

39. L. Radlkofer: Ueber eine Leptosperme der Sammlung von Sieber.

Eingegangen am 7. Juni 1884.

Die sehr dankenswerthe Mittheilung F. C. DIETRICH's über Franz Wilhelm SIEBER und über dessen Herb. Florae Novae Hollandiae in EICHLER's Jahrbuch des k. botanischen Gartens und des botanischen Museums zu Berlin, I, 1881, p. 278 ff. veranlasste mich zu einer Nachforschung darüber, ob nicht der Inhalt des Münchener Herbariums vielleicht Gelegenheit zur Ergänzung einzelner der in DIETRICH's Aufzählung übergangenen Nummern der SIEBER'schen Sammlung bieten möchte.

Das Resultat war leider ein negatives.

Auch dem Münchener Herbare fehlen, wie das für das Berliner Herbar a. a. O. p. 306, Anmerk., angegeben ist, die betreffenden Nummern, deren niederste n. 514 ist.

Dabei richtete sich das Augenmerk noch besonders auf die unmittelbar vorhergehenden Nummern, und hier fiel es auf, dass eine Pflanze, welche die Originalnummer „512“, wie gewöhnlich die SIEBER'schen Pflanzen, unmittelbar aufgeklebt trug, sich nicht im Einklange zeigte mit der für diese, wie für die folgende Nummer 513, angeführten Bestimmung „*Hibbertia dentata* R. Br.“

Die Pflanze, an welcher anfangs Blüten nicht wahrgenommen wurden, konnte schon nach der Stellung und nach den anatomischen Charakteren der Blätter nicht zur Familie der Dilleniaceen gehören.

Die Blätter waren deutlich decussirt, und statt der den Dilleniaceen eigenen Rhaphidenzellen (sich RADLKOFER, Beitrag zur africanischen Flora in d. Abhandl. d. naturw. Vereines in Bremen, VIII, 1883, p. 439, Anm.) fanden sich mit gelbbraunem Harze erfüllte, da und dort als durchsichtige Punkte erscheinende und, soweit sie an der Oberfläche lagen, auch im auffallenden Lichte unter der Lupe schon deutlich von dem umgebenden Gewebe sich abhebende Secretlücken, wie sie den Myrtaceen zukommen.

Als dann bei näherer Untersuchung noch ein paar Blütenknospen, zwischen den Blättern versteckt, sich auffinden liessen, war die Pflanze leicht als zu der eben genannten Familie, und zwar zu der Unterabtheilung der Leptospermeen gehörig zu erkennen.

Auf eine hiedurch veranlasste Anfrage ward mir durch Herrn DIETRICH die Mittheilung, dass die gleiche Pflanze mit der gleichen Nummer „512“ auch im Berliner Herbare unter den noch unbestimmten SIEBER'schen Pflanzen sich finde, dass aber auch unzweifelhafte Exem-

plare von *Hibbertia dentata* diese Nummer tragen, und nach den Fragmenten, welche mir von solchen Exemplaren nun zukamen, kann ich die letztere Angabe auch nach dem anatomischen Untersuchungsergebnisse nur bestätigen. Herr DIETRICH schloss aus diesen Umständen wohl mit Recht, dass nur in Folge eines Versehens einigen Exemplaren der *Hibbertia dentata*, statt der Nummer 513, die Nummer 512 bei der Herausgabe der Sammlung beigefügt worden sei, und dass die Nummer 512 eigentlich der in Rede stehenden Leptospermee zukomme. Zugleich sprach derselbe den Wunsch nach Mittheilung der näheren Bestimmung der letzteren aus.

Da die Pflanze sich bei weiterer Untersuchung als noch nicht publicirt erwies, mag diesem Wunsche durch die folgende Mittheilung über sie entsprochen sein. —

Nach den Gattungsübersichten in BENTHAM und HOOKER Gen. I, 2, 1865, p. 692 und in BENTHAM Flor. Austral. III, 1866, p. 3 lässt sich die in Betrachtung stehende Pflanze, SIEBER n. 512, keiner anderen Gattung der Leptospermeen zuweisen, als der Gattung *Baeckea*, in welcher allein, wenn auch nur gelegentlich, „5 Staubgefässe“ und für jedes der (3) Fruchtfächer „2 collaterale Samenknochen“ gleichzeitig sich finden, wie bei der vorliegenden Pflanze, ferner „vereinzelte oder fast vereinzelte axilläre Blüthen von geringer Grösse“ und „gegenständige Blätter“.

Innerhalb der Gattung *Baeckea* aber lässt sich die Pflanze ebenso wenig mit einer der bisher bekannt gewordenen Arten identificiren, als auch nur einer der 6 Sectionen dieser Gattung einreihen.

Bei den Arten der ersten beiden Gattungssectionen nämlich (*Rinzia* und *Euryomyrtus*) finden sich zwar nur wenige (nicht über 8) und nicht selten nur 2 Samenknochen in den Fruchtfächern, daneben aber wenigstens 10, oder mehr als 10 Staubgefässe. In den übrigen Sectionen (*Schidiomyrtus*, *Harmogia*, *Oxymyrrhine* und *Babingtonia*) sinkt zwar die Zahl der Staubgefässe nicht selten auf 5 herab, dagegen ist die Zahl der Samenknochen in den einzelnen Fruchtfächern stets eine beträchtliche. Dazu kommt für die letzten zwei Sectionen noch ein abweichender Bau der Antheren und für die letzte überdiess das Auftreten schildförmiger Placenten.

Unter diesen Umständen liesse sich die in Rede stehende Pflanze einer der ersten vier Sectionen, um von den noch weiter abstehenden letzten beiden gänzlich abzusehen, nur unter Aenderung des betreffenden Sectionscharakters einfügen, wenn nämlich zwingende Gründe für ihre Einreihung in eine dieser Sectionen vorhanden wären, wenn mit anderen Worten eine sehr nahe Verwandtschaft mit den Arten einer dieser Sectionen in dem ganzen Verhalten der Pflanze sich ausspräche, so dass die Abweichung in der Zahl der Staubgefässe gegenüber den ersten beiden Sectionen, oder in der Zahl der Samenknochen gegenüber

den anderen zwei Sectionen als ein geringfügiges Ausnahmeverhältniss erschiene. Das ist aber nicht der Fall. Vielmehr besitzt die Pflanze in allen ihren Theilen ein eigenartiges Gepräge.

Das führt dazu, die Pflanze lieber als den Typus einer besonderen Section aufzufassen, welche sich füglich zwischen die zweite Section (*Euryomyrtus*) und die bisherige dritte (*Schidiomyrtus*) einschleibt.

Diese Section mag wegen der herabgedrückten Zahl sowohl der Staubgefäße, als auch der Samenknospen als *Pausomyrtus* (πᾶσις hemme) bezeichnet sein, und um auch in dem Artnamen dieses Verhältniss zum Ausdrucke zu bringen, so sei die Pflanze *Baeckea oligomera* genannt.

Die Charakteristik der einen, wie der anderen, der Section, wie der Art, fasse ich in üblicher Form in Folgendem zusammen:

Pausomyrtus, *Baeckeeae* sectio nova: Stamina 5, petalis alterna; filamenta subulata; antherarum thecae distinctae, subparallelae, sulco introrso longitudinaliter exaratae (vix dubie secus sulcum dehiscentes). Germen 3-loculare; gemmulae in loculis binae, collaterales. — Flores axillares, subsessiles, solitarii, prope basin bibracteolati vel bini, dichasium simplicissimum flore terminali abortivo exhibentes, basi bracteati et bibracteolati. — Species una tantum, quae sequitur, nota.

Baeckea oligomera, spec. nov.: Frutex parvus, ericoideus, glaber; rami graciles, saepius oppositi vel apice (rami paterni parte superiore abortiva) dichotomi, foliorum delapsorum pulvinis prominentibus exasperati; folia conferta, opposita, oblonga, circ. 5 mm longa, 1,5 mm lata, basi apiceque acutiuscula, margine sub lente scabriuscula, crassiuscula, supra plana vel concava et enervia, infra nervo mediano prominulo subcarinata, eleganter subrecurva, glandulis resiniferis internis fuscis ut et calycis tubus lobique nec non petala plus minus pellucide punctata, in petiolum perbreve complanatum angustata, cum denticulo ramorum, i. e. pulvino prominente, articulata; flores (— alabastra tantum suppetebant) in axillis foliorum solitarii vel bini, parvi, foliis dimidio breviores, subsessiles, pedicellis brevissimis prope basin articulatis, infra articulationem bibracteolatis, bracteolis parvis scariosis deciduis; calycis tubus turbinatus, 5-costatus, lobi 5 eutopice imbricati, obtusi, sub lente fimbriolati, nervo mediano carinati, carinis cum tubi costis continuis; petala imbricata, suborbicularia vel transversim elliptica, 1 mm alta, 1—1,5 mm lata, exunguiculata, basi lata sessilia; stamina 5, petalis alterna, in alabastro inflexa, vix 1 mm longa; filamenta subulata, fusca, apice pallido; antherae e breviter elliptico suborbiculares, basi et apice excisae, medio dorso supra excisuram basilarem affixae, apice glandula capitata breviter stipitata fusca pro genere magna infra incisuram apicalem e connectivo emergente ornatae; thecae distinctae, parallelae vel basin versus conniventes, sulco introrso longitudinaliter exaratae; germen cum tubo calycis connatum, apice dilatato concavum, triloculare; stylus brevis, flexuoso-curvatus;

stigma parvum, capitatum; gemmulae in loculis binae, campylotropae, compressiusculae, ad anguli centralis basin collateraliter affixae, rhaephe ventrali brevi oblique descendente vel subhorizontali, micropyle intus superiore; fructus —?

In Australia; coll. SIEBER n. 512 (partim, exclusis nempe specimenibus quibusdam *Hibbertiae dentatae* R. Br. sub n. 512, loco n. 513, editis, a F. C. DIETRICH in „Jahrb. d. Berlin. bot. Gart.“ I, 1881, p. 304 solis sub n. 512 indicatis).

40. J. Reinke: Die Fluorescenz des Chlorophylls in den Blättern.

Eingegangen am 19. Juni 1884.

In meinem Aufsatz: „Die optischen Eigenschaften des grünen Gewebe und ihre Beziehungen zur Assimilation der Kohlenstoffs¹⁾ habe ich mich u. A. auch mit der Frage beschäftigt, ob das Chlorophyll in den Blättern fluorescirt, wie es von N. J. C. Müller behauptet, von Lommel und Hagenbach bestritten war. Der letztere hat allerdings in einer späteren Notiz²⁾, die ich beim Niederschreiben jenes Aufsatzes übersehen habe, ebenfalls bei Blättern eine ganz schwache Fluorescenz beobachtet, während mir diese Beobachtung nicht geglückt war.

Herr Prof. Müller in Münden hatte nun die Freundlichkeit, mir die genaueren Umstände mitzuthellen, unter welchen man das Fluorescenzlicht der Blätter wahrzunehmen vermag. Diese bestehen darin, dass man ein Spectrum von sehr grosser Lichtstärke auf ein dunkel gefärbtes, lederartiges Blatt (z. B. von *Ficus elastica*) im Dunkelzimmer entwirft und dies in der bekannten Weise durch ein Prisma betrachtet: es gelingt dann allerdings, wie mich eine Reihe von Versuchen überzeugte, ein schwaches Fluorescenzspectrum zu sehen. Der Grund, dass mir dies früher nicht gelungen war, ist darin zu suchen, dass ich kein hinreichend lichtstarkes Spectrum und nicht die geeigneten Blätter benutzt hatte.

Das Chlorophyll der Blätter fluorescirt also in der That, allerdings jedoch im Vergleich zu jeder Chlorophylllösung ausserordentlich schwach; denn bei dem Auffallen eines weissen Lichtkegels sieht man

1) Vgl. diese Berichte. Bd. I. S. 395 ff

2) Poggend. Ann. Jubelband. S. 303 ff. (1874).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Radlkofer Ludwig

Artikel/Article: [Ueber eine Leptosperme der Sammlung von Sieber.
262-265](#)