

Drei Pflanzen aus Central-Madagascar.

Von L. Radlkofer.

Während des Druckes meines Beitrages zur africanischen Flora (sich diese Abhandlungen, Bd. VIII, pag. 369—442) kam mir eine Anzahl der jüngst zur Vertheilung gelangten Pflanzen J. M. Hildebrandt's aus Central-Madagascar zu Gesicht.

Unter diesen fanden sich zwei, eine Loganiacee und eine Acanthacee, welche den in eben erwähntem Beitrage betrachteten Pflanzen aus diesen Familien nahe stehen und deshalb hier denselben angereiht sein mögen.

Weiter waren darunter Blütenexemplare einer Sapindacee aus der Gattung *Dodonaea* enthalten, welche die erwünschte Ergänzung zu fructificirten, im britischen Museum befindlichen Materialien Hilsenberg's liefern, so dass nun die betreffende Art ihre Veröffentlichung finden kann.*)

I. Loganiaceae.

1. *Adenoplusia* n., gen. nov.

Calyx campanulato-tubulosus, 4-costatus, 4-fidus, lobis triangulari-subulatis aestivatione valvatis, extus — ut et rami, folia subtus nec non corolla extus — pilis buddleiaceis (cf. supra pag. 408) tetrabrachiatis teneris albidis subsessilibus subarachnoideo-floccosis nec non glandulis flavescensibus orbicato-capitatis grosse bi-tri-cellularibus dense obsitis, intus minutim glandulosus, fructifer parum auctus, denique fissus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo quam calyx triplo longiore praesertim superne dense glanduloso intus pilis simplicibus pilosiusculo; limbi lobi 4, obovati, imbricati, per anthesin patentes, infra glandulosi, supra glabri. Stamina 4, tubo inclusa; antherae supra medium tubum subsessiles, oblongae, basi usque ad medium bifidae, dorso supra fissuram affixae, loculis parallelis glabris. Germen ovoideum, 2-loculare, extus dense glandulosum et praesertim apice tenere

*) Von Sapindaceen fanden sich unter diesen Pflanzen noch zwei vor: Nummer 3678, aus der Provinz Emerina, zu *Tina striata* Radlk. (Üb. Cupania etc. pag. 663) gehörig, und Nummer 3445, in West-Madagascar um Trabonji gesammelt, welche zu *Molinaea retusa* Radlk. (l. c. pag. 650) zu rechnen ist, und zwar wegen ihrer theilweise stumpf gezähnten Blättchen als eine besondere Form: *Forma subdentata*.

pilosum, intus glabrum nec nisi in septo placentisque glandulis 2—4-cellularibus quam exteriores minoribus substantia flava Saponino? affini foetis ornatum; stylus breviter filiformis, apice in stigma cylindricum stylum fere aequans utrinque inter partes carpellorum laminas exhibentes sulco longitudinali notatum incrassatus; gemmulae anatropae, in quoque loculo plurimae, placentae secus septi axem canale quadrangulati glandulis repleto percursum emergentis in lamellas duas margine involutas lateraliter expansae processibus pluriseriatis basi membranacea coadunatis glandulis ornatis insidentes. Fructus indehiscens, drupaceus, ovoides, leviter bisulcatus, 2-ocularis, glandulis numerosis nec non floccis albidis adpressis praesertim apice obsitus, sarcocarpio tenui, putamine chartaceo. Semina ut in *Adenoplea* (cf. supra pag. 407, 408). — Frutex pilis buddleiaceis glandulisque indutus, ramis tetragonis. Folia opposita, minutim serrulata, utrinque stipula interpetiolarum foliacea e linea elevata sursum arcuata folia jungente emergente instructa. Thyrsi axillares, spiciformes, sat densiflori, e dichasiis 3-floris subsessilibus compositi. Flores bracteati, sat longi. Fructus (sicci) subfusi.

A. axillaris m.

Rami thysigeri, qui soli suppetebant, tetragoni, angulis internodiorum inferiorum obtusis, superiorum subacutis, (ut in *Buddleia macrostachya* Benth.) subalato-marginati, diametro circ. 4 mm, internodiis 3—4 cm longis, apice adpresse cano-floccoso foliigeri, basi denudata decalvata nec non in axillis foliorum inferiorum thysis internodia aequantibus ornati; folia ovato-lanceolata in acumen acutum sensim angustata, petiolo excluso 10—12 cm longa, basi coarctata in petiolum 1—1.5 cm longum decurrentia, minutim serrulata, penninervia, nervis arcuatis, supra glabrata fusca, subtus pilis glandulisque dense obsita flavescens-incana; stipulae interpetiolares (ut in *Buddleia auriculata* Burch., *B. polystachya* Fresen. et praesertim in *B. macrostachya* Benth.) foliaceae, subreniformes, circ. 4 mm altae, 8 mm latae, margine revolutae; thyrsi breviter pedunculati; flores subsessiles, circ. 7 mm longi; bractee lineari-subulatae, florum intermediarum calyce longiores, lateralium calycem subaequantes; fructus (sicci) 4—5 mm longi, 2,5 mm vix latiores.

In insulae Madagascar parte centrali, et quidem in provinciae Emerinae parte orientali ad Andrangolôaka legit J. M. Hildebrandt, m. Nov. 1880, flor. et fruct.: coll. n. 3671.

Diese Gattung steht durch ihren (im Gattungsnamen hervorgehobenen) Drüsenreichtum, auch im Inneren der Frucht, sehr nahe der Gattung *Adenoplea* (s. ob. pag. 406) und bildet durch ihre drupöse Frucht gleichsam die Brücke zwischen den beerenfrüchtigen Gattungen *Nicodemia* und *Adenoplea* einerseits und der kapselfrüchtigen Gattung *Buddleia* andererseits.

Eben diese Annäherung in der Fruchtbildung an *Buddleia*

durch Auftreten einer Sklerenchymschichte unter dem Fruchtfleische, weiter gewisse, gleich näher hervorzuhebende Eigenthümlichkeiten im Baue der Frucht, endlich der Habitus lassen eine Vereinigung der Pflanze mit *Adenoplea* nicht als angemessen erscheinen, obwohl sie sicherlich mit dieser die weitest gehende Uebereinstimmung zeigt, wie sich in dem eigenthümlichen Auftreten zahlreicher, grosser Drüsen im Inneren der Frucht, wenn auch hier nur auf und neben den Placenten, in der Ausbildung zahlreicher stiel förmiger Fortsätze an den Placenten und in der Zahl und Beschaffenheit der Samen ausspricht.

Diesen Momenten der Annäherung stehen als wichtige Unterschiede von *Adenoplea* gegenüber: die Zweifächerigkeit des Fruchtknotens, die Bildung eines vierseitigen von Drüsen erfüllten Längsraumes in der Achse der Frucht durch Auseinanderweichen der zur Bildung der Placenten sich dann auf kurze Strecke wieder vereinigenden Fruchtblattränder an dieser Stelle, die hautartig dünne Beschaffenheit jeder der beiden (aus je einem Fruchtblattrande bestehenden) Lamellen, in welche sich die beiden Placenten spalten, und die Zurückkrümmung dieser Lamellen gegen die Fachwand, ferner die schon erwähnte Ausbildung eines sklerenchymatischen (einschichtigen, pergamentartigen) Endocarps und die damit gegebene drupöse Beschaffenheit der Frucht im Vergleich mit der beerenartigen von *Adenoplea* und *Nicodemia*.

Das sklerenchymatische Endocarp, welches übrigens auch für die mit reifen Samen versehenen Früchte keine Neigung zum Aufspringen bedingt, auch nicht unter Einwirkung eines Druckes oder beim Anfertigen von Querschnitten, nähert die Frucht ihrem Baue nach sehr den Früchten der *Buddleia*-Arten, bei welchen aber eine noch stärkere Ausbildung desselben (unter Vermehrung seiner Zellschichten) und eine Umbildung der Frucht zu einer sehr früh und an getrocknetem Materiale auch bei unvollständiger Reife unter Druck sehr leicht aufspringenden Kapsel statt hat, und deren Inneres gegenüber *Adenoplosia* und *Adenoplea* sich wesentlich und in annähernd gleicher Weise durch die Drüsenlosigkeit, die Beschaffenheit der Placenten und die Art der Samen unterscheidet.

In den gleichen Stücken unterscheidet sich gegenüber *Adenoplosia* und *Adenoplea* auch das Innere der Beerenfrucht von *Nicodemia*, wie ich an einer jüngst durch Herrn Professor Pasquale in Neapel gütigst übersendeten Frucht der im dortigen Garten cultivirten *Nicodemia diversifolia* Ten. beobachten konnte, während ich früher (s. ob. pag. 407) nur für die an Blütenexemplaren wahrnehmbaren Verhältnisse mich auf selbständige Untersuchung solcher Exemplare (aus dem Garten zu Calcutta und dem zu Paris) stützen konnte.

Diese Frucht von *Nicodemia*, von annähernd gleicher Grösse wie die von *Adenoplea* und durch das Trocknen ebenfalls schwarzbraun geworden, hat die rostbraune Haarbekleidung, welche den Fruchtknoten von *Nicodemia* und die Drüsen auf dessen Aussenseite bedeckt, grossentheils verloren, so dass nun die dicht

stehenden Drüsen der Oberfläche besonders deutlich in's Auge fallen. Die beiden Fächer der Frucht zeigen, wie die des Fruchtknotens, im Inneren nirgends Drüsen; die Placenten sind nicht lamellenartig in das Fach vorspringend; die Samen von geringer Zahl, dagegen von verhältnissmässig bedeutender Grösse, 3,5—4 mm lang, 2,5 mm breit, und dem entsprechend auch die Theile des Embryo ausserordentlich viel grösser als bei den anderen beiden Gattungen. Dass die Samen von *Nicodemia* von einem Arillus (wie Tenore angibt, s. Walpers Ann. bot. I, 1848—49, pag. 531) oder von einem fleischigen Fortsatze der Placenten (wie in Benth. Hook. Gen. II, p. 787 etc. auch für andere Loganiaceengattungen angeführt wird) umhüllt seien, davon konnte ich mich nicht mit Sicherheit überzeugen. Wohl fand ich an der Oberfläche der über Nacht in Wasser gelegenen Samen das Gewebe weich und fleischig, doch schien mir an mikroskopischen Durchschnitten durch den Samen dieses Gewebe der Samenschale selbst anzugehören. Es enthält in der Nähe des Nabels netzförmig verdickte Zellen, wie sie auch der Samenbasis von *Adenoplea* und *Adenoplusia* eigen sind. Es möchten somit die Samen von *Nicodemia* wohl wahrscheinlicher als „*semina baccata*“ zu bezeichnen sein. Die Untersuchung frischen Materiales und die Verfolgung der Entwicklungsweise wird darüber leicht vollständigen Aufschluss gewähren.

Um die in Rede stehenden drei Buddleieengattungen mit nicht aufspringenden Früchten rücksichtlich des Auftretens der Drüsen an dem Fruchtorgane auch noch unter sich des näheren zu vergleichen, so zeigt sich in diesem Auftreten eine eigenthümliche Abstufung. Bei *Nicodemia* finden sich (wie bei *Buddleia*) Drüsen nur auf der Aussenseite der Frucht. Bei *Adenoplusia* ausserdem auch im Inneren, aber nur an den Placenten und in deren Nähe auf der Scheidewand der Fächer, überall hier ursprünglich viel kleiner, später viel grösser als die auf der Aussenseite. Bei *Adenoplea* fehlen sie auf der Aussenseite, finden sich dagegen um so zahlreicher im Inneren und nicht bloss an den Placenten und in deren Nähe, sondern auch auf der ganzen Innenfläche der peripherischen Fruchtwandung.

Weiter mag hinsichtlich der Frucht von *Adenoplea* noch bemerkt sein, dass die Vierfächerigkeit derselben nicht so fast, wie das für die Loganiaceengattung *Anthocleista* angenommen wird (s. Eichler, Blüthendiagramme I, pag. 250, 251) einer Bildung von falschen Scheidewänden zuzuschreiben sein dürfte, als vielmehr gemäss der Ursprungsweise und der ganzen Configuration der Placenten, wie sie sich auf Querschnitten des Fruchtknotens zu erkennen gibt, einer Viergliedrigkeit des Gynoecciums. Damit scheinen mir auch die Verhältnisse der Blüthentheile, verglichen mit denen der übrigen hier in Rede stehenden Buddleieengattungen im Einklange zu stehen. Da dieselben zugleich die intermediäre Stellung von *Adenoplusia* zwischen *Adenoplea* und *Buddleia* noch weiter zu beleuchten

geeignet erscheinen, so mag einer kurzen Erörterung derselben hier Raum gegeben sein.

Die viergliedrigen Blüthen von *Buddleia* werden der Stellung ihrer Kelchtheile in diagonalem Kreuze halber in ähnlicher Weise aus fünfgliedrigem Typus abgeleitet wie die von *Plantago*, *Veronica*, *Weigelia*, *Petiveria* (s. Eichler Blüthendiagramme I, pag. 210 etc.). Gelegentlich sind auch in der That Blüthen mit fünfgliedrigem Kelche zu beobachten.

Ganz deutlich verhalten sich wie *Buddleia* (und die dieser zunächst sich anschliessenden Gattungen *Chilianthus* und *Gomphostigma*) von den Gattungen mit nicht aufspringenden Früchten *Nicodemia* und *Adenoplosia*. Bei *Adenoplosia* lässt sich wegen der Verlängerung der Blüthenstiele und der an diesen vorkommenden Drehungen die Stellung des Kelches nicht ebenso unmittelbar feststellen, und es hat auf den ersten Blick nicht selten den Anschein, als ständen die vier Kelchtheile in orthogonalem Kreuze. Aber das gelegentliche Auftreten von kleinen Bracteolen an den Seitenblüthen mancher der die Inflorescenz zusammensetzenden Dichasien, welches wegen seiner Unbeständigkeit bei der Betrachtung dieser Gattung unberücksichtigt blieb, lässt bei sorgsamer Untersuchung doch auch hier die Ueberzeugung gewinnen, dass der Kelch dieselbe Stellung wie bei den eben genannten Gattungen besitze. Es kommen solche Bracteolen, die ich bei *Adenoplosia* nie wahrgenommen habe, überhaupt nur bei den unteren Dichasien vor, meist nur an einer der beiden Seitenblüthen und auch hier nur in der Einzahl (an der Vorderseite des Dichasiums); für beide Seitenblüthen und für jede derselben in der Zweizahl entwickelt habe ich sie nur an den beiden untersten Dichasien gefunden. Diese Bracteolen nun sind stets ganz an den Kelch herangerückt, so dass ihre Stellung vor einem Intervalle zwischen zwei Kelchtheilen sich unzweifelhaft erkennen lässt, und da sie, wo ihrer zwei entwickelt sind, als einander gegenüberstehend und nach rechts und links vom Tragblatte der betreffenden Blüthe fallend sich darstellen, so ergibt sich daraus auch für *Adenoplosia* die Stellung der vier Kelchtheile in diagonalem Kreuze.

Mit den Kelchtheilen nun alterniren bei *Adenoplosia* die vier Fruchtfächer und stehen somit in orthogonalem Kreuze.

Das schliesst die Annahme aus, dass sie, wie die in diagonalem Kreuze stehenden von *Anthocheista* (s. Eichler l. c. pag. 250, 251) aus zwei medianen Fruchtblättern, resp. Fruchtfächern, durch Auftreten falscher Scheidewände hervorgegangen seien. Es scheint vielmehr hier in der That ausser einem Paare medianer auch ein Paar seitlicher Fruchtblätter unter geringerer Reduction des typisch fünfgliedrigen Kreises zur Ausbildung gelangt zu sein.

Diese Auffassung wird durch den Befund bei der so nahe verwandten Gattung *Adenoplosia* wesentlich unterstützt.

Hier zeigen sich nämlich die stets nur in der Zweizahl vorhandenen Fruchtfächer nicht median gestellt (wie bei *Buddleia* etc.),

sondern transversal, und da diese Stellung bei Blüten, welche, wie die in Rede stehenden, durch Reduction eines fünfgliedrigen Typus viergliedrig geworden sind, nicht wohl aus dem Wegfallen der Bracteolen sich erklären lässt, wie umgekehrt durch das Hinzutreten eines weiteren Paares solcher bei den typisch viergliedrigen Blüten von *Polypremum* (s. Eichler l. c. pag. 251, Anmerk.), so bleibt wohl nur die Annahme übrig, dass hier bei der Reduction des fünfgliedrigen Typus eben nur die zwei der Transversalebene zumeist genäherten Fruchtblätter zur Ausbildung gelangt seien, dem einen Paare von *Adenoplea* entsprechend, während bei den übrigen Gattungen (*Buddleia* etc.) so zu sagen das andere, in der Mediane gelegene Paar von *Adenoplea* das allein zur Entwicklung gekommene ist.

Der letztere Fall findet sich theilweise auch bei *Adenoplusia* selbst, namentlich in den Mittelblüthen der Dichasien, in welchem Falle dann die Fruchtscheidewände der drei Blüten des Dichasiums in dieselbe Ebene fallen. Dass gelegentlich auch nur eine mehr oder weniger diesen Stellungen sich annähernde schiefe Lage vorkommt, ist wohl zum guten Theile Verschiebungen durch Druck und Schrumpfung beim Pressen und Trocknen zuzuschreiben.

Zusammengenommen weisen diese Verhältnisse, wie schon berührt, unzweideutig darauf hin, dass bei der in Rede stehenden Gruppe von Gattungen das Gynoecium ebenso wie die anderen Blattformationen der Blüthe durch Reduction aus einem fünfgliedrigen Kreise hervorgegangen ist.

Was endlich die Eigenthümlichkeiten des Habitus betrifft, so stellt *Adenoplusia* gleichsam eine Umkehrung der Verhältnisse von *Adenoplea* dar, bei welcher die Blätter an der Basis der Zweige, die Blüten an der Spitze sich finden, nähert sich dagegen der Gattung *Nicodemia* in so fern, als bei dieser ebenfalls axilläre Inflorescenzen auftreten.

Die Art der Imbrication der Kronenlappen gestattete bei *Adenoplea* das spärliche Material nicht näher festzustellen. Bei *Adenoplusia* habe ich sie nicht einer bestimmten Gesetzmässigkeit unterworfen gefunden, indem bald der vordere, bald der hintere Lappen als der äusserste erschien und bald der andere von diesen, bald einer der seitlichen als der nächst innere, und im letzteren Falle wieder bald der andere seitliche, bald der andere mediane als der innerste. Als Regel lässt sich übrigens wohl das betrachten, dass die seitlichen Lappen von den medianen gedeckt werden; es kommt aber auch das Gegentheil vor.

Die Haare von *Adenoplusia* zeichnen sich durch ihre Dünnwandigkeit aus und nähern sich darin, wie durch beträchtliche Erweiterung des die Arme tragenden Haupttheiles der beiden Endzellen und durch Verkürzung des Stieles den zu Schülferchen umgebildeten Haaren der Gattungen *Chilianthus* und *Gomphostigma* (s. ob. unter *Adenoplea*, pag. 411).

Die Früchte von *Adenoplusia* werden nach einer Bemerkung von J. M. Hildebrandt in den Rum gethan. Zu welchem Ende, ist nicht angegeben. Ob es sich dabei um eine Extraction der in den Drüsen des Fruchttimeren enthaltenen saponinartigen Substanz oder um andere, vielleicht in dem Fruchtfleische enthaltene Stoffe handelt, muss vor der Hand dahin gestellt bleiben.

Mit Rücksicht auf die Gestalt der Zweige und die Stellung und Gestalt der Inflorescenzen könnte man versucht sein, in der vorliegenden Pflanze, die von Bentham früher (s. De Cand. Prodr. X, 1846, pag. 445) in die Nähe von *Nicodemia diversifolia* verwiesene *Buddleia axillaris* Willd. ed. Röm. et Schult. in Mantissa Syst. Veget. III, 1827, pag. 97, deren Frucht unbekannt ist, zu vermuthen. Doch werden für diese die Blätter als beiderseits kahl („foliis . . . utrinque nudis“) beschrieben, und ist von interpetiolaren Nebenblättchen, welche doch wohl das Augenmerk auf sich gezogen haben würden, bei derselben keine Erwähnung gethan. Da die Pflanze im Herb. Willdenow wohl noch vorhanden ist, so wird sich das Verhältniss derselben zu der hier betrachteten leicht feststellen lassen.

II. Acanthaceae.

1) *Mendoncia madagascariensis* n., spec. nov.

Frutex volubilis glaberrimus; rami elongati, subtetragoni, basi diametro 2,5 mm, apice gracillimi, internodiis 4—10 cm longis subtiliter striatis nec non apice in lateribus foliis interjectis sulco insigniore exaratis; folia opposita, linea puberula conjuncta, oblonga, petiolo circ. 1 cm longo excluso 5—8 cm longa, 2—3 cm lata, basi obtusa, apice angustata submarginata mucronulata, margine obsolete repando-sinata vel obtusissime subangulata, pinnatinervia, nervis utrinque 4—5 ante marginem arcuato-anastomosantibus, patulis, inferioribus longioribus oblique adscendentibus, grossiuscule reticulato-venosa, submembranacea, sicca fragilia, supra fusciscentia, subtus praeter nervos subfuscis viridia, utrinque opaca, juvenilia tantum pilis raris adpersa; flores in ramulis lateralibus foliis parvis apice in bracteas transerentibus ornatis subracemosi, in axillis foliorum bractearumve terni, quaterni (summi gemini) uniseriatim fasciculati, anterioribus junioribus, pro genere minores (alabastra tantum suppetebant); bracteolae involuerantes oblique obovatae, pedicellos dimidios longitudine superantes, 6 mm longae, 3 mm latae, mucronulatae, translucida-membranaceae, uninerviae, subtiliter venosae, extus pilis singulis adpersae, intus glaberrimae, margine valvato-contiguae, liberae; calyx perbrevis, repando-denticulatus, membranaceus, glaber; corollae tubus supra basin constrictus, campanulato-tubulosus, extus glaber, intus inter stamina anteriora dense barbatus; limbi lobi 5, aestivatione contorti, sinistrorsum (ab exteriori spectanti) obtegentes, late obcordati, quam tubus quadruplo triplove breviores, extus glabri, intus glandulis brevibus dense obsiti; stamina 4, didynama, rudimento quinti postici

brevissimo, supra stricturam tubi inserta, anteriora paullulo altius inserta posteriora paullulum superantia: antherae filamenta subaequantes, cordato-ovatae, introrsae, connectivo apice in apiculum producto, loculis inaequalibus (anterioribus basi abbreviatis) basi setarum brevium fasciculo ornatis caeterum glabris apice (pressione facta) poro obliquo dehiscens: pollinis granula (ut in reliquis Mendonciae speciebus, cf. supra p. 421) subglobosa, poris aequatorialibus paucis (plerumque 4 numeravi) ellipticis erectis instructa; discus cupularis, carnosulus, glaber; germen uniloculare (loculo posteriore obsolete), glabrum; stylus curvatus, corollae tubum aequans; stigma subtruncatum, obsolete bilobum; gemmulae in loculo duae, prope basin angulo interiori collateraliter affixae; fructus —.

In insulae Madagascar parte centrali, et quidem in provinciae Emerinae parte orientali ad Andrangolôaka legit J. M. Hildebrandt in sylvis primaevis m. Nov. 1880; coll. n. 3693.

Das Auftreten der bisher nur aus dem tropischen America bekannt gewordenen Gattung *Mendoncia* auf Madagascar mit einer besonderen Art ist von nicht unerheblichem Interesse, namentlich mit Rücksicht auf die im Obigen (pag. 416 etc.) betrachtete, zwischen *Mendoncia* und *Thunbergia* sich einschiebende neue Gattung *Pseudocalyx* von der Insel Nossi-be.

Die Stellung der Pflanze zu den übrigen *Mendoncia*-Arten zu bestimmen, ist nach der Unvollständigkeit des vorliegenden Materiales und der dürftigen Charakterisirung der von Nees und Anderen aufgestellten Arten ohne directe Vergleichung der betreffenden Materialien nicht wohl thunlich, zumal mehrere dieser Arten erst selbst noch der Emendirung zu bedürfen scheinen.

So sind nach den im Herb. Monacense vorhandenen Materialien in M. Velloziana Mart. (Nov. Gen. et Sp. III, 1829, pag. 22, t. 210) sicherlich zwei verschiedene Arten enthalten, welche schon Martius nach der Gestalt der Bracteolen und der Art ihrer Behaarung als zwei Varietäten unterschieden hat, während er wichtigere Unterschiede in der Gestalt des Kelches und in der Beschaffenheit des Fruchtknotens, obwohl er sie theilweise in der Beschreibung berührte, nicht genügend berücksichtigte. Der Fruchtknoten ist bei der var. *α. sparatteria* dicht filzig behaart, bei der var. *β. sphingaria* dagegen nur mit kleinen Drüsen (ähnlich denen auf der Oberseite der Blumenkronenlappen von *M. madagascariensis*) bedeckt. Der Kelch ist dort ganzrandig, hier buchtig 5-zählig. Dem letzteren Verhalten entspricht die Darstellung auf Tafel 210 der Nov. Gen. et Sp. von Martius, und die hier abgebildete Pflanze ist es, wie schon Nees, der auch schon eine selbständige Art in dieser Pflanze vermuthete (s. De Cand. Prodr. XI, 1847, pag. 52), in der Synonymie richtig zum Ausdrucke gebracht hat, welche schon Vellozo unter dem Namen *Mendoncia coccinea* gekennzeichnet und abgebildet hat (Flor. Flumin. Lib. I, 1825, reimpr. 1881 pag. 248; icon. Vol. VI, t. 86), und für welche somit dieser Name, als der ältere, wieder aufzu-

nehmen ist. Auf eben diese Pflanze ist der entsprechenden beträchtlicheren Grösse ihrer Bracteolen nach wohl auch die in Römer Scriptorum etc., 1796, pag. 126, t. VII, f. 22 reproducirte Charakteristik und Abbildung von Vandelli, Flor. Lusit. et Bras., 1788, pag. 43, t. 3, f. 22 (f. Benth. Hook. Gen.) zu beziehen, welchen Vellozo selbst (l. c.) als den Autor der Gattung bezeichnet,*) und welchem die Pflanze, wie Martius (l. c.) anführt, durch Vellozo zugekommen war. Der Intention von Martius, dass diese Pflanze den Namen ihres Gebers tragen solle, tritt nun allerdings das Prioritätsrecht störend entgegen. Der Name *M. Velloziana* Mart. aber bleibt immerhin unter Beschränkung auf die andere, als var. *α* *sparatteria* von Martius bezeichnete Pflanze erhalten, und es ist sicherlich als gleichgiltig anzusehen, dass das nicht gerade die von Vellozo mitgetheilte Pflanze ist.

In ganz ähnlicher Weise sind nach den Materialien des Münchener Herbares auch die beiden Varietäten *α*. *macropus* und *β*. *micropus*, welche Martius (l. c.) unter seiner *Mendoncia puberula* aufgeführt hat, als besondere Arten anzusehen. Die eine der betreffenden Pflanzen, auf welche sich die Abbildung tab. 211 von Martius mit Ausschluss der das Fruchtknoten darstellenden Figuren 4 und 5 bezieht, ist wie *M. coccinea* durch einen buchtig 5-zähligen Kelch und unbehaarten Fruchtknoten ausgezeichnet, und auf diese Art, von Martius um Pará gesammelt, wird in Zukunft der Name *M. puberula* allein zu beschränken sein. Die andere dagegen, von welcher das Münchener Herbar nur isolirte Blüten enthält, ähnlich wie die der emendirten *M. Velloziana* mit ganzrandigem Kelche und filzig behaartem Fruchtknoten, ferner mit dichter und zottig behaarten und länger bespitzten Bracteolen, scheint der Provinz Rio de Janeiro und S. Paulo anzugehören und dürfte darnach eins sein mit der auch von Nees hier (unbegreiflicher Weise aber auch unter *M. Velloziana*) citirten *M. albida* Vell. Sie wäre fortan mit diesem Namen zu bezeichnen. Ob die auffallende Angabe von Martius, dass die Blattstiele dieser Pflanze 4—5 Zoll lang seien, nicht einer Verwechslung mit den Blütenstielen oder der Zusammenfassung eines Internodiums mit dem Blattstiele zuzuschreiben sei, muss ich dahingestellt sein lassen.

*) Vellozo erwähnt dabei, dass er vor dem Bekanntwerden mit Vandelli's Schrift die hier in Rede stehenden Pflanzen als Arten der Gattung *Besleria* angesehen habe „nach dem Beispiele von Linné fil. in der Beschreibung von *Besleria bivalvis*.“ Diese letztere scheint übrigens eine auch heute noch nicht in's Klare gebrachte Pflanze zu sein; wenigstens fand ich in der Literatur, abgesehen von einer in Steudel's Nomenclator erwähnten, sicher unrichtigen Deutung Sprengel's, keine entsprechende Angabe. Sie für eine Art von *Mendoncia* anzusehen hindert das letzte Wort in der Diagnose von Linn. fil. (Suppl. pag. 280): „*Besleria calycibus bivalvibus laceris*.“ Vielleicht ist die Pflanze in Herb. Smith noch aufzufinden, und dann wird der wünschenswerthen Aufklärung über sie, zu der ich hier Anstoss geben möchte, wohl kein unüberwindliches Hinderniss entgegen stehen.

Am nächsten möchte *Mendoncia madagascariensis* der nach Nees (s. De Cand. Prodr. XI, pag. 52, 53) aus Peru und Brasilien bekannten *Mendoncia glabra* Poepp. & Endl. stehen, die aber schon durch die Gestalt der Blätter („folia ovata, acuminata“) deutlich unterschieden sein dürfte.

Die von Nees (l. c. pag. 54) als zweifelhafte Art bezeichnete, mir nur aus dieser Stelle bekannte *Mendoncia racemosa* R. & P. aus Peru scheint Ähnlichkeit in der Inflorescenz zu besitzen. Zu einer weiteren Vergleichung gibt die erwähnte Stelle keine Anhaltspunkte. Wahrscheinlich ist die Pflanze hierfür überhaupt zu unvollständig gekannt.

III. Sapindaceae.

1) *Dodonaea madagascariensis* n., spec. nov.

„Arbor 4 m alta“ (Hildebrandt), dioica; rami teretes, multistriati, cortice fusco glabrato, florigeri circ. 2 dm longi, diametro 2,5 mm, internodiis brevibus 5 mm vix longioribus, praesertim apice cano-pubescentes, glandulisque sessilibus ornati, subvernicosi, supra basin denudatam conferte foliigeri, apice in paniculam densam 4—6 cm longam parte superiore folia superautem desinentes; folia impari-pinnata, ambitu oblonga, petiolo 1,5 centimetrali adjecto circ. 10 cm longa, 3—4 cm lata, rhachi basi marginata, superne anguste alata, foliolis suboppositis sub-12-jugis vel apicem versus alternis, lineari-lanceolatis, sensim in acumen acutissimum angustatis, 2,5—3 cm longis, 2,5—3,5 mm latis, inferioribus nec non superioribus brevioribus, praesertim margine integerrimo subrevoluto puberulis, utrinque glandulis obsitis, subvernicosis; flores bracteati, pedicellati, bracteis pedicellisque pubescentibus; masculi: sepala 6—7, lineari-subulata, elongata, 6 mm longa, hirtella; petala 0; torus carnosulus, versus marginem attenuatus; stamina supra torum prope marginem inserta, plerumque 12, filamentis brevibus, antheris lineari-oblongis subincurvis apiculatis lateraliter dehiscentibus; pistilli rudimentum in tori centro 2-vel 3-loculare, dense glanduligerum; flores feminei: sepala ut in masculis, reliqua non visa; fructus capsularis, obcordatus, trilobatus, trilocularis, loculis compressis semiorbicularibus dorso alatis ala superne 5 mm lata inferne valde angustata inclusa 1,6 cm longis 8—9 mm latis, septifrage trivalvis, chartaceus, reticulato-venosus, puberulus, parce glandulosus; semina in loculis duo vel abortu solitaria, ovoideoglobosa, nigra, cuticula demique partim soluta et corrugato-plicata nitore argenteo-griseo insignita.

In insulae Madagascar parte centrali et quidem in montosis provinciae Emerinae legit Hilsenberg, fruct. (Hb. Musei Brit.!) in ejusdem provinciae parte orientali ad Andrangolôaka prope vicus legit J. M. Hildebrandt m. Nov. 1880, flor., coll. n. 3604.

Diese Art ist nach dem, was wir bisher über *Dodonaea* kennen gelernt haben, wohl die einzige, welche ausserhalb des oceanischen Gebietes (Australien mit Polynesien) ihre Heimat hat und gerade diesem Gebiete fehlt.

Sie lässt sich ihrer Gesammterscheinung nach unter den Arten jenes Gebietes am ehesten noch mit *D. megazyga* vergleichen, unterscheidet sich aber deutlich davon schon durch die Beschaffenheit der Zweige, welche bei *D. megazyga* kahl und nur mit wenigen breit rinnenförmigen Furchen versehen sind. Weiter ist Blüthe und Frucht von anderer Gestalt. Die Frucht hat nach Grösse und Form die meiste Aehnlichkeit mit der von *D. polyzyga*, nur dass hier an der Breite der Fruchtklappen das Fach den kleineren, der Flügel den weitaus grösseren Antheil hat.

Ausgezeichnet ist die Art durch die langen und schmalen Kelchblätter. Ferner durch die eigenthümliche Ablösung, welche die Cuticula der Samenoberhaut erfährt, so dass, indem Luft in die von der Cuticula gebildeten Falten eintritt, die Samen wie mit einem weissgrauen Ueberzuge bedeckt erscheinen. Etwas Aehnliches findet sich übrigens bei den Samen von *D. bursarifolia*, welche flach und kreisrund sind. Am Rande derselben hebt sich gleichfalls die Cuticula von der Samenoberfläche ab und legt sich krausenartig in 2–3 Reihen zierlich welliger Falten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1882-1883

Band/Volume: [8](#)

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

Artikel/Article: [Drei Pflanzen aus Central-Madagascar. 461-471](#)