

fünf oder sechs derselben nahm ich zur näheren Untersuchung mit nach Hause. Die Frucht ist oval, zugespitzt, vereinzelt stehend, 4-fächerig; die Samen sind vereinzelt, und an einem Samen-träger befestigt, der aus einer, in vier Klauen (ähnlich denen eines Thieres) endigenden Säule gebildet und an deren Spitze ein Same befestigt ist. Von diesen Samen gelangen jedoch zuweilen ein oder zwei nicht zur Reife. Die Samen selbst sind platt, lücker und abführend im ungekochten, und mit einem wallmussalartigen Geschmack im gekochten Zustande. An denjenigen Theilen der Pflanze, welche nicht dem ganzen Einflusse der Sonne ausgesetzt sind, werden die Früchte nicht reif. Dem fleischigen Theile des Epirarpiums entströmt ein Harz, das so durchsichtig und klar wie Crystall ist. Das Mesocarpium ist aus zahlreichen weissen Fasern gebildet, die sich in allen Richtungen netzartig durchkreuzen. Die Pflanze findet sich nur in den Maclactleahualt-Bergen oder deren Umgebung; sie blüht das ganze Jahr hindurch, doch wurden nur im August und September reife Früchte angetroffen. Eichhörnchen fressen die Samen sehr gern, doch da die Frucht stachelig ist, so können sie nicht daran kommen, aber, da sie zu wissen scheinen, wie sie sich öffnet, so trifft man sie Morgens auf der Wacht, und sobald eine Frucht aufspringt, eilen sie, die Samen zu erhaschen.

— Eine Frucht öffnet sich, sobald sie von den Strahlen der Sonne getroffen wird, jedoch nicht eher. Der Ruck ist so stark, dass die Frucht, von dem Blüthenstiele gerissen, auf die Erde fällt, während die Samen nach den verschiedensten Richtungen geschleudert werden. Die Art und Weise des Aufspringens ist höchst merkwürdig. Gegen sieben Uhr Morgens eines sonnigen Tags springt die Frucht auf von a. nach b. (NB. Dies bezieht sich auf die übersendeten Abbildungen. B. S.), dann von b. nach c., von c. nach d., von d. nach e.; sobald das Aufspringen den als e. bezeichneten Punkt erreicht hat, dreht sich das Stück a. ganz herum, treibt die aus den bewussten Klauen gebildete Säule in eine rückwärts gebogene Lage, und schleudert gleichzeitig die Samen mehrere Ellen weit fort. Die als bf., cf., df. und ef. bezeichneten Theile öffnen sich später und langsam. Der erste Theil der Operation dauert etwa eine halbe Minute, der letzte eine Minute. Hugo Fink.“

Durch diese Mittheilung und die von Herrn Fink eingeschickten Abbildungen wird es möglich, den von mir auf S. 293 des vorigen Jahrg. gegebenen Gattungscharakter zu vervollständigen. Aus der Abbildung ergilt sich, dass die Pflanze, wie ich vermuthete, einhäusig, und die grossen, runden Favillea-ähnlichen Samen wirklich zu *Hanouria* gehören. Ich hoffe demnächst vollständigere Exemplare der Pflanze, als wir sie bisjetzt besitzen, aus Mexiko zu erhalten, und werde dann ausführlicher über die Gattung schreiben. Es ist möglich, dass irgend einer von den Fremden der Herren Schaffner oder Fink gute Exemplare dieser Pflanze besitzt, und würde ich für die Übersendung einiger weiblichen Blüthen ganz besonders dankbar sein.

Berthold Seemann, Dr

### *Pleurocarpus decemfidus*, eine neue Rubiacee aus der Tribus Hamelieae.

Beschrieben vom Dr. Fr. Klotzsch.

Der Herr Universitätsgärtner Sauer in Berlin sandte mir eine Pflanze zur Bestimmung, die derselbe als *Cinchona pubescens* acquirirt hatte. Schon dieser Herr hatte erkannt, dass sie nicht zur Gattung *Cinchona*, geschweige denn zur *Cinchona pubescens* Vahl gehören könne und der erste Blick, den ich auf das Gewächs warf, überzeugte mich von der nur zu sehr begründeten Vermuthung des Herrn Sauer.

Schon in der äusseren Tracht hat dieses Bümmchen so viel abweichendes von dem gewöhnlichen Typus, der die Rubiaceen charakterisirt, dass es nach dem Habitus zu urtheilen schwieriger ist, es als Rubiacee zu veriticiren, als darin eine neue Gattung zu erkennen und zu begründen.

Statt der zwischenständigen Nebenblätter in der Abtheilung, wozu dieses Gewächs gehört, finden wir hantige scheidenartige Nebenblätter. Statt der zahlreichblüthigen Blüthenstände, stehen die Blüthen hier einzeln auf den Gipfeln der Zweige und statt eines knospenartigen Kelchsammes, befinden sich hier noch zwischen den längern Kelchzipfeln fünf kürzere Einschnitte. Das Auffallendste ist jedoch die kugelförmige pubescirende der Länge nach mit 5 breiten rundeligen Rippen versehene Kelchröhre; jene

Rippen aber bilden keine Continuation der grösseren Kelchabschnitte, sondern wechseln mit ihnen ab.

Man sieht hieraus, dass es nicht an Anhaltspunkten fehlt, eine neue Pflanze generisch zu definiren, deren Vaterland bis jetzt unbekannt ist.

Hier die Diagnose.

*Pleurocarpus* \*) n. gen.

Flores dioici? Calycis tubo globoso longitudinaliter quinquecostato, costis laciniarum majorum alternantibus latis utrinque attenuatis subrugosis planis, medio sulco longitudinali instructis, limbo decemfido, laciniis quinque, corollam subaequantibus oblongis acutissimis, intus concavis glabris et quinque brevissimis acutis inter lacinias majores. Corolla hypocraterimorpha, tubo cylindrico brevi virescente, extus brevissime pubescente, fance hirsuta, limbi quinquepartiti erecto-patentis laciniis brevibus ovato-cordatis acutis flavidis utrinque adpresse-puberulis. Flores feminei: Stamina 5 efflocta; filamentis brevissimis infra medium tubo corollae insertis; antheris lanceolatis acuminatis. Stylus brevis disco epigyno carnoso impositus. Stigmata 4 lanceolata, margine recurvata, tubum corollae aequantia carnosae. Ovarium globosum pubescens quinquecostatum 4 loculare, ovulis numerosis; placentae per stipitem brevem carnosum angulo loculi interiori affixae.

Frutex vel arbusculus; foliis oppositis brevi petiolatis rugosis, supra nitidis; stipulis vaginantibus connatis fuscis membranaceis; floribus terminalibus solitariis brevipedicellatis bracteis subulatis suffultis.

*Pleurocarpus decemfidus* Kl. Arborescens, ramosus; ramis petiolis foliorum pagina inferiore floribusque minutissime pubescentibus; foliis oblongis rugosis brevi acuminatis, basi obtusis, supra nitidis; stipulis vaginantibus fuscis, basi solutis; floribus femineis solitariis terminalibus brevipedicellatis.

Folia 5poll. longa, 2poll. lata. Petioli semipollicem longi, supra plani. Stipulae vaginantes 7 lineas longae, interdum deinde bifidi. Tubus calycis globosus 5 lineas in diametro. Calycis limbi lacinae majores extus pubescentes. Corolla quinquelinearis.

## Vermischtes.

**Parthenogenesis bei Pflanzen.** Von F. Ruprecht. Als ein öfter und in erster Reihe aufgestelltes Beispiel für Parthenogenesis ist *Coelebogyne* \*\*) *ilicifolia* Sm. gewissermaassen berühmt geworden. Alle in europäischen Gärten vorhandenen

\*) Aus  $\pi\lambda\epsilon\nu\alpha$  Rippe und  $\kappa\alpha\rho\tau\omicron\varsigma$  zusammengesetzt. Die Kelchröhren tragen Längsrippen.

\*\*) So schreibt Smith, nicht *Coelebogyne*. Gegen *caelebs* lässt sich auch *coelebs* verteidigen; es ist nicht unumgänglich nothwendig, den Namen *Coelebogyne* für einen Hybriden zu erklären;  $\kappa\omicron\iota\lambda\iota\phi$  *carens* lecto,  $\kappa\omicron\iota\lambda\omicron\beta\omicron\gamma$  *orbatus*, s. Forcellini I. 356. Wenn eine Änderung erlaubt sein sollte, wird *Coelebogyne* vorzuziehen sein.

Exemplare sind ursprünglich aus Samen erzogen, welcher im Kew-Garten, London, von 3 weiblichen Exemplaren geerntet wurden. Seit dem Jahre 1839, als dieser Fall zuerst von J. Smith öffentlich besprochen wurde, war bis jetzt die Möglichkeit einer stattgefundenen Foecundation nicht zu erreichen. *Coelebogyne* ist streng diöcisch, die anerkanntesten Autoritäten haben keine Spur von Pollen tragenden Organen an den besagten Exemplaren anfinden können und doch bildeten dieselben beinahe jährlich reiche keimfähige Samen aus. Noch ganz einzig in seiner Art ist der Umstand, dass die Pollen tragende Pflanze bis jetzt bloss in getrocknetem Zustande bekannt, in einigen Herbarien vorhanden ist. Die meisten Abkömmlinge der Kew-Pflanzen haben noch nicht geblüht, es wäre daher voreilig, behaupten zu wollen, dass nur weibliche Exemplare aus diesem Samen ausgegangen seien, man hat jedoch im Jahre 1856 im botanischen Garten zu Berlin ein solches blühend genannt beobachtet und dasselbe hat reife keimfähige Samen erzeugt, wieder ohne eine zu erweisende Foecundation. Diese in Berlin gewonnenen Samen sind aber die Veranlassung zu einem bedeutenden Angriff auf die Parthenogenesis der *Coelebogyne* geworden. Dieser Angriff erschien in zwei nicht unterzeichneten Leitartikeln der bot. Zeitschr. *Bonplandia* V. No. 14 und 15. 1857. — Der Verfasser behauptet, dass sowohl Radlköfer, als Decke, in Betreff der Entwicklung eines freien Embryo bei *Coelebogyne*, von normaler Organisation wie bei den übrigen Euphorbiaceen, sich getäuscht haben, da ein solches Embryo gar nicht vorhanden ist. Die Untersuchung reifer in Berlin gewonnener Samen der *Coelebogyne* zeigt vielmehr eine Art sehr merkwürdiger Sprossenbildung, welche sehr wohl das Organ einer ungeschlechtlichen Vermehrung sein kann, eine Art Knospe, die sich durch ihren Zusammenhang und die umgekehrte Lage von dem Embryo unterscheidet. Die Samen enthielten keine Spur des oberständigen Würzelchens und der gewöhnlichen nach unten gerichteten zwei Samenlappen; sondern inmitten einer fleischigen von Eiweiss verschiedenen Umgebung bemerkte man einen elliptischen Körper, der aus einem Convolut von blattartigen Ansätzen bestand und mittelst eines scheibenförmigen Fusses von dichter Consistenz mit der Chalaza fest verwachsen war. Wenn daher bei jedem bisher beobachteten Embryo (mit etwaiger Ausnahme von *Nelumbium* nach den Zeichnungen Turpin's) das freie Würzelchen beim Keimen aus der Micropyle heraustritt, so musste bei *Coelebogyne* der Laubspross mit seiner Spitze zuerst durch die Micropyle wandern, während der fussförmige Theil, der allein mit dem Würzelchen zu vergleichen, durch Verlängerung zuletzt oder gar nicht aus dem Samen heraustritt. — Durch einen solchen Vorgang, wenn er sich als richtig bewähren sollte, wäre die Parthenogenesis bei *Coelebogyne* widerlegt. Die Lage des Embryo und besonders des Würzelchens ist hier entscheidend. Vergleichen sucht man bei Smith und Andern die genauere Beschreibung oder Abbildung des Samens und seines Embryo. Smith spricht bloss von vollständigen (perfect) keimfähigen Samen, aber nicht vom normal gebildeten Embryo. — Man

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Klotzsch Johann Friedrich

Artikel/Article: [Pleurocarpus decemfidus, eine neue Rubiacee aus der Tribus Hamelieae. 3-4](#)