisten Epiphyten und Parasiten, welche nur aus Fortpflanzungszellen bestehen und an denen die vorgenannten Organe nicht unterschieden werden können, für mehr als Anlagen des Individuums gelten zu lassen, da sie sich erst während ihrer Keimung zu Individuen entwickeln. Dann ist aber noch davor zu warnen, dass man nicht, wie es gewöhnlich geschieht, die Sporen derjenigen kryptogamischen Gewächse, welche mit entwickelten Holzbündeln versehen sind, mit den Samen der phanerogamischen Gewächse identificire. Sie sind nur Analoga der phanerogamischen Blütenknospen, die von der Mutterpflanze getrennt, auf geeignetem Boden ihren Cyclus von Lebenserscheinungen mit der Entwicklung der Blüthe und dem Acte der Fecundation beginnen.

Berlin, 10. Octbr. 1855.

Fr. Klotzsch.

Neue Bücher.

Taschenbuch der Flora von Bern. Systematische Übersicht der in der Gegend von Bern wildwachsenden und zu öconomischen Zwecken allgemein cultivirten phanerogamischen Pflanzen. Von Dr. L. Fischer. Mit einer Karte. Bern. 1855. Huber & Comp. kl. 8. 139 S.

Das Amt Bern und seine nächste Umgegend sind der Tummelplatz, auf dem sich der strebsame Verfasser dieser Schrift bewegt, und auf den er seine Leser durch eine ebenso graphische als anmuthige Schilderung seines Florengebietes zu locken weiss:

„Wiesen und Äcker, zahlreiche Buchen- und Tannenwälder, welche besonders die Gipfel und Abhänge der Hügel bekleiden, zerstreute Dörfer und einzelne Häuser, von Obstbäumen umgeben, bestimmen den landschaftlichen Charakter der Gegend. Nur wenige steile Abhänge und Schluchten, sowie einige Sumpfsgebiete sind der Cultur unzugänglich geblieben. Die vorzüglichsten Erhebungen erscheinen in 3 Gruppen vertheilt: Von Bern südlich eine vielfach gegliederte, von engen Thälern und Schluchten durchzogene Hügelmasse, deren Gipfel, die Bütschelegg, zugleich der höchste Punkt des ganzen Gebietes ist; im Nordwesten der ziemlich einförmige Höhenzug der Frienisberghöhe, und in nordöstlicher Richtung ein weitläufiges Hügelland vom Bantiger bis zur Emme, an welches sich südlich, durch ein breites Thal getrennt, der Hürnberg anschliesst. Zwischen diesem und dem Längenberg erhebt sich, zwischen der

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Klotzsch Johann Friedrich

Artikel/Article: [Das Pflanzen-Individuum. 283-284](#)