

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_0092

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

umher die Flamme, die sich unter die Theile des Metalles gemischt hatte, und sie einhüllete, weggenommen hat, so hindert sie nichts mehr, sich unmittelbar zu berühren. Und weil die Flamme nicht vermögend ist, den metallischen Schwefel, der sich an den Enden derer in den Quecksilberfugeln gemachten Röhrlein findet, zu zerstören, oder davon zu führen, so berühret sich dieser Schwefel nunmehr unmittelbar, setzet sich zusammen, und verbindet die Quecksilberfugeln aufs neue in einen Klumpen Metall.

Allein in der Auflösung durch ein wässeriges Wesen bleibt dasselbe, weil es schwerer als die Luft ist, immer an dem Orte, wo es war, umhüllet die Theile des Metalles, und hindert sie dadurch zusammen zu kommen, und in eine Masse Metall zu vereinigen, bis man sie durch das starke Feuer in Dünste verwandelt, die leichter als die Luft sind, und, wie in dem vorigen Fall, fortgerissen werden; worauf sich denn die Theile des Metalles auf eben die Art in eine dichte Masse vereinigen, wie sie zuvor gewesen waren.

Die geringern Metalle will ich in einer andern Abhandlung untersuchen, und meine übrigen Beobachtungen vom Quecksilber beysügen.

* * * * *

Von einem besondern Wachsthum einer Pflanze.

Historie.

Wir wollen von der Sache selbst nach dem Herrn **Mar-**
chant nichts wiederholen. Weil er aber, um sie zu erklären, einen besondern Satz annimmt, der zu dem allgemeinen Begriff von der Vermehrung der Pflanzen gehört,

ret, so wollen wir von ihm etwas ausführlicher handeln, und ihn ins Licht zu setzen suchen.

Eyer der Thiere und Saamenkörner der Pflanzen, das ist einerley. Ein Thier und eine Pflanze, die im Kleinen, jenes in dem Ey, diese in dem Saamen enthalten sind, entwickeln sich; und alsdann saget man, sie werden gebohren und kommen hervor. Bis hieher ist auf beyden Seiten alles gleich. Allein die Pflanzen haben Arten zu entstehen, die ihnen mit den Thieren nicht gemein sind. Einige kommen von Ablegern. Stecket man z. E. einen Zweig von einem Feigenbaume in die Erde, so schlägt er Wurzeln, und wird eine ganze Pflanze.

Man kann sich leicht vorstellen, daß ein Körper, so klein er auch ist, begliedert sey, und nachher mit Erhaltung der Beschaffenheit seiner Theile wachse. Aber daß ein Theil im Wachsen das Ganze werde, das kann man so leicht nicht begreifen. Denn woher kann er die andern, von ihm unterschiedenen Gliedertheile nehmen? Woher bekommt der Zweig vom Feigenbaume die Wurzeln, die nur dem ganzen Baume zugehörten, und er, der Zweig, niemals im Kleinen hat enthalten sollen? Man begreift nicht, daß der Schenkel eines Thieres jemals sein Herz, seine Lunge, kurz, das ganze Thier habe machen und zeugen können.

Weil man sich nun nicht gedenken kann, daß ein begliederteter Theil von neuem entstehe; und die Naturkundiger genöthiget sind, allemal voraus zu setzen, er sey schon im Kleinen vorhanden; so muß man nothwendig annehmen, in dem Zweige des Feigenbaumes liegen kleine Wurzeln, die sich niemals entwickelt haben würden, wenn er nicht vom Baume abgesondert und in die Erde gesetzt worden wäre. Man wird dieses desto leichter gelten lassen; je gewisser es ist, daß, wenn ein Baum aus einem Zweige entstehen soll, zu dem, was er von Natur gezeigt haben würde, nichts mehr erfordert werde, als verborgene Wurzeln; und daß diese Wurzeln, die nicht erschienen wären, wenn man den Zweig nicht abgesondert hätte, sondern er ganz an der Luft geblie-

geblieben wäre, durch die Berührung der Erde zu erscheinen bestimmet werden können. Die Wurzeln aber sind vom Stamme unendlich weniger unterschieden, als ein begliederter Theil eines Thieres von jedem andern ist.

Alle Arten, wie sich die Pflanzen anders als durch Saamen vermehren können, kommen, was den physischen Lehrbegriff anlanget, mit dem überein, was wir bisher erklärt. Man wird auch in des Herrn Marchant Abhandlung unterschiedene Versuche finden, welche beweisen, daß sehr kleine Theile der Pflanzen, und die auf unterschiedene Art davon abgetrennt worden, wachsen, und die ganze Pflanze darstellen. Also enthält eine Pflanze in allen ihren Theilen Saamen. Sie ist eine Sammlung und ein zusammengesetztes Wesen von unzähligen kleinen ähnlichen Pflanzen, die sich nur als Theile dieses Ganzen zeigen, und dasjenige hingegen nicht zeigen, was sie selbst zu vollkommenem Ganzen machen kann. Also ist der widersinnige Satz der scholastischen Philosophie, von der Art, wie die Seele im Leibe ist, sie sey ganz im Ganzen, und ganz in jedem Theile, in Ansehung der Pflanzen vollkommen wahr; und sehr merkwürdig, daß man wirklich in der Materie findet, was man für eine besondere und unbegreifliche Eigenschaft des Geistes gehalten hatte.

Nach diesem ist es leicht, die Ursache des sonderbaren Wachsthumes oder der Misgeburtpflanzen überhaupt zu entdecken. Die, im Jahre 1702 erklärte Art, wie die Misgeburten unter den Thieren entstehen, würde zwar nicht dergleichen Pflanzen hervorbringen. Wenn aber durch einen Zufall ein Theil einer Pflanze etwas an den Tag bringt, was er als ein bloßer Theil nicht hervorbringen sollte, und dieses also ein besonderes Ganzes, obgleich dem großen Ganzen verbundenes Ganzes wird, so ist es eine Misgeburten. In den Abhandlungen vom Jahre 1707 ist ein Exempel davon vorhanden. Weil der mechanische Bau der Pflanzen viel
ein