

COPAIFERA BEYRICHII.

DECANDRIA MONOGYNIA.

COPAIFERA. †).

Der Kelch 4-theilig mit ausgebreiteten Zipfeln, von denen der untere schmaler ist. Die Blumenkrone fehlend. Der Fruchtknoten gestielt rundlich, zusammengedrückt 2-eyig. Die Hülsa gestielt, schief umgekehrt-eyrund-rundlich, zusammengedrückt, holzig-lederartig, 1-samig. Der Same in einer beerenartigen, halben Samendecke eingehüllt.

*Mit paarig- oder unpaar-gefiederten Blättern und gerippt-adrigen oder gerippt-netzförmig-adrigen Blättchen.

Copaifera Beyrichii mit unpaar-gefiederten Blättern und zwey- bis dreyjochigen Blättchen, die, so wie das unpaare, gleichseitig, lang zugespitzt, ausgerandet, kaum durchleuchtend-geüpfelt, in den untern Jochen länglich, in den obern lanzettförmig sind. (C. foliis impari-pinnatis, foliolis bi-ad trijugis cum impari aequilateris longe acuminatis emarginatis vix pellucido-punctatis, inferioribus oblongis superioribus lanceolatis.)

Beyrich'scher Copaivabaum.

Wächst in Brasilien in den Wäldern am Fusse des Sterngebirges (Serra d'Estrella) in der Gegend von Mandioca (Beyrich).

Blühet — — — — — †.

Der Stamm aufrecht, einen bis anderthalb Fuß dick, mit dem sehr vielästigen Wipfel einen ansehnlichen, dreißig bis vierzig Fuß hohen Baum darstellend. Die einjährigen Ästchen stielrund durch Abfall der jüngern und der Blätter etwas knorrig, kaffeebraun, mit weißer, netzförmig-zerrissener Oberhaut bedeckt: die jüngern graulich rostbraun, und, so wie die einjährigen, mit länglich-rundlichen, warzenartigen Höckerchen besetzt.

Die Blätter wechselsweisstehend, zunehmend-unpaar-gefiedert, zwey- bis dreyjochig mit einem unpaaren Blättchen: Die Blättchen gegenüberstehend oder fast gegenüberstehend, kurz gestielt, schwach lederartig, gerade, gleichseitig, lang zugespitzt, ausgerandet, ganzrandig, am Rande von einem sehr feinen Nerven gleichsam eingefalst, etwas wellenförmig, gerippt-aderig mit weitläufigen Rippen, leuchtend, kahl, kaum durchleuchtend-geüpfelt, auf der untern Fläche blasser und mit einem hervortretenden Mittelnerven begabt, anderthalb bis sechs Zoll lang: die untern länglich; die obern lanzettförmig. Der gemeinschaftliche Blattstiel stielrund, an der Basis erweitert, anderthalb bis vierthhalb Zoll lang: die eignen bauchig, zwey bis drüthhalb Linien lang und, so wie der gemeinschaftliche, kahl.

†) Die erste Nachricht über diese Gattung und über die Abstammung des Copaivabalsams von derselben haben Marcgrav und Piso (*Hist. rer. nat. Bras. p. 18*) im Jahre 1648 gegeben; aber die Beschreibung des Gewächses, von dem dieser Balsam nach ihrem Berichte abstammen sollte, und welches sie mit dem in Brasilien üblichen Namen *Copaiba* bezeichneten, war so mangelhaft und irrig, daß man immer noch eine genauere und richtigere Bestimmung desselben wünschen mußte. Endlich ging im Jahre 1763, also nach Verlauf eines Zeitraums von mehr als einem Jahrhundert, durch Jacquin (*Select. stirp. Amer. hist. p. 133. t. 86*) dieser Wunsch wenigstens zum Theil in Erfüllung, so, daß man nun die Gattung, welche Jacquin *Copaiva* nannte, in Hinsicht der Blume bestimmter kennen lernte; die Frucht aber, die er nicht Gelegenheit gehabt hatte zu beobachten, mußte noch allein nach der Bestimmung von Marcgrav und Piso angenommen werden. So irrig und fehlerhaft nun aber auch von diesen die Blume beschrieben und abgebildet ist, so richtig haben sie dagegen die Frucht beschrieben, wenn gleich die Abbildung derselben etwas roh erscheint, und nicht ganz der Beschreibung entspricht.

Jacquin nannte seine Pflanze, die er auf der Insel Martinik fand, *Copaiva officinalis*; Linné aber veränderte den Gattungsnamen, und nannte sie *Copaifera officinalis*. Man war nun der Meinung, dies sey die einzige Art, und zwar eben dieselbe, welche schon Marcgrav und Piso gekannt hätten, und daß von derselben aller Copaivabalsam herkomme. Doch im Jahre 1821 machte Desfontaines (*Mém. du Mus. T. VII. p. 376 u. 377. t. 13 u. 14*) noch zwey Arten, nämlich die *Copaifera guianensis* und *Langsdorffii* bekannt,

Die Blumen ährenständig: die *untern* sehr kurz gestielt; die übrigen sitzend
 Die *Ähren* blattachsel- und gipfelständig; theils kürzer theils länger als die Blätter: die
Ähren traubenartig, wechselsweisstehend, überzwercht, abwärtsstehend - ausgebreitet.
 Der *gemeinschaftliche Blumenstiel* stielrund; die *besondern*, so wie der gemeinschaftliche, kahl *).
 Der Kelch. Eine einblättrige, viertheilige, bleibende *Blüthendecke* **).
 Die Blumenkrone fehlend.
 Die Staubgefäße — — — — —.
 Der Stempel — — — — —.
 Die Fruchthülle. Eine lang gestielte, sehr schief umgekehrt-eyförmig-rundliche, zusammengedrückte, vom untern Theile des Griffels kurz stachelspitzige, gestrichelte, kahle, kaffeebraune, mehr oder weniger röthliche, hölzig-lederartige, zweyklappige *Hülse*.
 Der Same. Ein einziger, in einer beerenartigen, halben Samendecke eingehüllt ***).

Noch ehe ich von der hier beschriebenen Art weiter handle, muß ich bemerken, daß die oben bey dem Gattungsnamen durch ein Kreuz angezeigte, durch mehrere Blätter fortlaufende Anmerkung, nicht als Anmerkung zu nehmen ist, sondern als Text, der das Geschichtliche, Pharmacologische und überhaupt Alles enthält, was im Allgemeinen über diesen Gegenstand gesagt werden kann, und daher den besondern Beschreibungen der Arten dieser Gattung voran gehen muß.

Die hier beschriebene Art habe ich *Copaifera Beyrichii* benannt, weil sie Beyrich, der auf Kosten der Königlichen Regierung im Jahre 1822 eine Reise nach Brasilien unternahm, daselbst entdeckte. Er fand sie im August im fruchttragenden Zustande in einem Walde am Fuße des Sterngebirges in der Gegend Mandioca, nicht weit von dem Gute, welches der durch die Untersuchungen jenes Landes so verdiente Langsdorff daselbst besitzt. Sie zeichnet sich von allen übrigen Arten sehr auffallend durch die Blätter aus, die stets unpaar-gefiedert sind. Die *Copaifera Jacquinii* hat zwar zuweilen auch ein unpaar-gefiedertes Blatt, aber die meisten sind doch immer paarig-gefiedert, und dann sind auch bey ihr die Blättchen der Gestalt nach sehr von denen der *Copaifera Beyrichii* verschieden. In letztrer Rücksicht scheint die *Copaifera Beyrichii* Ähnlichkeit mit der *Copaifera guianensis* zu haben, doch genauer betrachtet, ist die Gestalt der Blättchen dennoch sehr abweichend, und dann sind sie auch ausgerandet, nicht aber spitzentragend.

Alle Arten der Gattung *Copaifera* geben nach Martius Copaiwabalsam, und folglich wird man auch die hier beschriebene Art nicht davon ausschließen können.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein fruchttragender Zweig in natürlicher Größe, nach einem von Beyrich gesammelten und mir gefälligst mitgetheilten Exemplar.

Fig. 1. Die Frucht besonders dargestellt, in natürlicher Größe.

2. Dieselbe geöffnet, wo man nur den unvollkommen ausgebildeten Samen und in der andern eine Spur von dem, der völlig verworfen hat, gewahr wird, ebenfalls in natürlicher Größe.

*) Die Beschreibung des Blütenstandes ist hier nach der Beurtheilung desselben im fruchttragenden Zustande entworfen.

**) Nicht allein der Kelch ist bey dieser Art bleibend, sondern auch der untere Theile der Staubfäden, die nach Desfontaines und Kunth dem Grunde des Kelches eingefügt seyn sollen, hieraber sehr deutlich an der Basis des Fruchträgers der durch Verlängerung des Befruchtungsbodens gebildet ist, bemerkt werden, also im blühenden Zustande dem Befruchtungsboden oder vielmehr der Scheibe desselben eingefügt sind.

***) Die Beschreibung des Samens kann ich nicht vollständiger geben, da ich denselben in keiner von den Früchten, die ich untersuchte, ausgebildet fand.

wobey er zugleich die *Copaifera officinalis*, da sie nicht allein den Copaiwabalsam giebt, und er sie auch nicht für die erste Art dieser Gattung, nämlich für die Maregrav-Piso'sche Pflanze hielt, untaufte, und *Copaifera Jacquinii* nannte. Diese drey Arten wurden denn auch von Sprengel (*Syst. veget. Vol. II. p. 357*) aufgenommen. Indessen hatte 1823 Martius (*Spix. u. Martius Reisen in Bras. Th. I. p. 258*) schon wieder eine neue Art, nur so ganz beyläufig unter dem Namen *Copaifera coriacea*, bekannt gemacht, indem dort bemerkt wird, daß die Bewohner von St. Paulo den Copaiwabalsam von ihr und der *Copaifera Langsdorffii* sammeln und zum Arzneygebrauch anwenden. De Candolle hat nun auch (*Prodr. Syst. veg. Vol. II. p. 508 u. 509*) diese vierte Art mit aufgenommen und auch die *Copaifera disperma* Willemet (*Herbar. Mauritian. in. Uster. Ann. St. XVIII. p. 34*), die aber, wenn sie auch Copaiwabalsam giebt, und auch Blumen wie eine *Copaifera* haben soll, dennoch mehr beleuchtet zu werden verdient.

Dies sind denn fünf Arten der Gattung *Copaifera*, die bis dahin, wo ich mir vornahm, diesen Gegenstand für mein Werk zu bearbeiten, bekannt geworden waren. Ich durchsuchte nun die von Sellow aus