

Das Pflanzenreich.

Regnum vegetabile.

Die Wissenschaft, welche sich mit der Kenntniß des Pflanzenreichs oder mit der der Pflanzen beschäftigt, heißt die Gewächskunde, Kräuterkunde oder Botanik, *Botanice, Scientia botanica s. Res Herbarii*. Sie lehrt uns die äußeren und inneren Eigenschaften der Pflanzen und ihrer Theile, so wie ihre Einrichtungen oder Functionen kennen, die Pflanzen benennen, classificiren und von einander unterscheiden, ihr Vorkommen und ihre Verbreitung auf unserem Erdballe und endlich ihre Anwendung für's Leben erforschen.

Es kann hier unsere Absicht nicht sein, die Pflanzen nach allen diesen Richtungen hin zu verfolgen, indem das Studium der Botanik von dem Pharmaceuten nicht allgemein, sondern speciell betrieben werden muß, weshalb er auch eigene Werke zu diesem Zwecke besitzt. Wir wollen darum nur derjenigen Kennzeichen erwähnen, welche die Pflanzen von den Thieren unterscheiden.

Die Pflanzen sind organische Körper, die aus dem Boden, wo sie wachsen, ihre Nahrung nehmen, welche sich in den ganzen Körper vertheilt, ohne in besonderen Behältern verdaut zu werden.

Es ist dies das einzige Kennzeichen, wodurch sich Pflanzen von den Thieren unterscheiden lassen, obgleich es noch mehrere giebt, die den Pflanzen vorzugsweise eigen sind, und die wir nachher in der Kürze anführen wollen.

Linné gab eine sehr scharfsinnige Unterscheidung der Naturreiche, die, richtig verstanden, allerdings mit wenigen Worten außerordentlich viel andeutet; er sagt: Die Steine wachsen; die Pflanzen wachsen und leben; die Thiere wachsen, leben und empfinden. Nach Linné haben

mehrere Naturforscher andere Unterscheidungsmerkmale zwischen den beiden Naturreichen angegeben, die aber alle den Uebelstand haben, daß sie nur das hervorheben, was den meisten derselben eigen ist.

Im Allgemeinen kann man annehmen, daß die Pflanzen an den Boden, worauf sie wachsen, gefesselt sind, und ihre Nahrung vermittelst zahlreicher Wurzelfasern aufnehmen, während die Thiere sie (meist) durch eine einzige Oeffnung sich aneignen. Ferner haben die Pflanzen vergängliche Befruchtungsorgane (wo sie überhaupt vorhanden sind), während sie bei den Thieren bis zu deren Tode bleiben. Sehen wir auf die chemische Beschaffenheit, so finden wir, daß in den Pflanzen der Kohlenstoff vorherrscht, während es in den Thieren der Stickstoff ist. Was das Wachsthum betrifft, so wachsen die Pflanzen durch Ansehen neuer Theile, während die Thiere aber bei dem Entstehen gleich mit allen Theilen, oder wenigstens der Anlage dazu, versehen sind; doch gilt dies nur von den höheren Pflanzen und Thieren, bei den niederen hingegen verschwindet auch dieses Merkmal.

Fassen wir alle diese Unterscheidungskennzeichen zusammen, so ergibt sich daraus, daß die Pflanzen zusammengesetzte organische Körper sind, ohne Seele und Empfindung, die nur zur Ernährung und Fortpflanzung bestimmt sind, daß aber die Zeugung bei ihnen obenan steht, und daß das, was zur nothwendigen Ernährung und Entwicklung dient, diesem untergeordnet ist.

Diese allgemeinen Andeutungen mögen genügen, da es unsere Absicht nicht ist, hier das Pflanzenleben genauer zu erklären, sondern eine Naturgeschichte des Thierreichs darzustellen unsere eigentliche Aufgabe ist, weshalb wir auch sogleich zum dritten Reiche der natürlichen Körper oder zum Thierreiche übergehen.