

II. Naturgeschichte und Pharmakognosie.

Ueber die Stammpflanze des Euphorbium.

Das Euphorbium war schon gegen den Anfang unserer Zeitrechnung den Naturforschern und Aerzten bekannt. Nach Dioskorides stammt es von einem in Libyen einheimischen Baume, von der Tracht einer *Ferula*, der auf dem Berge Tmolus in Mauritanien gefunden werde und dessen Entdeckung zur Zeit des Königs Juba von Numidien gemacht sei. Plinius nennt die Stammpflanze ein Kraut, welches jenseit der Säulen des Herkules auf dem Atlasgebirge zu Hause sei, dem *Acanthus* ähnliche Blätter habe und den Namen von dem Euphorbios, Arzt des Königs Juba, trage.

Leo Africanus beschrieb in der Mitte des 16ten Jahrhunderts die Stammpflanze ziemlich kenntlich als eine Euphorbia, die Dodoens später zuerst abbildete, sie ist Linné's *Euphorbia officinarum*. Dodoens berichtete zugleich auch einen Fehler in den Ausgaben des Dioskorides, denn da weder in Libyen noch in Mauritanien von den Geographen ein Berg Tmolus genannt werde, dieser vielmehr in Lydien, also in Kleinasien, vorkomme, so sei in den Exemplaren des Dioskorides für Atlas irrthümlich Tmolus untergeschoben. Auch Ruysch und Kiggelaer geben in Commelin's *Hort. Amst. an.*, dass sie mehr als einmal an dieser aus den Wüsten Afrika's übersendeten Pflanze Gummistücke gefunden hätten, und Linné nahm in seiner *Materia medica* (1749) diese als Stammpflanze an.

Später (1762) änderte Linné seine Ansicht und schrieb der in Ostindien einheimischen *Euphorbia antiquorum* und ihrer Var. β . (*Euphorbia trigona* Haworth) nach dem Zeugnisse der beiden Commelyne die Droge zu.

Einige Jahre später (1768) kam nach einer Angabe in der 8ten Auflage von Miller's Gardiners Diction., wonach das *Euphorbium* von den Kanarischen Inseln nach England eingeführt werde, noch *Euphorbia Canariensis* L. als Stammpflanze in Betracht. Zuletzt führte noch Pereira in seiner *Materia medica Euphorbia tetragona* Haw. als muthmassliche Stammpflanze auf.

Dies sind also die Quellen für die bisher angenommene Abstammung des Euphorbium, die nun zunächst zu prüfen sein werden. Wie wir oben gesehen haben, so wurde schon zu den Zeiten des Dioskorides und Plinius das Euphorbium eben dort gesammelt, woher wir es auch heute noch erhalten, nämlich in den Bergen des Atlas. Es fallen daher ohne Weiteres die in Ostindien einheimischen *Euph. antiquorum* L. und *E. trigona* Haw. als Stammpflanzen, die überdem kein anderes Zeugniß für sich haben als die Angaben des Commelyne, dass ihre Blüthen und Früchte denen der Droge ähnlich sind, was gar nichts sagen will.

Euphorbia tetragona, welche am Cap einheimisch ist, woher kein Euphorbium kommt, möchte wohl nach der Beschreibung verglichen mit den in der Droge vorkommenden Fragmenten der Stammpflanze ziemlich nahe stehen, ist dennoch aber, wie weiter unten gezeigt wird, speciell verschieden.

Mehr für sich hat die Annahme der *Euphorciu officinarum* L. als Stammpflanze, da sie in der nördlichen Hälfte des tropischen Afrikas einheimisch ist und vielleicht auch noch 7 — 8° nördlicher bis Marokko geht; dazu kommt, dass sie von Ruysch, Kiggelaer, Dodoens, Linné, Murray u. a. m. für die Stammpflanze erklärt wurde. Allein nie findet man in der Droge die

Aeste dieser Art, die sich durch ihre grössere Anzahl von Kanten leicht erkennen liesse; so dass ihre Annahme unstatthaft ist.

Was die *Euphorbia Canariensis* L. anbelangt, so lässt sich nicht leugnen, dass die in der naturellen Drogue vorkommenden Aeste, Blütenstände und Früchte die grösste Aehnlichkeit mit den entsprechenden Theilen der *Euph. Canariensis* zeigen und es wäre sehr wohl möglich, dass, wenn auch von ihr auf den Kanarischen Inseln kein *Euphorbium* gesammelt werde, sie auf dem benachbarten gebirgigen Festlande vorkomme und somit dennoch die Drogue liefern könne. Hier konnte natürlich nur eine subtile Vergleichung beider Pflanzen die Entscheidung geben. Der freundlichen Mittheilung des Herrn Prof. H. Schacht in Bonn verdanke ich seine auf den Kanarien von *Euph. Canariensis* aufgenommenen Abbildungen und habe mich durch diese überzeugt, dass beide Pflanzen sich zwar sehr nahe stehen, dennoch aber verschieden sind. Da die eigentliche Stammpflanze noch nicht beschrieben ist, die in der Drogue vorkommenden Fragmente hinreichen, um sie zu charakterisiren, so habe ich sie in meiner Darstellung der off. Gew. als *Euphorbia resinifera* aufgestellt und abbilden lassen. Sie gehört zu den strauchigen, blattlosen, mit kurz-stachlichten Blattpolstern versehenen Arten, hat schlanke, 4seitige Aeste; ziemlich ebene Flächen; ziemlich langgestielte, gabeltheilige, 3-, seltener 6 — 7-köpfige Trugdolden; becherförmige Kelchkätzchen mit abstehenden, breit keilförmigen, gelben äusseren Zipfeln oder Drüsen; lang gestielte, von einem kleinen, 3eckigen Perigon unterstützte, niedergedrückte, tief dreiknöpfige Kapseln und rundliche, mit äusserst kleinen Schüppchen besetzte Samen, ohne Schwiele. Es unterscheiden sich *Euph. Canariensis*: durch fast 3mal dickere blühbare Aeste; mehr erhabene Blattpolster; sitzende oder kurzgestielte, zu 1 — 3 vorhandene Kelchkätzchen; quer- oder schmallängliche, rothe äussere Zipfel oder Drüsen; *Euph. tetragona*: durch fast

sitzende, 3köpfige, zahlreiche, mit viel kleineren Kehl-
kätzchen versehene Trugdolden und kleinere Kapseln;
Euph. antiquorum und *trigona*: durch 3seitige, mit aus-
geschweift-gezähnten, flach zusammengedrückten Kanten
versehene Aeste; *Euph. officinarum*: durch 9 — 13kan-
tige, mit stumpfen Furchen versehene Aeste.

Berlin, den 1. August 1863.

O. Berg.

Botanische Aphorismen von Dr. L.

Die früheren (vorweltlichen) Entstehungs-Perioden der Erde liefern uns nach den, noch vorhandenen und erforschten Ueberresten, aus den verschiedenen Tiefen der Gesteinformationen der Erdrinde den Beweis, dass die vorweltlichen Pflanzengebilde in Familien und Klassen, den jetzt noch auf der Erde wachsenden Pflanzenformen ähnlich waren oder doch diesen Formen entsprochen haben; aber die Sippen und Arten der früheren Perioden (mit Ausnahme der Neuesten), scheinen in der Jetztzeit nicht mehr vorhanden zu sein. Die Erklärung dafür liegt wohl darin, dass in den früheren Epochen der Erdbildung, auch grosse Einförmigkeit in der Vegetation statt gefunden hat und da die Erhebungen nur nach und nach erfolgten, so konnten die damaligen Pflanzengebilde auch nur auf sehr beschränktem Raume, inselartig auftreten und wir sehen auch heute noch, dass die Vegetation der Inseln meistens einförmiger ist, als die auf ausgedehnten Continenten.

Es ist mit den Pflanzen, wie mit den urweltlichen Thierorganismen, je älter die Perioden ihrer Entstehung, desto mehr entfernen sich auch die Pflanzengebilde von den noch jetzt vorhandenen Pflanzen-Typen und je näher diese der Jetztzeit rückt, desto ähnlicher werden sie den jetzigen Arten und Pflanzenformen. Bekanntlich gehören die Gewächse der älteren Zeitperioden zum grössten Theile den baumartigen Gefäss-Kryptogamen, den Lyco-