© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eine neue Gattung der Styracaceae aus dem tropischen Afrika.

Von

J. Perkins.

Mit 1 Figur im Text.

Vor kurzem ging dem Botan. Museum zu Dahlem-Berlin eine in Blüten und reifen Früchten gesammelte Pflanze aus Kamerun durch Herrn G. Zenker zu, deren Familienzugehörigkeit zweifelhaft erschien.

Eine genauere Analyse der Blüte, Früchte und Samen machte es sehr wahrscheinlich, wenn nicht sicher, daß hier ein sehr eigenartiger, vom Normalverhalten der Familie in manchen Punkten abweichender Typus der *Styracaceae* vorliegt.

Diese Familie war bisher aus dem tropischen Afrika ganz unbekannt. G. Don hatte zwar (Gen. Syst. IV [1837] p. 5) von der Insel St. Thomé ein *Styrax guineense* beschrieben; doch sagte Hooker (Niger Fl. p. 443) von dieser Art: »I omit the *Styracaceae*, because *Styrax guineense* G. Don, the only supposed W. African species published, does not belong to the order«. Ferner habe ich schon darauf aufmerksam gemacht (Perkins, Styracaceae, in Engler, Pflanzenreich, 30. Heft [1907] p. 85), daß der in der Literatur gehende Name *Styrax abyssinicus* eine Verwechslung darstellt; *Hyrax abyssinicus* ist keine Pflanze, sondern ein Tier!

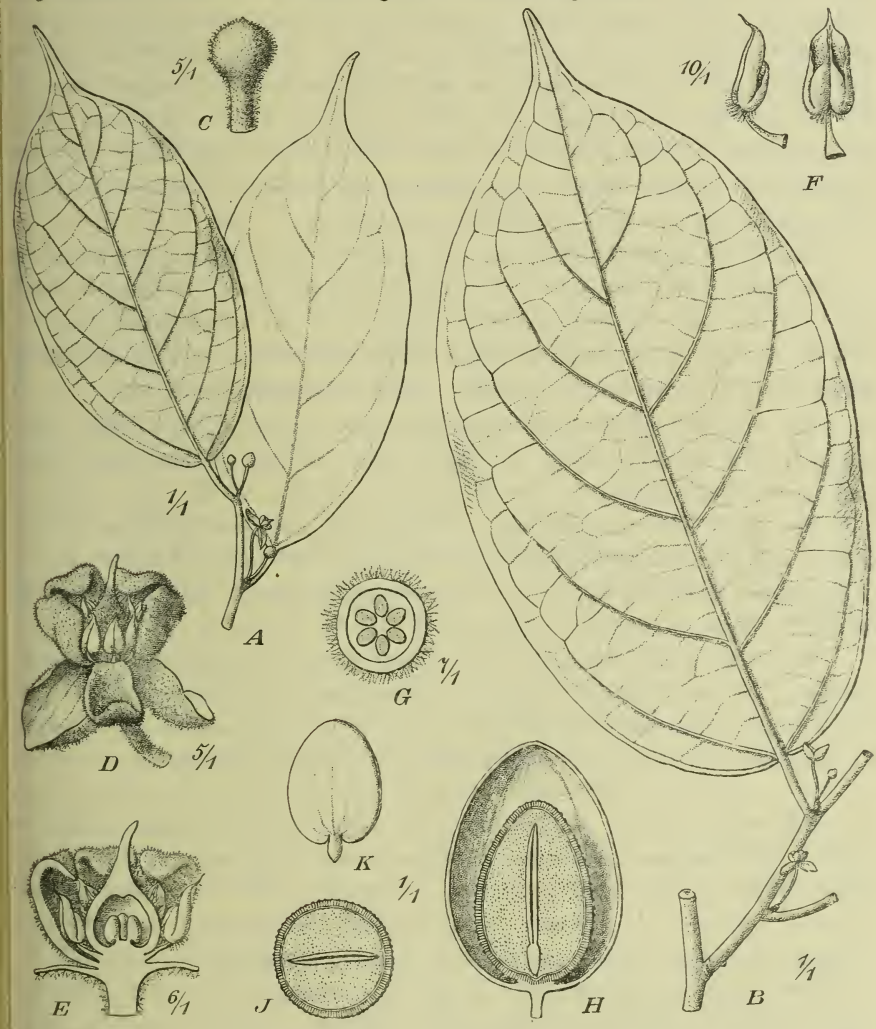
Im folgenden ist eine genaue Beschreibung der uns interessierenden Pflanze gegeben. Sie stimmt mit den *Styracaceae* überein im allgemeinen Aufbau, in der Zahl der Blumenblätter und Staubblätter, in dem einfächerigen Fruchtknoten mit den basilär stehenden Samenanlagen, besonders aber im Bau des Samens, der ein reichliches Nährgewebe und einen großen Embryo mit langen, sehr dünnen Kotyledonen enthält. Endlich ist noch hervorzuheben, daß Kelchblätter, Blumenblätter und Ovarium von einem dichten Filz von Sternhaaren bedeckt sind, ganz wie man es vielfach bei den *Styracaceae* findet.

Abweichend vom Normalverhalten der *Styracaceae* sind folgende Befunde:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Blüten stehen stets einzeln oder zu zweien in den Blattachseln auf sehr kurzen Zweigchen. Ähnliches findet man bei den *Styracaceae* nur bei *Halesia*.

Der Kelch ist in der Knospe vollständig geschlossen und springt zur Blütezeit unregelmäßig mit 2 oder 5 Lappen auf; bei den bisher bekannten *Styracaceae* ist der Kelch stets ganz anders ausgebildet.



Afrostyrax kamerunensis Perk. et Gilg. *A*, *B* Habitus, *C* Alabastrum, *D* Flos, *E* Flos longitudinaliter sectus, *F* Stamen a latere visum, id. a fronte visum, *G* Ovarium transverse sectum, *H* Fructus longitud. sectus, *J* Semen transverse sectum, *K* Embryo.

Die Blumenblätter sind etwas fleischig und gänzlich frei, stehen zur Blütezeit aufgerichtet und sind an der Spitze etwas einwärts gekrümmt; während im allgemeinen bei den *Styracaceae* die Blumenblätter wenigstens

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

an der Basis mit einander verwachsen sind, besitzt die malayische Gattung *Bruinsmia* gänzlich freie Petalen, allerdings von ganz anderer Ausbildung wie bei der afrikanischen Pflanze.

Der Fruchtknoten ist, wie schon ausgeführt wurde, einfächerig und enthält 6 an der Basis des Faches entspringende Samenanlagen; bei den *Styracaceae* findet sich ein genau entsprechendes Verhalten niemals: bei *Bruinsmia* und *Alniphyllum* ist der Fruchtknoten 5-fächerig, bei den übrigen Gattungen allerdings einfächerig, doch sind an der Basis und an der Spitze des Fruchtknotenfaches noch stets mehr oder weniger deutlich die in der Mitte zurückgebildeten Fächerungswände zu erkennen. Man muß deshalb annehmen, daß bei der afrikanischen Pflanze die bei den *Styracaceae* offenbar vorhandene Tendenz zur Bildung eines einfächerigen Fruchtknotens zur vollen Ausbildung gelangt ist.

Was die Fruchtbildung betrifft, so sind wohl Verschiedenheiten zwischen der afrikanischen Pflanze und den übrigen *Styracaceae* vorhanden, doch scheinen mir diese nebensächlicher Natur zu sein. Auffallend ist aber, daß die Samen von *Afrostyrax* einen sehr auffallenden, starken Knoblauchgeruch besitzen, der bei den übrigen *Styracaceae* unbekannt ist.

Der anatomische Befund spricht weder für noch gegen eine Zugehörigkeit von *Afrostyrax* zu den *Styracaceae*, so daß ich hier nicht näher darauf eingehen möchte.

Aus allen diesen Ausführungen scheint mir, wie oben schon angegeben wurde, mit ziemlicher Sicherheit hervorzugehen, daß unsere Pflanze zu den *Styracaceae* zu stellen ist, unter denen sie allerdings als eine neue Gattung eine sehr isolierte Stellung einnimmt.

Es dürfte sich empfehlen, auf Grund der auffallenden Bildung des Kelches, der Blumenblätter und des Fruchtknotens *Afrostyrax* als Vertreter einer besonderen Unterfamilie, der *Afrostyracoideae*, den übrigen Styracaceen-Gattungen, den *Styracoideae*, gegenüberzustellen.

Afrostyrax Perk. et Gilg n. gen. Calyx cupuliformis in alabastro clausus, sub anthesi in lacinias 2—3 revolutas irregulariter divisus. Petala 5, libera, longe obovata, carnosa, sub anthesi suberecta apiceque paullo involuta. Stamina 10, libera, aequalia, antherae oblongae vel obovato-oblongae, basifixae, apice manifeste apiculatae, quadriloculatae, loculis interioribus quam exteriores multo brevioribus, longitudinaliter dehiscentibus, basi rotundatae, dorso basi pilis rigidis notatae. Ovarium superum, conicum, uniloculare, stylus antheras longitudine multo superans; ovula 6 ad basin ovarii cavitatis dense conferta, erecta, anatropa. Fructus oblongus, siccus, pericarpio durinsculo, indehiscente, sed fragili, epicarpio chartaceo, endocarpio membranaceo, fibroso. Semen 1 ovoideum vel subglobosum, hilo latinsculo, basilari, erectum, testa subrugulosa, crustaceo-lignosa, albumen copiosum fere corneum odorem gravem generis *Allii* simulans,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

embryo magnus, rectus, axillis, cotyledonibus magnis, ovatis, tenuissimis, radicula tereti, brevi. — Arbor. Folia integra, alterna, petiolata. Flores albido-flavescentes, ramulo abbreviato insidentes solitarii vel bini pseudofasciculati.

Afrostyrax kamerunensis Perk. et Gilg n. sp. — Arbor; rami subteretes, 3—5 mm crassi, juniores fusco-stellato-tomentosi, demum glabrescentes; folia alterna, petiolata, petiolo 5—7 mm longo, 1,5 mm lato, fusco-stellato-tomentoso, oblonga vel ovato-oblonga vel obovato-oblonga, 5—13,5 cm longa, 2,5—5,7 cm lata, apice longe abrupte anguste acuminata, apice ipso acuta, basi rotundata, chartacea, integra, supra glabra, subtus juniora ad costam hic illic pilis stellatis parcissime vestita, adulta glabra, nervis lateralibus 5—6 marginem petentibus, margine inter sese curvato-conjunctis, supra paullo, subtus manifeste prominentibus, venis utrinque prominulis, conspicuis, densissime irregulariter reticulatis. Flores axillares, solitarii vel bini, pseudofasciculati, ramulo abbreviato-insidentes, albido-flavescentes (ex Zenker), pedicello 5—8 mm longo, dense fusco-stellato-tomentoso; calyx cupuliformis, in alabastro clausus, ca. 1,5 mm altus, sub anthesi in lacinias 2—3 revolutas irregulariter divisus, extrinsecus fusco-stellato-tomentosus, intus glaber; petala 5, ca. 2 mm longa, libera, longe obovata, carnosa, extrinsecus fusco- vel flavescenti-tomentosa, intus fere glabra vel parce papillosa, sub anthesi suberecta apiceque paullo involuta; stamina 10, libera, aequalia, filamentis 1 mm longis, glabris; antherae 1,5 mm longae, oblongae vel obovato-oblongae, basifixae, apice manifeste apiculatae, quadriloculatae, loculis interioribus quam exteriores multo brevioribus, longitudinaliter dehiscentes, basi rotundatae, dorso pilis rigidis notatae; ovarium superum, conicum, uniloculare, extrinsecus flavescenti-stellato-tomentosum; stylus antheras longitudine multo superans, basi dense tomentosus, apice glaber; ovula 6, ad basin ovarii cavitatis dense conferta, erecta, anatropa. Fructus oblongus, siccus, 3—3,5 cm longus, pericarpio duriusculo, indehiscente, sed fragili, epicarpio chartaceo, endocarpio membranaceo, fibroso. Semen 1 ovoideum vel subglobosum, hilo latiusculo basilari, erectum, testa subrugulosa, crustaceo-lignosa; albumen copiosum, fere corneum, odorem gravem generis *Allii* simulans. Embryo magnus, rectus, axilis, cotyledonibus magnis, ovatis, tenuissimis, radicula tereti, brevi.

Kamerun: Bipindihof, Mimfia (G. Zenker n. 3607. — Im Dezember blühend), Nkuambe (G. Zenker n. 3517. — Im November fruchtend).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Perkins Janet R.

Artikel/Article: Eine neue Gattung der Styracaceae aus dem tropischen Afrika. 214-217