

Werk

Titel: Der Königl. Akademie der Wissenschaften in Paris anatomische, chymische und botan...

Verlag: Korn

Jahr: 1751

Kollektion: Wissenschaftsgeschichte

Werk Id: PPN345189922_0003

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN345189922_0003 | LOG_0093

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

einfacher als der Thiere ihrer, folglich nicht so vielen ohn-
gefährlichen und seltsamen Aenderungen unterworfen ist, so
sind die botanischen Misgeburten weniger an Menge, und
nicht so erstaunlich.

Anmerkungen

über einiges unordentliches Wachsen un-
terschiedener Pflanzentheile.

Vom Herrn Marchant.

Nichts zieht heutiges Tages die Augen der Kräuterfor-
scher mehr an sich, als fremde Gewächse. Ihre
Schönheit, der Eigensinn bey ihrem Wachsen, oder besser
zu sagen, ihre Neuigkeit machen oft, daß man sie den ge-
meinen vorzieht; da doch diese vielfältige Gelegenheit geben,
über die unterschiedenen Arten, denen die Natur in ihrer
Hervorbringung nachgeht, Betrachtungen anzustellen. Da
nun von Seiten der Physik in der kleinsten und schlechtesten
Pflanze so viel zu bewundern ist, als an dem größten und
prächtigen Baume; so trage ich kein Bedenken, mich die-
ser Veranlassung, die ich habe, zu bedienen, und eine An-
merkung von einer Pflanze zu machen, die zwar eine der
gemeinsten und geringsten, aber auch eine der gebräuchlich-
sten, sowohl zu Speisen, als in der Medicin ist.

Ich sah im Julius des vorigen Jahres, daß in dem
Mist aus einem Beete, der ausgetragen war, eine Pflanze
gewachsen, die Caspar Bauhin raphanus minor oblon-
gus, und die man eine Rübe (rave) nennet. Sie war
sehr hoch, und an Blättern, Blüten und Hülsen reich ge-
worden. An dem einen dicken Blattstengel aber, am Ende
des

des Stieles erschien eine Art eines länglichen Gewächses, das überhaupt eine Aehnlichkeit mit einer Hülse dieser Pflanze hatte, allein weit dicker und wunderlich gedrehet und gestaltet war.

Nach 14 Tagen fand ich, daß dieses Gewächse sehr groß geworden war. Es ist in der Figur mit I bemerkt.

Es war 2 Zoll lang, wie ein Bogen gekrümmt, 8 bis 10 Linien dicke, auf der Oberfläche höckerig und ungleich, und der Länge nach mit Stengeln der Blüte dieser Pflanze besetzt, dergleichen man auch an dem Stengel wahrnahm, aus dem es entsproß. Das Ende dieses Körpers war etwas dicker und glatter als sein Anfang. Es kehrte sich auf einmal niederwärts, und theilte sich in drey Theile von ungleicher Länge, die an der Spitze sich wieder in die Höhe richteten.

Das längste unter diesen drey Theilen, der in der Figur mit 2 bezeichnet ist, hatte an seiner Spitze eine grüne, knorpelige Blüte, von eben der Substanz als der Körper, der sie hervorbrachte. Sie bestand aus 15 Haupttheilen, wie die Rübenblüten, nämlich 4 Blättern A, welche die Stelle des Kelches vertraten, über denen 4 andere kleine Körper B standen, welche die Stelle der Blätter der Blüte vertraten. Sechs andere kleine Theile C nahmen die Mitte dieser Blüte ein, und bildeten die Fädlein ab, welche einen in der Mitte der Blüte stehenden Stempel umgaben, und nebst den andern, igtgedachten Theilen nach der Aehnlichkeit, und im Großen alle Theile der Blüte dieser Art von Pflanze vorstellten: Nämlich die Blätter, die den Kelch machen, die Blätter der Blüte, die sechs Fädlein, und den Stempel, der höher als die andern Theile ist. Uebrigens waren alle diese Theile braungrün, glatt, knorpelig, dick und fleischig; allein von ganz anderer Natur als die Theile, daraus die Rübenblüte natürlicher Weise zusammengezetzt ist; wie man an den Figuren sehen kann, darinn der Kelch mit E, die Blätter der Blüte mit F, die Fädlein mit G und der Stempel mit H bezeichnet sind.

Die

544 Hr. Marchant, vom unordentl. Wachsen

Die kleinste unter den drey Theilungen dieses übelgewachsenen Körpers, die mit 3 bezeichnet ist, endigte sich mit einer andern Blüte von gleicher Natur. Sie bestand aus so vielen Theilen als die istgedachte; sie waren aber alle kleiner.

Der mittlere Theil 4 zwischen diesen beyden war ein anderer Körper von eben der Substanz, wie ein halber Zirkel gebogen. Seine Spitze war aufwärts gekrümmt, und mit vielen, ungleich dicken und langen Hörnern, deren Spitzen auch in die Höhe standen, besetzt. Dieses Gewächs blieb bis in den October grün und frisch. Darauf fing es nach und nach an zu verwelken, und vertrocknete endlich am Ende des Stengels gänzlich. Nirgends hat man etwas von Saamen gefunden.

Ich habe zwar schon längst bemerkt, daß die Rüben manchmal frummingewundene und mit Stacheln besetzte Hüllen tragen; sonderlich wenn sie von Insecten gestochen werden; allein dergleichen knorpelige und außerordentliche Blüten, von denen auch meines Wissens niemand geredet, habe ich zuvor noch nicht gefunden.

Es ist schwer von dieser Begebenheit Ursache anzuführen, ob es gleich gewiß ist, daß sie dem Stechen der Insecten zuzuschreiben sey; wie denn auch daraus das Austreten des Nahrungsstoffes der Pflanze erfolget. Wie kann aber ein aus seinen Gefäßen getretener Saft einen Theil einer Pflanze hervorbringen, der eine so ordentliche Figur hat, als diese beyden außerordentlichen Blüten haben, wenn dieser Saft nicht zugleich in Seigefässer aufgefangen wird, die zur Vertheilung der geistigen Säfte geschickt sind, die durch ihre Gährung eine Erweiterung in den Theilen der Pflanzen verursachen?

Zur völligen Erklärung muß man noch über dieses annehmen; daß alle Theile, daraus die Pflanzen bestehen, unzähligen unsichtbaren Saamen enthalten, der solche Gattungen wieder hervorbringen kann, als diejenigen sind, von denen

nen er seinen Ursprung bekommen hat. Folgende Beobachtungen werden sehr gute Exempel darlegen.

Die Pfropfreiser, die man in die Bäume bringt, und die aus einem einzigen Auge oder Schildlein zum Äugeln einen ganz unterschiedenen Baum von dem, auf welchen sie gepfropft sind, zeugen, geben davon einen Beweis. Denn der wilde Stamm dienet zu nichts als dazu, dem Reife den zur Entwicklung notwendigen Saft zu geben; und es zeuget auch wirklich einen Baum von eben der Natur, als der ist, von dem es genommen worden.

Man weiß auch, daß es fleischige Wurzeln giebt, die, wenn sie in Scheiben, drey bis vier Linien dicke geschnitten, oder auch gerade herunter in vier Theile gespalten werden, sehr fruchtbar sind. Und doch sind diese Scheiben und Stücke von Wurzeln nur feine, abgeschnittene Theile, die, wenn sie wieder gepflanzt werden, an ihrem Umfange viele andere faserige Wurzeln treiben, daraus noch in demselben Jahre vollkommene Pflanzen werden, die denen ganz ähnlich sind, von denen die Wurzel war. Also müssen wohl die feuchten Dünste der Erde den in diesen kleinen abgeschnittenen Theilen befindlichen Saamen sofort erweitern, und die zur Bildung der Wurzeln dienliche Materie sich daselbst einfinden, damit daraus neue Wurzeln entsproßen, die einige Tage nachher entstehen, und die neuen Pflanzen zeugen.

Einige Pflanzen mit zwiebeligen und schuppigen Wurzeln schelen sich nicht nur ab, sondern sie tragen auch auf einer einzigen Schale oder Schuppe, und so lang ihr Stiel ist, Senfer, die nach drey Jahren blühen. Woher kann das anders kommen, als von dem in den Stielen enthaltenen Saamen.

Nichts ist gemeiner, als daß man Ableger von Bäumen oder Pflanzen Wurzeln und Zweige treiben sieht, ob sie wohl verkehrt gepflanzt sind, und obgleich einige Ableger keine Augen haben. Man muß daher mutmaßen, daß alle Pflanzen durch Ableger vervielfältiget werden können. Wenn es aber in diesem Lande gut von statten gehen

546 Hr. Marchant, vom unordentl. Wachsen

soß, so muß man die Ableger auf heißen Mist legen, damit sie Wurzeln treiben; sonst würden sie es nicht immer thun.

Dahingegen wollen einige Pflanzen, die aus kalten Ländern kommen, bloß in frische und feuchte Erde gesteckt seyn, wenn sie Wurzeln schlagen sollen. Wenn man aber die Sache überhaupt betrachtet, so sieht man, daß die holzigen Pflanzen, sie mögen aus einem Lande kommen, woher sie wollen, auf Beeten besser als in voller Erde fortkommen. Denn der Saame, damit sie angefüllet sind, geht besser auf, und treibt stärker als anderswo.

Einige Pflanzen schlagen von selbst Wurzeln, längs ihrer Zweige; einige, wenn sie einen festen Körper berühren, andere, ohne etwas zu berühren.

Es giebt fleischige Blätter, die sowohl ganz, als in Stücke zerschnitten in die Erde gesteckt, Wurzeln schlagen, und sich vermehren. Das thun einige Blätter von Kräutern, die sehr zart und dünne sind. Sie treiben über dieses Sträuße von andern Blättern aus; ja einige tragen Blüten auf ihrem Umfange.

Man könnte, die unermessliche Fruchtbarkeit der Pflanzen zu beweisen, hier viele Arten, sie zu pflegen, anführen, welche dieselbe ungemein befördern. Einige darunter gehen in Ansehung der Jahreszeit, der Beschaffenheit des Bodens, oder der Himmelsgegend von statten; bey andern wird ein sinnreicher Einfall des kunstverständigen Pflegers dazu erfordert. Allein die Exempel, die wir gegeben, können zureichen, vernünftige Muthmaßungen darauf zu bauen, daß man annimmt, es seyn alle Theile des Ganzen in den Theilen einer Pflanze enthalten. Denn daraus wird man auch die außerordentlichen Gewächse erklären, die man bey unterschiedenen Pflanzen so oft wahrnimmt. Dieses also kann uns nicht so erstaunlich vorkommen, wenn ein kleiner Theil einer Pflanze unzählige ganze Pflanzen im Kleinen in sich faßt. Ich gedenke dieses in einer andern Abhandlung von der Natur der Pflanzen darzuthun. Ich muß aber noch zuvor einige Versuche wiederholen, die man nur in gewissen Jahres-



