

# FLORA.

57. Jahrgang.

N<sup>o</sup> 35. Regensburg, 11. Dezember 1874.

**Inhalt.** Dr. Heinrich Wawra: Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln (Fortsetzung). — C. Sanio: Gegenbemerkung. — Arnold: Notiz. — A. Batalin: Erklärung. — Anzeige. — Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

## Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln

von Dr. Heinrich Wawra.

(Fortsetzung).

*Pilea peploides* var.  $\beta$ . Wedd. l. c. 179.

Herbacea caule inferne repente, fibrilloso. Folia conferta opposita dimidio superiore crenata, glaberrima, et in pagina superiore cystolithis cylindricis pilos mentientibus dense obsita non raro fusco-punctulata. Stipulae minutissimae in fol. axillis omnino absconditae. Achenia ovoideo-globosa haud compressa laevia, basi perigonio incomplete obtecta vel plane nuda, stigmatibus destituta.

Oahu, Maui, an Gebirgsbächen 1749, 1839. Nur fruktifizierende Pflanzen vorhanden.

*Nerandia melastomaefolia* Gaud. Freyc. 500 (t. 117); Wedd. l. c. 438 t. 12 fig. A.

(Mas.) Frutex succo dilute lacteo scatens erectus; trunco brevi deliquescente, ramis adscendentibus, ramulis geniculatis et in genu cicatrice tumidula folii delapsi notatis, summo apice cum petiolis pubescentibus. Perigonium usque ad basin 4-fidum,

laciniis lanceolatis acuminatis extus hispidulis. Filamenta subulata, ad antherae insertionem articulata, connectivo postice supra articulationem cucullatim protenso. Pistilli rudimentum cylindraceum, longe lanatum.

Oahu; am Waiolani; 1977.

Diese Artikulation der Staubfäden findet sich auch bei *Pipturus*; es geschieht ihrer nirgends Erwähnung.

*Nerandia sericea* Gaud. l. c. Wedd. l. c. 439.

Mas. Frutex succo pallido lactescens, trunco 2 poll. crasso horizontali, ramis verticalibus, ramulis herbaceis rectis nec geniculatis subglabris. Folia adjecto petiolo 1-pollicari — 5 poll. lga,  $1\frac{1}{2}$ —2 poll. lta, breviter acuminata fusco-viridia subtus praesertim novella molliter pubescentia. Flores praecedentis.

Kauai; Gebiet von Halemanu; 2113.

Von beiden Arten sind nur männl. Pflanzen vorhanden.

*Nerandia sericea*? fm. *parvifolia*.

Fem. Frutex orgyalis erectus densus; ramulis abbreviatis, nodosis geniculatis, novellis pilosellis. Folia circiter pollicaria oblonga acuminata utrinque acuta, praeter nervos subtus hirtellos glabra; petioli 1—2 lin longi. Flores in fol. axillis 2— plures glomerati in fructificatione post fol. lapsum spicam spuriam efformantes. Perigonium utriculum membranaceum semiglobosum 4-nervium apice pertusum ovarium laxe velantem constituens; discus hypogynus orbicularis crassus undulatus. Ovarium conicum compressum glabrum, uniloculare, uniovulatum, ovulo basifixo erecto; stylus brevissimus; stigma simplex filiforme longe exsertum papilloso-hirsutum. Fructus drupaceus; drupa globosa coccinea, Piso subminor; pyrena (ovarium) sarcocarpio (perigonio baccante) succulento laxe obducta et disco hypogyno valde aucto cartilagineo semiimmersa, ovata acuta compressa, medio tuberculata. Albumen carnosum parcum, apice subnullum. Embryo rectus, cotyledonibus orbicularibus, radicula supera.

Oahu; Mendanaberge; Reise der Prinz. von S. Coburg. 151.

Im Habitus weicht unsere Pflanze bedeutend ab von der früher beschriebenen *N. sericea*; da von letzterer nur die männlichen Specimina vorhanden sind so bleibt es fraglich, ob wir es hier mit der weibl. Pflanze von *N. sericea* — oder mit der weibl. Pflanze einer kleinblättr. Varietät derselben — oder gar mit einer ganz andern Art von *N.* zu thun haben; das wahrscheinlichste dürfte der zweite Fall sein.

*Pipturus albidus* Gray ined. fide Mann Haw. Pl. in Arn. m. Ac. VII 201; *P. Taitensis* Wedd. l. c. 449; *Böhmeria albidula* Hook. a. Arn. Beech. 96.

Arbuscula, ramulis torulosis, Folia alternantia, alterna[magnitudine] plerumque inaequalia, supra aspera aeruginosa et parce pilosa, subtus cum petiolis tomento adpresso lactea, nervis et intervenio fuscidulis hirtellis. Flores in capitula axillaria sessilia congesti, bracteolis intermixti; perigonio 4-lobo extus hirsuto. Fl. masc. subpedicellati; filamenta ad antherae insertionem articulata, connectivo supra insertionem excavato; pistillirudimentum lanatum. Fl. fem. sessiles in thalamo globoso postea in corpus albidum cereum intumescente; stigma filiforme ovario plus duplo longius, pilis albidis parcis hinc — et papillis rufis densissimis undique obsitum. Achenium perigonio arcte adhaerens ovoideum vix compressum apiculatum laeve albidum nitidum.

Oahu, 1734, 1753.

*Pipturus albidus* var. *Gaudichaudianus* (*P. Taitensis* var. *Gaudichaudianus*) Wedd. l. c.

Frutex ramulis laevibus rectis nec torulosis; foliis quam in fm. typica majora, tomento parciora vix incana.

Maui; Waiheeberge; 1814.

Gray ersetzte den von Weddell gegebenen Namen durch *P. albidus*, weil diese Pflanze auf Tahiti gar nicht vorkömmt.

*Touchardia latifolia* Gaud. (Bonite t. 94.) Wedd. l. c. 442 t. 13 fig. C.

Frutex succo viscido exuberans; truncus prostratus longissimus, pollicem crassus, flexilis, prope apicem ramum (caulem) tantummodo unum rarius plures emittens subinde deliquescens. Caulis erectus 1—1½ orgyialis teres indivisus, inferne sublignescens et parce—versus apicem densius foliosus. Folia inferiora — 16 poll. lga — 8 poll. lata petiolis nunc brevibus nunc lamina fere aequilongis fulta, producte acuminata; folia superiora minora et simpliciter acuta; leviter crenata, subtus in nervis (praesertim novella) cum stipulis hispidula. Stipulae 2—3 poll. longae. Capitula masc. femineis superposita et iis subduplo majora, in pedunculis bipollicaribus solitaria vel gemina vel complura sessilia aut stipitata. Capitula fem. in axillis fol. inferiorum paniculata crocea, Cerasi minoris magnitudine; paniculae depauperatae. Achenium perigonio quadripartito vestitum et nonnisi apice—demumque omnino denudatum, valde compressum ovatum stylo persistente apiculatum viscidulum aurantiacum.

Oahu; Wasserführende Schluchten der Kalichiberge 1789.

Die Bastfaser des Stengels ist äusserst zäh und findet auf den Inseln vielfache Verwendung. Proben davon waren in der Pariser- und Wienerausstellung zu sehen.

*Morus indica* Rumpf. Seem. Fl. Vit. 245.

Maui; trockene Schluchten an Fuss des Haliakala.

*Morus pendulina* Endl. Mann. Pl. in Am. Ac. VIII 201.

Aus Hillebrands Herbar 2345.

Die Sammlung enthält ein kleinwinziges Zweiglein, das sich zur Artbeschreibung nicht eignet; auch muss hier die Autorität Hillebrands für die Richtigkeit der Bestimmung eintreten.

### *Laurineae.*

*Cassythra filiformis* L.

Kauai; am häufigsten auf Aleurites; 2034.

### *Oleaceae.*

*Olea Sandwicensis* Gray in Proceed. Am. Ac. V. 331.

Arbores et arbusculae ramosissimae, glaberrimae. Ramuli in aliis laeves in aliis torulosi. Folia opposita, petiolo subsemipollicari latiusculo fulta, chartacea oblongo-lanceolata, utrinque acuta, supra olivacea et nitentia, subtus flavescentia et opaca, 3—5 poll. longa ac pollice plerumque latiora; nervis secundariis ramulosis. Flores racemosi; racemi axillares, depauperati, (fructiferi) fol. dimidia longitudine; pedicellis 2—3 lin. longis, fructiferis incrassatis et rhachi plerumque crassioribus. Flores fuscorubentes, 4-meri. Calyx extus cum pedicello hispidulus, quadridentatus, dentibus late triangularibus obtusis. Corolla tenera rotata, laciniis late oblongis obtusis concavis, calyce semilineari plus duplo longioribus. Stamina 4, inter cor. lacinias sita, filamentis brevissimis et latissimis, antheris oblongis obtusis corollam vix superantibus, (effoetis?) extrorsis (?). Ovarium conicum (in sicco) valde rugosum, biloculare loculis biovulatis, ovulis collateralibus, summo septo affixis. Drupa monosperma obovoidea vel fere pyriformis, Cerasi minoris magnitudine olivacea exsucca, putamine osseo, endocarpio tenero. Embryo in axi albuminis carnosius rectus quam albumen dimidio brevior; cotyledonibus foliaceis obtusis; radícula supera, quam cotyledones dimidio breviora.

Maui am Fuss dess Haliakala, Kauai um Kealia. 1882, 2051, 2373.

In trockenen leicht bewaldeten Niederungen nicht selten. — Die Sammlung enthält fast ausschliesslich Fruchtexemplare und nur sehr wenige Blüten, welche alle vier Staubgefässe besitzen; ihre anfangs seitlichen (?) Fächer scheinen sich später nach aussen zu kehren. — Die sehr harte Schale der Frucht umschliesst einen mandelartig schmeckenden Kern.

### ***Phytolaccaceae.***

*Phytolacca Bogotensis* HBK.

Oahu, Berge von Waianae; 2228.

(Fortsetzung folgt.)

---

## **Gegenbemerkung**

zu den Bemerkungen des Herrn Prof. Dr. Leopold Dippel  
in Flora 1874 p. 266  
von C. Sanio.

An der angegebenen Stelle finde ich einen gegen meine Darstellung der Entwicklungsgeschichte des Kieferholzes gerichteten Artikel von Herrn Prof. L. Dippel, den ich nicht unerwidert lassen kann. Ich werde die einzelnen Punkte in anderer Reihenfolge nach meiner Bequemlichkeit besprechen und mich dabei auf die Abbildungen zu meiner Abhandlung in Pringsheim Jahrbüchern Bd. IX Heft 1 beziehen.

Dippel behauptet, dass die Mutterzellen der Cambiumtochterzellen verflüssigt werden, während ich angegeben, dass weder im Cambium noch sonst wo im geschlossenen Gewebe eine Resorption statt findet. Woraus Dippel diese Resorption erschlossen hat, ist nicht angegeben, was doch sehr wünschenswerth gewesen wäre, da ich noch nie Veranlassung zu einer solchen Annahme gefunden und dies auch mehrfach ausgesprochen habe. Zur Entscheidung dieser Frage ist es durchaus nöthig, Querschnitte von alten Stämmen zu untersuchen, wie ich sie in den Figuren 2 Tab. V und 3 Tab. VI abgebildet habe. Nach der Stärke der radialen Cambiumwände in fig. 1 Tab. VIII in bot. Zeitg. 1860 zu urtheilen, hat indess Dippel zu seinen Untersuchungen junge Stämme, welche diese Verhältnisse viel undeutlicher zeigen, verwandt. Die Dicke nun der radialen Cambiumwände, die bei älteren Stämmen, trotz der fortdauernden Dehnung der-

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [57](#)

Autor(en)/Author(s): Wawra Heinrich

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln 544-549](#)