

## BOSWELLIA SERRATA.

## DECANDRIA MONOGYNIA.

## BOSWELLIA.

Der Kelch 5-zählig, bleibend. Die Blumenkrone 5-blättrig. Das Honiggefäß eine drüsige, schälchenförmige, gekerbte, Staubgefäßtragende, den untern Theil der Basis des Fruchtknotens umgebende Scheibe. Die Kapsel 3-klappig, 3-fächrig, an der Basis aufspringend. Die Samen einzeln, ringsumflügel.

*Boswellia serrata* mit fast eyrund-länglichen, sägenartigen, weichhaarigen Blättchen und blattachselständigen, einfachen Trauben. (B. foliolis subovato-oblongis serratis pubescentibus, racemis axillaribus simplicibus.)

*Boswellia serrata* foliolis ovatis acuminatis serratis pubescentibus, racemis axillaribus simplicibus. De Cand. Prodr. Syst. Vol. II. p. 76.

*Boswellia serrata*. Roxburgh et Colebrooke asiat. resears. Vol. IX. p. 377. c. ic. pict. Stackh. extr. Bruc. p. 19. t. 3.

*Boswellia turifera*. Roxb. h. Beng. p. 32. Spreng. Syst. veg. Vol. II. p. 313. (Excl. diagn. et syn.) Weihrauchbringende Boswellie.

Wächst in Ostindien auf Bergen.

Blühet vom Februar bis in den May — Roxburgh — t.

Der Stamm aufrecht, stielrund, mit dem äußerst vielästigen Wipfel einen großen Baum darstellend. Die Blätter zerstreut, dichtstehend an der Spitze der Ästchen, unpaar-gefiedert: die Blättchen neun- bis zehnjochig mit einem unpaaren, wechselsweisstehend, sitzend, meist eyrund-länglich, etwas stumpf, sägenartig, weichhaarig, ein- bis anderthalb Zoll lang. Der gemeinschaftliche Blattstiel stielrund, weichhaarig.

Die Blumen kurz gestielt, traubenständig.

Die Trauben blattachselständig, einfach, vielblumig, ziemlich gerade, kürzer als die Blätter. Der gemeinschaftliche Blattstiel und die eignen Blumenstiele weichhaarig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfzählige, weichhaarige, bleibende Blüthendecke.

Die Blumenkrone fünfblättrig, sehr hell blaßroth \*), außerhalb weichhaarig: die Kronenblätter länglich, stumpf, ausgebreitet.

Das Honiggefäß. Eine drüsige, schälchenförmige, gekerbte, Staubgefäßtragende, den untern Theil des Fruchtknotens umgebende Scheibe.

Die Staubgefäße. Staubfüden zehn, pfriemförmig, wechselsweis kürzer, dem äußern Rande des Honiggefäßes eingefügt, viel kürzer als die Blumenkrone. Die Staubkölbchen länglich, zweyfächrig, aufrecht.

Der Stempel. Der Fruchtknoten überständig, eyförmig. Der Griffel stielrund. Die Narbe dreylappig \*\*).

Die Fruchthülle. Eine längliche, dreiseitige, dreyklappige, dreyfächrige, an der Basis aufspringende Kapsel.

Die Samen. Ein einziger in jedem Fache, herzförmig, lang und fein zugespitzt, ringsumflügel, der Spitze der Klappen angeheftet.

Nach Colebrooke's Bemerkung ändert die Zahl in den Theilen der Blume und Frucht bey diesem Gewächs sehr ab. In einer und derselben Traube fand er den Kelch mit vier bis zehn Zähnen. Gewöhnlich war die Zahl derselben fünf, zuweilen sechs, seltner sieben, noch seltner vier, und sehr selten zehn. Der Kronenblätter waren so viel wie Zähne des Kelches, und der Staubgefäße doppelt so viel. Die Kapsel zeigte sich gewöhnlich dreiseitig, zuweilen vier-, selten fünfseitig, und zwar mit eben so viel Fächern und eben so viel Klappen. Samen fanden sich gewöhnlich nur einer in jedem Fache.

\*) Colebrooke sagt in seiner von Roxburgh entlehnten Beschreibung, um die Farbe der Blumen zu bestimmen: „very pale pink.“ Die Blumen können also nicht gelb seyn, wie sie von einigen zwar angegeben werden.

\*\*) Der Abbildung nach ist die Narbe ungetheilt; in der Beschreibung hingegen heißt es: „Stigma of three pretty large lobes.“



Unter dem Namen *Boswellia turifera* vereinigt Sprengel (a. a. O.) diese Art mit der *Boswellia glabra* Roxburgh's (*Plants of the Coast of Cor. Vol. III. p. 4. n. 5. t. 207.*); die aber, wenn sie gleich beym ersten Blick viel Ähnlichkeit zeigt, doch wohl als eine eigene Art betrachtet werden muß. Sie unterscheidet sich: 1) Durch die *Blätter*, welche eyrund-lanzettförmig und kahl sind; nicht aber länglich oder eyrund-länglich und weichhaarig. 2) Sind die *Kronenblätter* umgekehrt-eyrund spatelförmig und weiß; nicht aber länglich und sehr hell blaßroth. 3) Die *Staubgefäße* sind der Basis der schälchenförmigen Scheibe eingefügt; nicht aber dem Rande derselben. 4) Die ringsumflügelten *Samen* sind nur kurz zugespitzt; nicht aber lang und fein zugespitzt. Wenn man aber auch diese Abweichungen der Theile noch nicht hinreichend beide Gewächse als wahre Arten unterscheiden sollten, so kommt noch ein wichtiger Umstand in Betracht, der wohl keinen Zweifel gegen die spezifische Verschiedenheit beider Arten übrig läßt. Bey der *Boswellia serrata* nämlich brechen die Blumen mit den Blättern zugleich hervor; bey der *Boswellia glabra* hingegen erscheinen die Blumen vor den Blättern, die dann erst nach der Blüthezeit hervortreten, und daher auch erst neben den Trauben mit reifenden Früchten bemerkt werden \*).

Durch Colebrooke ist es a. a. O. erwiesen, daß die *Boswellia serrata* es ist, von welcher der Weihrauch der Alten herstammt. Er sah in Ostindien auf seiner Reise nach Berar in einem Walde zwischen Sone und Nagpur diesen Baum sehr häufig, und er überzeugte sich durch seine Untersuchungen, daß man das aus ihm ausschwitzende Harz oder Gummiharz sammlte und nach England schickte, wo es dann durch die ostindische Compagnie auch wirklich als Weihrauch in den Handel gebracht wurde. Es ist daher keinem Zweifel unterworfen, daß der Weihrauch, den wir — und zwar wie jetzt gewöhnlich — über London erhalten, ostindischer Weihrauch ist, und daß er von der *Boswellia serrata* abstammt. Um so ungewisser oder unbekannter ist aber dagegen die Abstammung des ägyptischen und arabischen Weihrauchs. Zwar leiten Adanson und Lamarck letzteren von *Amyris Kafal* her, aber dies ist nicht glaublich \*\*, so wie auch die Abstammung der einen oder der andern von beiden Sorten von *Juniperus turifera* und *lycia* noch nicht erwiesen worden ist.

Der Weihrauch, *Olibanum* s. *Thus*, welcher von der *Boswellia serrata* herstammt, und als ostindischer bekannt ist, besteht aus verschiednen gestalteten Stücken, von denen mehrere ein tropfsteinartiges Ansehen haben. Sie sind weißlich und auch gelblich, äußerlich durch Aneinanderreiben staubig bedeckt, leicht zerbrechlich, im Innern durchsichtig, und im Bruche schwach glänzend. Der Geruch des Weihrauchs ist balsamisch-harzig, der Geschmack scharf und etwas bitter. Er brennt mit heller Flamme, wobey sich ein lieblicher Geruch verbreitet. Er ist fast gänzlich auflöslich im Weingeist. Sein spezifisches Gewicht ist = 1, 221. Bräunnet faul in 100 Theilen: 56 eigenthümliches Harz; 30 Gummi; 6 glutinösen Stoff; 5 blaßgelbes, ätherisches Öl von citronenartigem Geruche (*Gmel. Chem. B. II. p. 1252. u. 1284.*).

Der Weihrauch ist übrigens wenig im Gebrauch. Seine Anwendung erstreckt sich bloß auf die Bereitung einiger Pflaster und auf Räucherungen.

## Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in fast natürlicher Größe, nach der von Colebrooke (a. a. O.) gegebenen Abbildung.

Fig. 1. Eine Blume vergrößert.

2. Die Kapsel und

3. dieselbe der Quere nach durchschnitten, in natürlicher Größe.

4. Ein Same in natürlicher Größe.

\*) Dies zeigt nicht nur die von Roxburgh a. a. O. gegebene Abbildung, sondern es sagt dies auch die Beschreibung, wo es heißt: Flowering time the cool season, soon after the young leaves make their appearance. Nun heißt es zwar in der Beschreibung noch weiter hin, daß durch Verwunden der Rinde eine große Menge Harz gewonnen werde, das man als Stellvertreter des Pechs gebrauchte, und dessen feinere Stücke anstatt des gewöhnlichen Weihrauchs in den Tempeln der Eingebornen zum Räuchern benutzte; aber hieraus geht noch nicht hervor, daß dieses Harz wirklich Weihrauch sey, sondern vielmehr das Gegentheil, und eben dadurch wird denn auch zugleich der Identität der *Boswellia glabra* mit der *serrata* widersprochen.

\*\*) *Amyris Kafal* ist mit *Amyris Kafaf*, wie schon Forskäl (*Flor. Aegypt.-Arab. p. 80.*) bemerkt, so sehr verwandt, daß man kaum einen spezifischen Unterschied geben könne, und daß beide nach der Behauptung der Araber nur eine und dieselbe Art ausmachen, von welcher *Kafaf* das jüngere, *Kafal* hingegen das ältere Gewächs sey. Auch hat Ehrenberg von beiden nur die eine Art unter dem Namen *Kafaf* kennen gelernt, und zugleich die Erfahrung gemacht, daß man die Namen *Kafaf* und *Kafal* nicht so streng unterscheiden müsse, da es immer nur auf die Aussprache der dortigen Eingebornen ankomme, die sehr oft einzelne Buchstaben versetzen, und auch wohl mit andern vertauschen. Ferner hat jetzt Sprengel (*Syst. veg. Vol. II. p. 217.*), der früher den arabischen Weihrauch auch von der *Amyris Kafal* herleitete, diese vermeinte Art wieder mit der *Amyris Kafaf* vereinigt. Wer also könnte wohl glauben, daß von zwey, so wenig verschiedenen Gewächsen, die nicht einmal mit Bestimmtheit für Varietäten genommen werden können, das eine Myrrhe, das andre hingegen Weihrauch geben solle. Hierzu kommt nun noch, daß Ehrenberg vom Sammeln des Weihrauchs weder etwas gesehen noch gehört hat. Wohl aber sah er Weihrauch, welchen die von Indien kommenden Schiffe nach Suez bringen, und der dann von dort durch Handelsverkehr nach Europa geht.