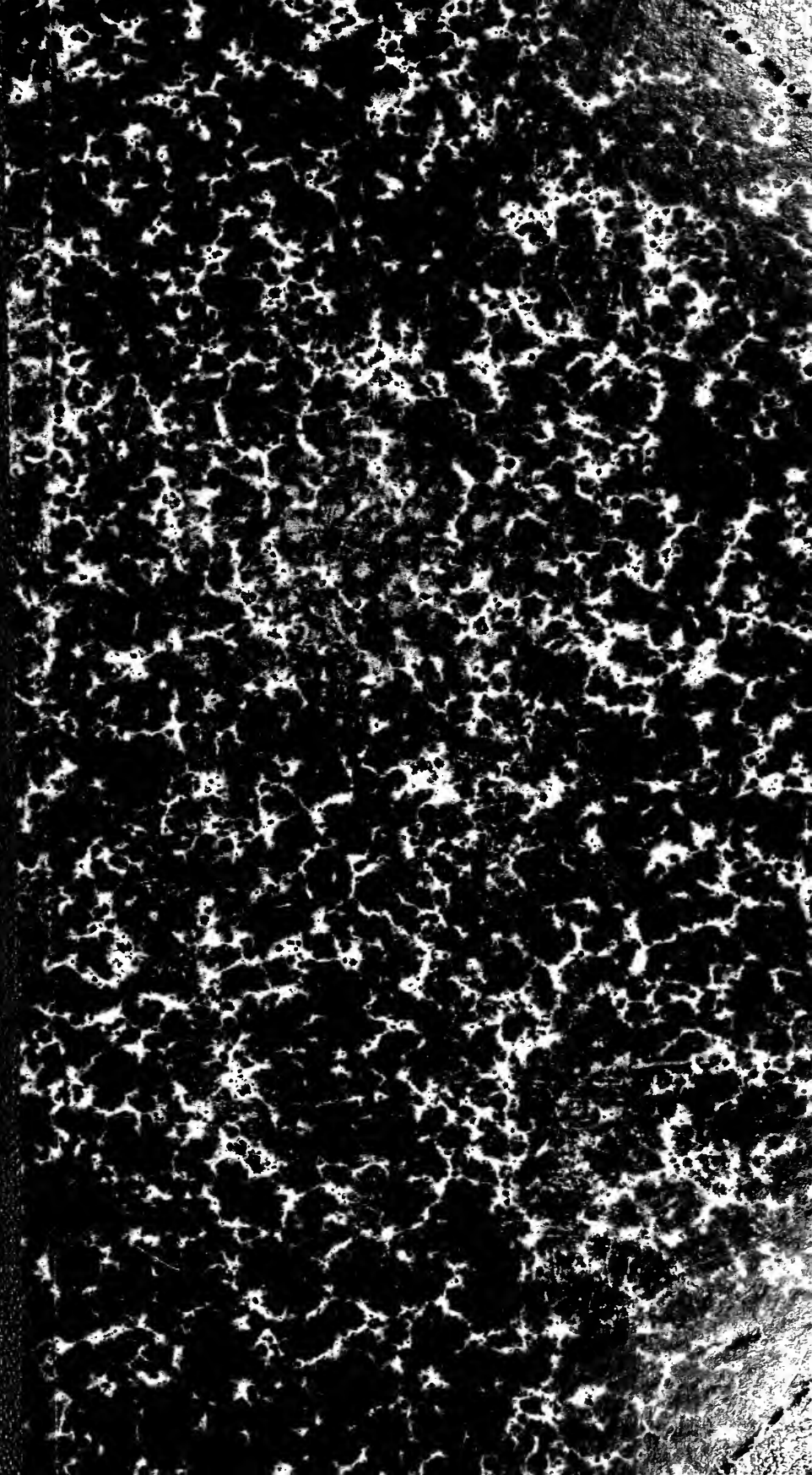


A

0  
0  
0  
3  
1  
5  
8  
0  
2  
9



UNIVERSITY OF CALIFORNIA  
AT LOS ANGELES







# SYMBOLAE ANTILLANAE

SEU

## FUNDAMENTA

# FLORAE INDIAE OCCIDENTALIS

EDIDIT

*J. Urban*

IGNATIUS URBAN

### VOLUMEN VI

#### FASCICULUS I

- I. Ign. Urban: Nova genera et species IV, p. 1—55
- II. O. E. Schulz: Citharexylum Linn., p. 56—69
- III. Ign. Urban: Incrementa siphonogamarum florum jamaicensis, p. 70—131
- IV. Ign. Urban: Zu N. L. Brittons Notes on West Indian Cruciferae, p. 132—139
- V. O. E. Schulz: Solanacearum genera nonnulla, p. 140—192.

LIPSIAE

FRATRES BORNTAEGER

1909

PARISIIS

PAUL KLINCKSIECK  
3, RUE CORNEILLE

LONDINI

WILLIAMS & NORGATE  
14, HENRIETTA STREET, COVENT GARDEN

In lucem prodit die 15. m. Julii

Vol. IV fasc. III (Florae portor. continuatio) anno proximo edetur

APPENDIX TO PART  
TRANS. 12.18.19.10.12







# I. Nova genera et species IV.

Exposuit

IGNATIUS URBAN.

## Gramineae.

(Auctore R. PILGER.)

**Danthonia domingensis** Hack. et Pilger (n. sp.); partes basales plantae mihi non visae: culmus tenuis satis elatus, laevis, glaberrimus, infra paniculam longe nudus, nodis paucis, internodiis pro parte tantum vaginis obtectis; foliorum culmeorum lamina stricta, erecta, anguste filiformi-involuta, acuta sed vix pungens, margine scabro-ciliolata (folii inferioris in specim. 6 cm. longa, folii superioris sub panicula 2 cm. longa), vagina arcte adpressa, laevis, glaberrima, striata; panicula depauperata, 8 cm. longa, rhachis stricta, tenuis, hirta, rami inferiores patentes, spiculis paucis distantibus, breviter pedicellatis ornat. spiculae ad rhachin superne singulae, breviter pedicellatae; spiculae stramineae, pro genere mediocres, 4-florae; glumae vacuae spiculam haud aequantes, parum inaequales, inferior anguste ovalis, obtusa, apice parum denticulata, 6,5 mm. longa, mediano percurrente, nervis utroque latere 2—3 brevibus, diversa longitudine, superior similis, ovato-lanceolata, 7,5 mm. longa; rhachilla spiculae fragilis, internodia cr. 1 mm. longa, ad basin glumarum superpositarum affixa, marginibus albido-hirsuta; gluma florifera late elliptica, apice bipartita et breviter 2-aristata, arista media e sinu orta scaberrima, sicca reflexa, haud torta, gluma nervis 9 instructa, dorso inferne sparse pilis longis albidis hirsuta, cum arista 12—13 mm., usque ad apicem aristarum lateralium 7 mm. longa; palea anguste elliptica, ad carinas arcte late inflexa et dense ciliolulata, 4,5 mm. longa; flos ♀, staminum anthera 3 mm. longa, stili ad basin discreti, stigmata laxe plumigera, lodiculae 2 cuneatae.

Hab. in Sto. Domingo in Valle nuevo, 2270 m. alt. m. Majo flor.: Eggers n. 2227<sup>b</sup>.

Ann. Trotz des etwas mangelhaften Exemplars, das nur aus einem mit zwei Blättern und kleiner Rispe versehenen Halm besteht, verdient die

Art jetzt schon beschrieben zu werden, da einmal ihr Vorkommen von grossem Interesse ist und dann auch ihre Merkmale (wie die relativ kurzen Deckspelzen, die ungedrehten Grannen) charakteristisch genug sind, um ein Wiedererkennen immer zu ermöglichen.

**Bouteloua Vaneedenii** Pilger (n. sp.): culmi graciles, tenues, erecti, parte inferiore tantum leviter geniculati,  $\pm$  (saepe longe) e vagina suprema exserti, pauci- (cr. 2-) nodi, inferne ramosi, vaginae quam internodia breviores: innovationes paucae, extravaginales, erectae; foliorum lamina angustissima, filiformi-involuta, glabra, acuta, 8—12 cm. longa, hic illic pilis longis, in tuberculis sitis inspersa, ligula perbrevis, apice pilosula, vagina angusta, crasse striata; inflorescentia elongata, racemum ad cr. 16—17 cm. longum formans, rhachis recta, tenuis, angulata; fasciculi spicularum (spicae valde abbreviatae) ad rhachin racemi distantes, breviter pedunculati e spiculis 2—4 (tum 2 sterilibus, paucis evolutis) compositi, 6—8 mm. tantum longi; rhachis spicarum abbreviatarum crassa, rigida, subulata, acuta, applanata, serrulato-scabra, nervis 2 conspicuis instructa, 4,5 mm. longa; spicula in spica superior: glumae vacuae acutae, scabrae, inferior subulato-lanceolata, 1-nervia, superior lanceolata, major, 4—4,5 mm. longa; gluma florifera ovalis, concava, 3-nervia, breviter 3-aristata, 5 mm. longa; palea glumam aequans, rigida, ovalis, marginibus inflexa, bicuspidata, nervi superne imprimis conspicui; gluma superior sterilis forma varians, modo laminam brevem praebens, aristis 3 instructa, arista media laterales duplo superans, gluma cum arista cr. 6 mm. longa, modo magis reducta, nonnunquam fere ad aristam simplicem; spicula in spica inferior superiori similis, sed stricte uniflora, gluma florifera 4 mm. longa; praeter has spiculas fertiles ad basin rhachidis spicae saepe spiculae steriles 1—2  $\pm$  reductae.

Hab. in insula Anguilla, m. Sept. fl. et fruct.: Boldingh n. 3512 B.

Obs. In honorem beati VAN EEDEN, directoris musei colonialis in urbe Haarlem, nominata, qui summam legaverat, cujus usuris cl. I. BOLDINGH iter antillanum p. p. absolvit.

Ann. Wie ersichtlich, variiren die kleinen Aehren, die die traubenförmige Inflorescenz zusammensetzen, ziemlich stark; das betrifft auch besonders die sterile Spelze des oberen Aehrenens, die manchmal nur aus einer kurzen Granne mit schwacher Andeutung von Seitengrannen besteht, dann aber auch wieder eine kleine Spelzenfläche mit drei kräftigen Grannen darstellen kann. Das obere Aehrenen gilt dem unteren in der Entwicklung voraus, es finden sich in ihm fast reife Früchte, während im unteren Aehrenen noch Staubblätter und junge Fruchtknoten vorhanden sind; letzterer ist oberad, mit zwei kurzen, von Grund ab getrennten Griffeln mit dicht und lang federigen Narben.

Die neue Art steht nach Form des Blütenstandes und Aufbau der kurzen Aehren in Verwandtschaft mit *B. racemosa* Lag., doch sind hier die





Aehren grösser und es kommen in mehreren Aehrchen sterile Spelzen vor; ferner sind die Blätter breiter und niemals durchgängig fein fadenförmig zusammengerollt.

**Zeugites americana** Willd. subsp. **haitiensis** Pilger (nov. subsp.); culmi gracillimi, decumbentes, e nodis radicanter; foliorum lamina ovata, acutata, parva, ad 2 cm. longa, plerumque brevior; inflorescentia terminalis brevis pauciflora: glumae brevissime scabrido-hirtae, margine ciliolulatae, nervis valde prominentibus; arista glumae floriferae floris feminei brevis, semper quam ipsa brevior; flores masculi singuli.

Hab. in Haiti in montib. Furey, m. Nov. flor.: Picarda n. 1523.

Anm. Die Unterart ist von *Z. americana* in der typischen Form, die von Jamaica stammt, erheblich unterschieden; die Jamaicaenser Exemplare zeigen folgende Differenzen: Die Halme sind derber, wenigstens im unteren Theil aufrecht, mit extravaginalem Trieben am Halmgrund, die Blätter länger; die Gelenke an der Spitze des Blattstieles sind meist ganz kahl, selten schwach behaart, bei unserer Unterart dagegen locker steifhaarig; die Aehrchen sind fast glatt, doch ist hierin keine Konstanz vorhanden, es sind vielmehr auch mehr oder weniger rauhe und an den Rändern schwach gewimperte Spelzen aufzufinden, wie überhaupt dies Merkmal im Formenkreis ziemlich schwankend ist; die Hüllspelzen sind etwas breiter und nicht so stark genervt; die Granne der Deckspelze ist länger; die männlichen Blüten stehen lockerer, häufig sind zwei, gelegentlich auch eine dritte vorhanden.

Ich würde die Unterart als besondere Art neben *Z. americana* W. beschrieben haben, wenn diese nicht eine weitere Verbreitung hätte und in mehreren Formen aufträte, die wohl von der Form aus Jamaica deutlich verschieden sind, aber doch die Abtrennung als eigene Arten nicht rechtfertigen, da die Unterschiede ziemlich geringfügig sind. So muss meiner Ansicht nach *Z. mexicana* (Kth.) Trin. als Unterart zu *Z. americana* gezogen werden; die Unterschiede sind folgende: Die Deckspelze der weiblichen Blüte ist bei *Z. americana* subsp. *mexicana* (Kth.) Pilger unbegrannt, die männlichen Blüten (1—2) sind mehr genähert; im Habitus ist die Unterart nicht verschieden, die Halme sind ziemlich kräftig, im unteren Theil aufrecht oder  $\pm$  niederliegend, die Gelenke an der Spitze des Blattstieles sind schwach behaart. Die Subspec. *mexicana* kommt auch in Columbien vor (LEHMANN n. 6977). Ferner ist eine sehr nahestehende Form aus Peru (WEBERBAUER n. 628) und Bolivien (BANG n. 2131) bekannt; diese unterscheidet sich von der Unterart durch die violette Färbung der Spelzen, durch ganz kurze Stachelspitzen an der Deckspelze und durchschnittlich etwas schmälere Blätter. Diese Merkmale giebt GRIEBACH (Fl. Br. W. Ind. 536) an für seine *Z. colorata*, die er nur in der Anmerkung ganz kurz beschreibt und von der ich das Original exemplar (FENDLER n. 2526, Venezuela) nicht sah: *Z. colorata* has „oblong-lanceolate leaves, petioles pubescent within at the summit, coloured spikelets and the ♀ flower very shortly mucronate“. Diese Art wird ohne Zweifel als Varietät zur Unterart *mexicana* zu ziehen sein und ich betrachte die beiden erwähnten Exemplare als zu ihr gehörig.

Aus Mexico sind noch drei dieser Gruppe näher stehende Formen beschrieben worden: *Z. Pringlei* Scribn., eine wohl unterschiedene, leicht kenntliche Art, *Z. Hartwegi* Fourn. und *Z. Munroana* Hemsl. *Z. Hartwegi*

nähert sich *Z. macrantha* mehr, muss aber doch als eigene Art anfrecht erhalten werden auf Grund folgender Merkmale: Die Hüllspelzen sind breiter und gewimpert, ebenso die Deckspelzen der weiblichen Blüthe, die männlichen Blüthen sind zahlreicher und mehr gedrängt, ihre Deckspelzen sind bedeutend breiter als die Vorspelzen. Bei der Beschreibung von *Z. Munroana* in der Biol. Centr. Americ. giebt HEMSLEY selbst an, dass die aus Guatemala stammende Art wohl nur eine Varietät von *Z. Hartwegii* ist.

### Dioscoreaceae.

**Dioscorea cyclophylla** Urb. (n. sp.) ramis glabris; foliis alternis, rotundatis, basi profunde et anguste cordatis, apice breviter cuspidato-acuminatis, majoribus 11—13 cm. diametro, junioribus supra breviter et parce pilosis, postremo glabratis, 7—9-nerviis, chartaceo-coriaceis; inflorescentiis (femineis tantum visis) ad axillas foliorum 2—4, parce et breviter pilosis praesertim ad axillas bractearum, pedicellos et ovarium, 7—13 cm. longis; floribus supra bracteas solitariis, pedicellis 2—3 mm. longis; antheris eassis 6; stylis inferne connatis, apice bifidis; ovulis in quoque loculo binis infra et supra medium placentae affixis.

#### Wild Yam *Jamaic.*

Supra frutes dextrorsum volubilis. Rami teretes. Folia 3—4,5 cm. longe petiolata, integra, lobis basalibus usque 4 cm. longis sibi approximatis v. paullo incumbentibus, mucrone cr. 1 cm. longo, nervis utrinque reticulato-anastomosantibus, subtus paullo pallidiora. Racemi 1—1,5 cm. longe pedunculati, laxiflori; bracteae lanceolato-subulatae 2—2,5 mm. longae, cr. 5 mm. longe distantes. Perianthium 6-phyllum, cr. 1 mm. longum; phylla ovata obtusa, erecto-patentia. Staminodia minuta, antheris evolutis. Stigmata divaricata.

Hab. in Jamaica prope Troy ad Tyre 660 m. alt., m. Sept. flor.: Harris n. 9402.

Obs. Non omnino certus sum, an *Dioscorea*, anne *Rajania*. Ovaria longe deltoata adn. nullam praesentia et ovula in loculis aequaliter evoluta genus prius indicant.

### Urticaceae.

**Pilea Baltenweckii** Urb. (n. sp.) monoeca herbacea, caulibus decumbentibus radicanibus, cr. 8 cm. longis, brevissime patentipilosis; stipuli 0,3—0,5 mm. longis, breviter ovatis; foliis in pari nunc subaequalibus, nunc inaequimagnis, 0,2—0,5 cm. longe petiolatis, orbiculatis v. ovato-orbicularibus, utrinque rotundatis v. apice obtusatis, nunc basi obsolete cordatis, 0,4—0,8 cm. diametro, margine integro, supra 1-nerviis, nervis supra non conspicuis, subtus parum prominentibus, supra et foliis linearibus tenuibus, subtus brevioribus multo minus completis v. obsolete adspersis, margine brevissime







ciliatis, supra setulis parvis obsitis, membranaceis; inflorescentiis 0,4—1 cm. longe pedunculatis, capituliformibus, unisexualibus femineis v. cum floribus parvis masculis intermixtis; achaeniis ovatis, non marginatis, brunciis, elevatim sed minute punctatis.

Hab. in Haiti in cacumine Acul du Sud in praeruptis umbrosis et ad rupes subnudas 4—500 m. alt. m. Sept. fl. et fr.: Christ n. 1988.

Obs. Peraffinis *P. cellulosa* (Spreng.) Urb. polymorphae, quae statura robustiore, ramis glabris rubentibus, foliorum forma et magnitudine, cystolithis in pagina inferiore alienis, achaeniis pallide flavis v. stramineis non punctatis diversa est.

**Pilea undulata** Urb. (n. sp.) monoeca herbacea, caulibus inferne decumbentibus et radicanibus, 6—12 cm. longis, plus minus ramosis, pilis minutis sursum curvatis obsitis; stipulis 2—4 mm. longis, ovatis v. obovatis, membranaceis, ferrugineis; foliis ad apicem ramorum 2—6-natis confertis, 1—4 cm. longe petiolatis, obovatis usque elliptico-oblongis, basi obtusis, apice acutiusculis v. obtusis, 3,5—5 cm. longis, 1—2,5 cm. latis, margine undulatis v. undulato-crenatis, 3—7 mm. supra basin nervos 2 laterales sublongitrossos emittentibus, 2 aliis brevibus supra basin saepe adjectis, nervis supra vix conspicuis, subtus prominentibus non v. vix anastomosantibus, supra cystolithis linearibus tenuibus, subtus valde abbreviatis granulato-prominulis densissime adpersis, margine brevissime pilosulis, chartaceis; inflorescentiis 3—4 cm. longe pedunculatis, masculis plus minus capitatis, 6—10 mm. diametro, femineis panniculatis, 1,5—2 cm. longis.

Radix multiramosa. Caules 1—1,5 mm. crassi, inferne in sicco subteretes, cystolithis linearibus densissime adpersi. Stipulae persistentes. Folia petiolis brevissime pilosulis, lamina basi ipsa saepius supra petiolum protracta, nervis 2 lateralibus usque supra medium v.  $\frac{3}{4}$  long. productis, cystolithis quoquoersus directis, in vivo interdum rubescentia, in sicco supra obscure viridia v. olivacea, subtus multo pallidiora. Inflorescentiae juxta apicem ramorum abeuntes solitariae, pedunculis glabris, 0,3—0,4 mm. latis. Flores masculi postremo usque 1 mm. longe pedicellati. Perianthium 1,5 mm. longum, obovato-globosum, inferne pallidum, usque ad medium coalitum; lobi 4 triangulares, brevissime v. breviter apiculati, brunco-striolati. Stamina 4; antherae subquadratae. Ovarii rudimentum breve latiusculum obtusum. Flores feminei subsessiles. Perianthium 3-partitum, breve; lobi inaequilongi, major 0,5 mm. longus, obovatus, concavus, laterales duplo breviores anguste ovati. Staminodia lobis perianthii breviora, crassiuscula. Achaenia oblique ovata, 1 mm. longa, sordide flava, obsolete ferrugineo-striolata.

Hab. in Haiti in Morne Vandefeld (fond de la plaine de Cayes), locis humidis umbrosis. 700 m. alt., m. Aug. fl. et fr.: Christ n. 1947, 1948.

Obs. Nulli alii speciei aetius affinis, apud WEDDELL in DC. Prodr. inter *integrifolias* et *dentatas* intermedia.

*Pilea brevistipula* Urb. (n. sp.) monoeca herbacea, caulibus ascendentibus, 10—15 cm. longis, simplicibus v. paullo ramosis, ad apicem sub lente valida minutissime patenti-pilosulis; stipulis valde abbreviatis, in axillis petiolorum usque 0,5 mm. longe semilunari-prominulis, plerumque vix conspicuis; foliis ejusdem paris inaequalibus, 3—15 mm. longe petiolatis, majoribus breviter ovatis usque ovali-ellipticis, basi rotundatis, obtusis v. acutatis, apice plerumque obtusis, 3—4 cm. longis, 1,5—3 cm. latis, minoribus breviter ovatis v. suborbicularibus, omnibus margine supero usque ad medium crenatis, e basi v. paullo supra basin 3-nervibus, nervis subtus plus minus manifeste reticulato-anastomosantibus, supra cystolithis linearibus tenuibus, subtus paullo crassioribus adpersis, utrinque glabris, membranaceis; inflorescentiis 2—5 cm. longe pedunculatis, subpanniculatis, e glomerulis multi- et densifloris compositis, cr. 1 cm. diametro, androgynis.

Caulis inferne ad et inter nodos radicans, in sicco compressi 2 mm. lati, brunescens, cystolithis breviter linearibus dense adpersi, internodiis 3—1,5 cm. longis. Folia nervis 2 lateralibus supra medium v. in  $\frac{3}{4}$  alt. productis, caeteris supra vix v. parum conspicuis, cystolithis quoquo-versus directis, in sicco supra nigrescentia, subtus obscure viridia. Inflorescentiae ex axillis foliorum superiorum solitariae, pedunculis glabris inferne 0,4—0,6 mm. latis, floribus masculis praesertim ad eorum basin obviis, sed etiam superne intermixtis, glomerulis ad ramos plus minus confluentibus. Flores masculi subsessiles v. usque 1 mm. longe pedicellati. Perianthium 1 mm. longum globulosum, pallidum, ad apices loborum viridi-lineo-lutum, usque ad medium coalitum; lobi 4 triangulares obtusiusculi, non apiculati. Stamina 4. Ovarii rudimentum breve subulatum. Flores feminei sessiles v. subsessiles. Perianthium 3-partitum; lobi inaequali-angli, major 0,6 mm. longus breviter obovatus, laterales duplo breviores, ovati. Staminodia minuta. Achaenia suboblique ovata, 0,6 mm. longa, pallide flava, laevia non punctata.

Hab. in Jamaica inter Black River et New-Market in fissuris rupium, 59 m. alt., m. Sept. fl. et fr.: Harris n. 9905 (quoad specim. fructifera).

Obs. Species nostra habitu affinis est formis (v. speciebus), quas cl. G. Gardner e Jamaica sub nominibus erroneis *P. laxa* Wedd. (leg. March 1844) et *P. inaequalis* Wedd. (leg. Alexander) indicat et quae praeter diversitatem stipul. bene evolutis 2—4 mm. longis et indumento discrepant. Quae de formis nil certi dicere possum, antequam specimina numerosa e Jamaica in herbaria diversis praesto sunt.

### Olacaceae.

*Schoepelia angustata* Urb. (n. sp.) foliis 4—6 mm. longe petiolatis, ellipticis, lanceolatis, ad basin sensim in petiolum angustatis, antice latius, longe cuneatis, apice ipso obtusiusculis v. obtusis, penninervi-bus, margine planis, 1—5 cm. longis, 1,5—2 cm. latis; pedunculis ad





axillas foliorum solitariis, raro binis v. ternis, 1—2 mm. longis, 2—3-floris; cupulis calycoideis satis longe inter sese coalitis; corollis (mihi non visis) flavis macula obscure kermesina (ex HARR.); fructibus ovatis, 6—7 mm. longis, superne 5—5,5 mm. crassis.

Arbor usque 6 m. alta, trunco 20 cm. crasso, cortice longitrorsum profunde exarato; rami vetustiores teretes griseo-albescentes, hornotini angulato-striati. Folia subcoriacea, in sicco fragilia, nervo medio et lateralibus utroque latere 4—5 tenuibus supra prominulis, subtus obsolete anastomosantibus, ante marginem obsolete conjunctis, nitida, in sicco pallescentia. Pedunculus fructifer 0,7 mm. crassus.

Hab. in Jamaica prope Fort Henderson in collibus siccis saxosis solo arenoso, m. Mart. fl. et fr.: Harris n. 10154.

Obs. Affinis *Sch. didymae* Ch. Wright (e Cuba), quae foliis 2—3 mm. longe petiolatis, multo crassioribus, margine recurvis, pedunculis 10—15 mm. longis, floribus viridi-albis, basi rubescentibus, fructibus ovalibus 9—10 mm. longis diversa est.

**Schoepfia haitiensis** Urb. et Britton (n. sp.) foliis 2—4 mm. longe petiolatis, lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, ad basin sensim angustatis, apice obtusis, nervos utroque latere 2—3 sublongitrorosos praebentibus, margine planis v. subrecurvis, 3—4 cm. longis, 1—1,5 cm. latis; pedunculis ad axillas foliorum solitariis, cr. 3 mm. longis, 2-floris; cupulis calycoideis inter sese liberis, sed non pedicellatis; corolla in flor. brachystylis cylindracea, cum lobis 5 mm. longa, in  $\frac{2}{3}$  alt. coalita, lobis triangularibus v. ovato-triangularibus; antheris quadratis; stylo 1,5 mm. longo.

Rami hornotini plus minus angulati, grisei. Folia chartaceo-coriacea, in sicco fragilia, nervo medio supra tenuiter, lateralibus tenuissime prominulis, subtus non anastomosantibus nec ante marginem conjunctis, parum nitentia, in sicco nigrescentia. Pedunculus florifer 0,3 mm. crassus; cupula integra, 0,8 mm. longa. Flores veris. heterostyli, brachystyli tantum visi. Calycis margo integer. Corolla 2 mm. crassa, carnosula, post antheras breviter pilosa, caeterum utrinque glabra. Antherae sub ore corollae affixae, sessiles, loculis oblongis. Stigma stylo fere duplo crassius.

Hab. in Haiti prope St. Michel. 500 m. alt.: Nash et Taylor n. 1392.

Obs. Quoad calyculos liberos ad *Sch. multifloram* Urb. accedens, quae tamen foliis ovatis acuminatis pluries majoribus statim dignoscenda est.

### Loranthaceae.

**Dendropemon Harrisii** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis teretibus, sicut inflorescentiis furfuraceis; foliis 5—7 mm. longe petiolatis, ovatis v. breviter ovatis, basi rotundata v. subtruncata plus minus in petiolum protractis, apice obtusissimis v. rotundatis, 5—3,5 cm. longis, 4—2 cm. latis, parum v. usque dimidio longioribus quam latioribus, in sicco

obscure viridibus: inflorescentiis 6—1,5 cm. longis, 22—5-floris, pedunculis angulatis, 0,5—0,8 mm. latis, pedicellis 3—4 mm. longis, bracteis et prophyllis coalitis, apice tantum liberis, depresso triangularibus, dorso minute furfuraceis; calycodio inter bracteam et prophylla prominente, subeumpanulato; alabastro 3 mm. longo; fructibus oblongo-cylindraceis, viridibus, apice aurantiaco.

Rami e planta nutrice pendentes, qui adsunt usque 60 cm. longi, inferne 2,5 mm. crassi, minute lenticellosi, in sicco brunei, internodiis 3,5—2,5 cm. longis. Folia coriacea, in sicco rigida, margine plano hinc illinc undulata, nervo medio et lateralibus supra tenuiter prominentibus. Inflorescentiae infimae folium postremo superantes, superiores eo breviores, pedunculo 1—0,5 cm. longo, flore terminali abortivo. Calycodium 1,3 mm. longum, 1 mm. crassum. Perianthii segmenta (ex alabastro examinata) ad medium in sicco rosea, lanceolato-linearia, ad apicem sensim angustata, 3 mm. longa, 0,6 mm. lata, carnosae. Filamenta e segmentis supra  $\frac{1}{4}$  alt. abeuntia, alterna 3 antheram valde abbreviatam cassam in connectivum satis longum lanceolato-lineare excurrentem gerentia, alterna 3 antheram fertilem subquadratam breviter apiculatam praebentia. Stylus 2 mm. longus, medio paullo incrassatus. Fructus (immaturi) 6 mm. longi, 2 mm. crassi.

Hab. in Jamaica in districtu St. Ann inter Llandovery et Runaway Bay, m. Mart. flor.: Harris n. 10371 (in *Piscidia erythrina*).

Obs. A speciebus Indiae occidentalis latifoliis foliis ovatis v. breviter ovatis, inferne latissimis facile discernendus, inter jamaicensis foliis pro rata maximis insignis.

### Polygonaceae.

**Coccoloba troyana** Urb. (n. sp.) ramis homotinis glabris; ochreis adpressis 3 mm. longis, tenuiter membranaceis, apice ut videtur truncatis, cito usque ad basin deciduis; foliis 15—20 mm. longe petiolatis, ovatis, basi satis profunde exciso-cordatis, apice breviter v. medio-criter acuminatis, 7—10 cm. longis, 4,5—7 cm. latis, nervo medio supra prominente, lateralibus 7—9 utrinque prominentibus, tertiariis inter sese reticulo minuto sed manifesto utrinque conjunctis; inflorescentiis (defloratis et fructiferis) 0,5—1 cm. longe pedunculatis, 2,5—5 cm. longis, nodulis 1-floris, pedicellis 0,5—1 mm. longis; perianthiis fructiferis ovatis, basi ima attenuatis, 7—8 mm. longis, 5,5—6 mm. crassis, lobis arcute adpressis, usque ad medium descendentibus.

Arbor usque 13 m. alta. Rami vetustiores bruno-cinerascentes, cortice hinc illinc transversim scisso, lenticellis parvis sed satis grossis obsito, homotim plus minus plicato-striati. Ochreae (unica tantum visa) usque ad basin v. fere ad basin deciduae. Folia petiolis aequicrassis, supra leviter v. non sulcatis, 1—1,2 mm. crassis, nervis lateralibus imis subhorizontalibus, superioribus sub angulo 45—50° abeuntibus, chartaceo-coriacea v. subcoriacea, in sicco olivacea, utrinque nitida, subtus paullo pallidiora. Inflorescentiae glabrae, usque 50-florae; bractae vix 1 mm.







longae ovatae, parte superiore postea decidua; ochreolae minutae v. non conspicuae. Perianthia fructifera transversim orbicularia, obsolete longitrorsum striata, parte dimidia superiore e lobis formata.

Hab. in Jamaica prope Troy in 660—730 m. alt., m. Sept. deflor. et fruct. juniores praebens: Harris n. 9439. 9474.

Obs. Fortasse affinis *C. diversifoliae* Jacq., quae petiolis 7—12 mm. longis, foliis basi acutis usque truncatis nec cordato-excisis, reticulo venarum multo grossiore, ochreolis post fructuum delapsum etiam persistentibus bene evolutis plus minus horizontaliter explanatis et praesertim perianthio fructifero sessili basi rotundato, lobos in apice ipso contracto tantum praebente omnino recedit.

**Coccoloba litoralis** Urb. (n. sp.) ramis glabris; ochreis laxe accumbentibus, 6 mm. longis, subcoriaceis, apice truncatis v. oblique desectis, persistentibus; foliis 10—15 mm. longe petiolatis, late v. suborbiculari-ovatis, basi anguste exciso-cordatis, apice brevissime et valde obtuse v. vix acuminatis, 20—14 cm. longis, 15—10 cm. latis, supremis basi in petiolum productis cr. 10 cm. longis, 6 cm. latis, nervo medio supra latiusculo prominulo, lateralibus 4—7 utrinque prominentibus, tertiariis utrinque inter sese densissime reticulato-anastomosantibus; inflorescentiis terminalibus et ex axillis foliorum summorum lateralibus, valde approximatis, 0,5—1 cm. longe pedunculatis, 15—25 cm. longis, nodulis 2—4-, plerisque 3-floris, pedicellis 1—2,5 mm. longis, ochreolam 2—3-plo superantibus; perigonii alabastris ante anthesin obovatis, 3 mm. longis.

Arbor 13 m. alta. Rami vetustiores plicato-striati, cinerascetes, cortice longitrorsum scisso. Ochreae brunescetes. Folia petiolis supra subplanis v. leviter sulcatis, 4—2,5 mm. v. supremis 1,5 mm. crassis, nervis lateralibus imis horizontalibus v. paullo descendentibus, caeteris sub angulo cr. 60° abeuntibus, plus minus coriacea, in siccio griseo-olivacea, utrinque concolora et nitentia. Inflorescentiae glabrae, densi- et multiflorae; bractea et ochreolae membranaceae subaequilongae; pedicelli sub apice articulati. Perianthii tubus breviter obovato-turbinatus; lobi tubo aequilongi v. paullo longiores, cr. 2 mm. longi, 1,5 mm. lati, concavi, apice rotundati, chartacei, non punctati, sub anthesi reflexi. Filamenta subulata, basi brevissime connata, 1,5—1,8 mm. longa; antherae subquadratae. Ovarium ellipticum. Styli liberi, cr. 0,5 mm. longi, superne in stigmata dilatati.

Hab. in Jamaica prope Negril in litoralibus saxosis inter arbores *Coci nuciferae*, m. Mart. flor.: Harris n. 10228.

Obs. I. Flores nostri speciminis an submasculi?; omnes delapsi sunt fructum v. ovarium aceretum nullum relinquentes.

Obs. II. Habitum *C. polystachyae* Wedd. (ex America australi) praese ferens, cujus inflorescentia revera panniculata v. subcorymbosa, ramis ex axilla bractearum prodeuntibus, quae praeterea indumento inflorescentiae, pedicellis subnullis, floribus omnino recedit. Verisimiliter magis affinis est *C. laurifoliae* Jacq., quae foliorum forma et inflorescentia in apice ramorum terminali solitaria 2—4-plo breviora statim recognoscenda est, aut *C. verru-*

*culosa* Lindau (quoad specimen domingense), quae foliis duplo brevius petiolatis, apice obtusissimis v. rotundatis, supra tenuiter granulatis, subtus perforato-punctatis, reti venularum tenui non evoluto, inflorescentiis ad apicem ramorum solitariis bene distincta est.

Obs. III. Specimen *C. verruculosae* Lindau portoricense (prope Utuado: Sintenis n. 5994) a domingensi foliis duplo brevius petiolatis v. subsessilibus, basi perpauculo productis, supra non plicato-granulatis laevibus, sed bene perforatis, floribus subsessilibus (v. saltem pedicellis ad basin articulatis) ex mea sententia specificè diversum nomine *C. rupicolae* Urb. salutandum est.  
— Flores fructusque ignoti.

### Ranunculaceae.

**Thalictrum domingense** Urb. (n. sp.) caulibus tenuibus debilibus glabris: stipulis obviis; foliis ter usque semel pinnatis, foliolis ambitu suborbicularibus, subquadratis v. rhomboideis, raro usque infra medium 3-sectis, plerumque antice trilobis v. trierenatis, glabris; inflorescentiis 1-2-floris: sepalis 3,5 mm. longis, albis, subtus violaceo-maculatis; antheris ovatis obtusis; achaeniis sessilibus anguste lanceolatis, longitrossum striatis, rostro uncato excepto cr. 3 mm. longis, 0,7 mm. latis.

Caules debiles, verisimiliter plantis aliis incumbentes, inferne usque 1,5 mm., medio vix supra 0,5 mm. crassi, teretes v. obtusanguli. Stipulae semiovatae, inferae usque 4 mm. longae, superiores sensim decrescentes, margine saepius dentatae, marcescentes. Folia inferiora usque 5 cm. longe petiolata; foliola 1,3—0,5 cm. diametro, lobis integris v. obsolete crenatis, lateralia 1—4 mm., terminalia usque 7 mm. longe petiolulata, supra obscure, subtus pallide viridia v. glaucescentia, supra obsolete, subtus manifeste nervosa. Flores primarii (terminales) 10—12 mm., secundarii (ex axilla folii simplicis v. bracteiformis abeuntes) usque 3,5 cm. longe pedicellati. Sepala non unguiculata, ovata v. ovalia, apice obtusa, 2 mm. lata. Stamina cr. 10: filamenta 2 mm. longa; antherae 0,5 mm. longae, muticae. Carpella 8—12; stylus evolutus; stigmata revoluta, stylo fere duplo longiora. Achaenia stylo et stigmate persistente rostrata, striis circumcirca 7—8 prominentibus notata, tenuioribus line illinc interjectis.

Hab. in Haiti in Morne la Selle prope fontem Rivière Blanche de Jaemel 1800—1900 m. alt., m. Aug. flor. et fruct.: Christ n. 1848, 1848<sup>b</sup>.

Obs. Species hujus generis prima ex Antillis cognita, peculiaris, habitu foliorum *Th. Fendleri* Engelm. et *Th. Wrightii* Gray (ex America sept.) in memoriam revocans, sed ab iis statura, inflorescentia, antheris, achaeniis omnino diversa.

### Leguminosae.

**Crudia antillana** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis glabris; stipulis intra petiolo in squamam semilunarem v. semiorbicularem 1—2 mm. longam connatis; foliolis 2—3 mm. longe petiolulatis, 7—9 (v. ex Guss. usque 13), alternis v. infimis suboppositis, oblongis v. elliptico-





oblongis, basi plus minus inaequilatera obtusis v. rotundatis, secus medium aequilateris, apice plus minus abrupte acuminatis, infimis exceptis subaequimagnis, 6—14 cm. longis, 1,5—4,5 cm. latis, nervo medio supra parum v. bene impresso, lateralibus sub angulo 60—70° abeuntibus, chartaceis, glabris; inflorescentiae rhachi glabra 6—8 cm. longa, pedicellis fructiferis 8—9 mm. longis; leguminibus ovalibus v. obovato-rotundatis, lignescentibus, usque 10 cm. longis, usque 6,5 cm. latis, ferrugineo-tomentosis, nervis costato-prominentibus obliquis, hinc illinc praesertim secus medium ramosis et anastomosantibus; seminibus suboblique ovatis v. breviter ovatis, 4,5—6 cm. longis, 3,5—4,3 cm. latis.

*Crudya spicata* Griseb. *Flor.* (1860) p. 216, — non Willd.

Caeoon *Jamaic.* ex HARR.: Aquin *Doming.* ex Bertero.

Arbor usque 16 m. alta, ramis divaricatis v. pendentibus (ex HARR.). Rami annotini cinerascetes, hornotini in sicco brunescetes, lenticellis parvis obsiti. Stipulae coriaceae, intus pilosulae et concavae, gemmam paullo amplectentes. Folia 1—1,5 cm. longe petiolata: foliola infima decrescentia, superne magis angustata, omnia nervis lateralibus supra tenuiter prominentibus, utrinque reticulato-anastomosantibus, subtus multo pallidiora. Inflorescentiae terminales; pedicelli fructiferi 2—2,5 mm. crassi. Legumina nunc sessilia, nunc usque 4 mm. longe stipitata, supra suturam ventralem brevissime apiculata, circum semen convexa, caeterum plana, suturis non incrassatis. Semina nitida, in sicco obscure brunescencia, supra medium unilateraliter emarginata et hoc loco affixa, convexa.

Hab. in Jamaica prope Lacovia ad ripam Black River, prope Negril ad marginem Great Morass, m. Mart. fruct.: Harris n. 9915, 10247; Hispaniola: Bertero n. 991.

Obs. I. *Crudya spicata* W. (*Apalatoa spicata* Aubl. Guian. I p. 383 tab. 147, fructu semineque exclusis) foliis pro longitudine multo latioribus oblique ovatis v. ovato-oblongis, nervis lateralibus inferioribus multo magis arduis margini subparallelis, inflorescentiis breviter patenti-pilosis, (ex BENTH.) bracteis minimis et aliis notis recedit; *Cr. acuminata* Benth. (ex America centrali) ex descr. foliis supra medium latioribus, lateralibus gradatim minoribus, rhachi inflorescentiae semipedali, legumine minore coriaceo ferrugineo-villoso differt.

Obs. II. CRUDI. JOHANN WILHELM, geb. 24. X. 1753 zu Baiersdorf bei Erlangen, 1781—84 Arzt auf St. Lucia, scheint 1789 auf St. Thomas gestorben zu sein. Er selbst schrieb sich Crudi, die Verwandten später Crudy (nach SOLEREDER brieflich).

**Poitea Plumierii** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis brevissime, ad apicem satis dense pilosis; rhachi foliorum sulcata sed non alata, foliolis 11—13, ovatis v. ovalibus v. terminali elliptico, apice rotundato v. acutato brevissime mucronatis, 3—5 cm. longis, 1,5—2,5 cm. latis, supra glabris, subtus brevissime et parce pilosulis; inflorescentiis postremo usque 24 cm. longis, pedicellis floriferis 10—12 mm., fructi-

feris 12—15 mm. longis; calyce 6—7 mm. longo subglabro fere totidem obscure maculato: vexillo 23—26 mm., alis ratione parvis 15 mm., carina 25—28 mm. longis; legumine in stylum 12 mm. longum induratum excurrente.

*Pseudacacia flore pyramidato coccineo Plum. Cat. (1703) p. 19.*

*Robinia pedunculo pyramidato, foliis pinnatis Plum. ed. Burm. (1760) p. 229 tab. 233 fig. 1.*

Frutex 2,5—3 m. altus. Rami teretes lenticellosi, pube initio flavida, posterius albescente. Stipulae e basi latiore lineari-subulatae, 5—8 mm. longae, intra petiolos basi inter sese connatae. Folia disticha, 8—10 mm. longe petiolata; foliola petiolulis 2,5—3 mm. longis, basi rotundata v. obtusa, integra, nervo medio supra impresso, lateralibus utrinque reticulato-anastomosantibus, supra in sicco obscure viridia nitida, subtus multo pallidiora opaca, coriacea. Inflorescentiae axillares, 2—3 cm. longe pedunculatae, racemosae multiflorae, rhachi postremo usque 21 cm. longa, brevissime patenti-pilosa; bractee e basi latiore subulatae 4—2 mm. longae persistentes; pedicelli sub calyce obconico-incrassati et sub parte crassiore articulati; prophylla nulla. Calycis tubus cylindraceus, margine supero minute pilosulus, caeterum glaber; lobi valde abbreviati, 2 postici parum prominuli apice rotundati, 3 antici approximati dentiformes. Corolla acrirubra (ex CHRIST): vexillum oblongum, apice rotundato breviter excisum, basi in unguiculum 2 mm. longum sensim angustatum, explanatum medio 8 mm. latum; alae ratione parvae lineares rectae, apice obtusissimae, vix 1 mm. latae, unguiculo 3 mm. longo; carinae subrectae petala oblongo-lineararia, apice obtusissima, medio cr. 6 mm. longe connata, 3,5 mm. lata, inferne angustata, unguiculo 2,5 mm. longo. Androeceum carinam aequans; filamenta in  $\frac{1}{5}$ — $\frac{5}{6}$  alt. coalita, decimo libero, alterna manifeste longiora; antherae anguste ovatae. Gynaeceum usque 33 mm. longum, corollam paulo superans; stipes 9 mm. longus; ovarium anguste lineare 10 mm. longum, cr. 27-ovulatum glabrum; stylus 13 mm. longus, ad apicem attenuatus; stigma minutum. Legumina lineararia, stipite 7—8 mm. longo suffulta, ipsa 7—8,5 cm. longa, 5—7 mm. lata. Semina (juniora) funiculo brevi insidentia, obovata.

Hab. in Haiti prope Aux Cayes inter Camp-Perin et la Ravine in fruticetis 200 m. alt., m. Aug. flor.: Christ n. 1912.

Obs. Valde affinis *P. multiflora* (Sw.) Urb. praesertim indumento villosulo, inflorescentiis multo brevioribus usque 10 cm. longis, vexillo obovato-oblongo, leguminibus usque 7 mm. longe mucronatis diversa est.

***Galactia nummularia*** Urb. (n. sp.) caulibus qui suppetunt, vix 10 cm. longis, inferne in parte vetustiore subnigrescentibus glabris, hornotinis non v. apice ipso curvatis et fortasse paulo volubilibus, pilis brevibus albidis reflexis dense vestitis: stipulis lanceolato-subulatis, 1,5—2 mm. longis; foliis 0,5—1 cm. longe petiolatis, foliolo solitario 1 mm. longe petiolulato, orbiculari v. rarius ovali-orbiculari, apice rotundato et bene emarginato, non v. obsolete apiculato, basi rotundato v. subtruncato, 0,7—1,5 cm. diametro, coriaceo rigido, supra glabro







v. ad nervum medium parce piloso reticulato-venoso, subtus adpresse piloso; pedunculo vix ullo 1-floro, pedicello 3—4 mm. longo; floribus flavo-albidis; calyce adpresse piloso, 7 mm. longo, dente antico lanceolato tubo duplo, lateralibus dimidio longioribus, postico ovato acuto; vexillo 12 mm. longo, 9 mm. lato, orbiculari-obovato, vix 1 mm. longe unguiculato, carina dorso subarcuata, intus recta, limbo basi non uncatoproducto, vexillo et alis subaequilonga, sicut alis cr. 3,5 mm. lata, hisce ad limbi basin breviter appendiculatis; stamine postico caeteris sub medio paullo adnato, antheris oblongis; ovario subsessili cr. 12-ovulato, adpresse piloso, quam stylus superne incurvus vix brevior.

Hab. in St. Martin circa Guanabay in litoralibus, m. Aug. flor.: Boldingh n. 2428 B.

Obs. Species insignis, quoad inflorescentiam 1-floram ad *G. minutifoliam* Urb. (e Cuba) et ad *G. unifloram* Urb. (e Bahamis) accedens.

### Euphorbiaceae.

**Phyllanthus Fadyenii** Urb. (n. sp.) fruticulus monoecus, superne valde foliosus, glaber, ramis teretibus, ramulis ultimis 5—15 mm. longis, folia plerumque 7—13 gerentibus; stipulis lineari-subulatis; foliis distichis, vix v. usque 0,4 mm. longe petiolatis, superioribus ovalibus v. breviter ovatis, basi manifeste emarginatis, apice rotundatis et saepius obsolete apiculatis, 4—5 mm. longis, 3—4 mm. latis, supra obsolete 1-nerviis, subtus nervis lateralibus parvis non anastomosantibus notatis, infimis cujusvis ramuli valde decreescentibus orbicularibus; floribus ad axillas plerumque solitariis, masculis cr. 1 mm., femineis postremo (in statu fructifero) usque 3,5 mm. longe pedicellatis; sepalis fl. masc. 5 liberis 1,2 mm., femineis sub fructu usque 2 mm. longis; staminibus 3 liberis, antheris lateraliter et extrinsecus longitrorsum rimosis, ac filamenta aequilongis.

*Phyllanthus orbicularis* Griseb.! *Flor. (1859) p. 34 (quoad pl. jam.)*, — non H. B. K.

Rami vetustiores brunei, epidermide longitrorsum rimosa, internodiis 3—8 mm. longis, annotini non v. vix striati, in sicco nigrescentes. Stipulae 1,5—0,5 mm. longae, persistentes. Folia ramulos fere usque ad basin vestientia, internodiis usque 10-plo longiora, nervis lateralibus subtus tantum conspicuis utroque latere 4—5 ante marginem saepe conjunctis, coriacea rigida, supra in sicco obscure viridia, subtus pallidiora, margine ut videtur rubro-tincta, plana. Flores masculi: Sepala in aestivatione valde imbricata, orbicularia concava, secus medium crassiuscula, margine tenuiora, integra, nervo medio non v. vix conspicuo. Disci glandulae 5 subsemi-orbiculares antice subtruncatae. Filamenta 0,5 mm. longa; antherae subquadrato-orbiculares 0,4 mm. longae, 0,5 mm. latae. Flores feminei: Sepala postremo obovata, pallide marginata. Caetera non visa.

Hab. in Jamaica: Macfadyen.

Obs. *Ph. orbicularis* H. B. K. (e Cuba) foliis multo laxius dispositis, basi rotundatis v. perpaullo in petiolum protractis, utrinque bene anastomosanti-nervosis, floribus masculis 4—5 mm. longe pedicellatis, calyce masculino 2,5—3 mm. longo, sepalis obovatis membranaceis, staminibus 6—9 v. ultra, filamentis inferne connatis, antheras longitudine cr. 10-plo superantibus etc. omnino diversus est.

**Lasiocroton Fawcettii** Urb. (n. sp.) dioecus, arborescens, ramis hornotinis pulverulento-pilosis: petiolis longitudine valde variis, 2,5—7 cm. longis: foliis ovatis, ovalibus v. ovali-ellipticis, basi acutis v. obtusis, apice acuminatis, 15—25 cm. longis. 7—11 cm. latis, nervis supra prominentibus, lateralibus 2 infimis e basi v. perpaullo supra basin prodeuntibus, omnibus pinnatis dispositis, margine integris, ad nervos utrinque minute stellatim pilosis, caeterum glabris; inflorescentiis postremo cum pedunculo usque 20 cm. longis, laxifloris: floribus masculis in quoque fasciculo 1—5, pedicellis 5—6 mm. longis; alabastris sphaeroideis extrinsecus tomentosulis, 3 mm. diametro; staminibus cr. 18: floribus femineis ad bracteas solitariis, pedicellis 8—12 mm. longis; sepalis triangulari-lanceolatis; stylis crassis usque ad medium bipartitis, lobis in lacinias lineares plures excurrentibus: capsulis sphaeroideis 3-sulcatis dense brevissimeque tomentosis; seminibus globulosis, 3 mm. diametro, laevibus.

Arbor 6,6—10 m. alta. Rami hornotini cicatricibus foliorum delapsorum rotundis notati, pilis minutis simplicibus et radiatis, internodiis 0,3—1 cm. longis. Stipulae nullae. Folia alterna, petiolis subteretibus, supra sulcatis, pulverulento-pilosis, glandulis basalibus nullis, nervis utroque latere 6—7, basalibus 2 sublongitroris saepius usque ad medium productis, caeteris sub angulo 45—50° abeuntibus, omnibus utrinque reticulato-anastomosantibus, utrinque nitida, crassiuscule membranacea v. chartacea. Inflorescentiae axillares, pedunculis cr. 8 cm. longis dense pulverulento-pilosulis; bracteae ovato-acuminatae. Flores masculi pedicellis 0,2 mm. crassis cr. ad medium articulatis suffulti. Sepala 5 in aestivatione valvata, sub anthesi horizontaliter patentia, ovata v. subanguste ovata, obtusiuscule v. brevissime acuminata, 4 mm. longa, 2—2,5 mm. lata, membranacea, nervo medio ramuloso, intus breviter pubescentia. Petala nulla. Discus annuliformis integer. Receptaculum breviter pilosum. Filamenta libera, 2—3 mm. longa basi tantum pilosa, caeterum glabra; antherae dorso supra basin allixae, in alabastro erectae, exteriores cr. 5 ovatae rectae, caeterae rectangulares, superne magis, inferne minus recurvae, loculis 2 parallelis, dorso connectio satis evoluto disjunctis, intus contiguus v. medio paullo secedentibus, intus dehiscentibus. Ovarii rudimentum filiformi-setaceum, basi tantum pilosum, superne glabrum. Flores feminei: Sepala 5 in aestivatione aperta, vix 2 mm. longa basi 1,5 mm. lata, coriacea, intus breviter pubescentia, extrinsecus brevissime et adpresse pilosa, eglandulosa. Receptaculum satis amplum crassum pulvinatum brevissime pilosum, integrum. Ovarium semiglobosum tomentosulum; ovula orbicularia, ex apice loculi pendula, solitaria. Styli basi



Wm. C. Fisher of Detroit - Jan. 21 (L. 39 1912) p. 12.

vix connati, 3 mm. longi, horizontaliter patentes, dense et brevissime pilosi. Capsulae 5 mm. longae, coccis bivalvibus crassis, pube velutina brunescente obtectis, columnam linearem apice triangulari-dilatatam relinquentibus, dissepimentis violaceo-tinctis. Semina ecarunculata, grisea v. olivacea, nitida, dorso obsolete et obtusissime carinata, intus linea albida notata; testa exterior crassa cornea, interior membranacea leviter tincta; endospermium carnosum. Embryo cotyledonibus late spatulatis, basi leviter cordatis, planis, radícula fere duplo longioribus.

Hab. in Jamaica ad Dolphin Head in collibus umbrosis et in declivibus, m. Martio fl. et fr.: Harris n. 10283 (mas), 10306 (fem.).

Obs. I. Altera species jamaicensis, *L. macrophyllus* (Sw.) Griseb.!, longe distat ramis hornotinis obscure flavo-tomentosis, foliis basi plus minus cordatis, apice obtusis v. sensim acuminatis, coriaceis, subtus tomentellis, supra brevissime et dense pilosis, e basi 5- v. sub-7-nerviibus, floribus masculis (junioribus tantum visis) ad quamque bracteam in glomerulo numerosioribus brevissime pedicellatis, stylis fere duplo brevioribus et triplo crassioribus, non divisis, antice circumcirca in lacinias perbreves permultos desinentibus.

Obs. II. *L. prunifolius* Griseb.! in Nachr. Gesellsch. Wiss. Göttingen 1865 p. 175 et Cat. cub. p. 18, Müll. Arg. in DC. Pr. XV. II p. 955 (e Cuba: Wright n. 1993) est *Croton maritimus* Walt.

Obs. III. *Croton subglaber* Urb. Symb III (1902) p. 301 (e Martinique) ob nomen prioritate gaudens: *C. subglaber* (O. Ktze.) K. Schum. in Just Jahresh. XXVI (1900) p. 349 in *C. Dussii* Urb. mutandus est.

### Vitaceae.

**Ampelecissus Alexandri** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis breviter patenti-pilosis: foliis 3—4,5 cm. longe petiolatis, ambitu cordiformibus, basi profunde et late cordatis, apice longe et anguste acuminatis, 14—20 cm. longis, 11—14 cm. latis, non lobatis v. supra medium utroque latere lobulum late triangularem nunc parum nunc magis prominentem gerentibus, caeterum margine irregulariter crenatis, supra brevissime et parce, subtus praesertim ad nervos breviter pilosis, membranaceis; inflorescentiis spiciformibus, rhachi cr. 3 cm. longa, pedicellis floriferis vix 1 mm., fructiferis 2—2,5 mm. longis; calyce 5-lobo; baccis sphaeroideis.

Scandens. Rami qui suppetunt usque 3,5 mm. crassi, postremo sulcati, pube articulata sordide alba, internodiis 10—12 cm. longis. Folia petiolis dense patenti-pilosis, sinu basali 2—4 cm. profundo, acumine 2,5—4 cm. longo apice falcato, e basi 5-nervia. Rami oppositifolii specie dichotomi, ramulo altero (re vera terminali) refracto inflorescentiam praebente, altero (re vera e bractea axillari) in cirrhum excurrente. Inflorescentiae 1—1,5 cm. longe pedunculatae; flores e bracteis 1—5. Alabastra breviter cylindraceo-globosa. Calyx 0,5 mm. longus; lobi tubo subaequilongi, vix semi-orbitales, membranacei. Petala 5, marginibus aestivatione incurvis et valvato-accumbentibus, apice leviter cucullatis, ab apice sese solventia, ovata, 1,5 mm. longa, crassiuscula. Antherae subquadratae, 0,3 mm. longae.

Discus annuliformis, ovarii basi adnatus. Ovarium (v. stylus) depresso conicum.

Hab. in Jamaica in monte Diablo, m. Dec. fl. et fr.: R. C. Alexander (Prior).

Obs. Altera species hujus generis antillana, *A. Robinsonii* Planch., ramis junioribus pube rufa floccoso-araneosa obtectis, petiolis 2-3-plo tenuioribus, foliis 4—10 cm. diametro modice et sensim acuminatis, usque ad medium trilobis v. fere usque ad basin quinquepartitis, calyce subintegro re-redit.

### Tiliaceae.

**Carpodiptera Simonis** Urb. (n. sp.) ramis glabratis, ad apicem sicut ad inflorescentias adpresse stellato-pilosis v. tomentosulis; stipulis squamelliformibus oblongis vix 0,5 mm. longis citissime deciduis; foliis 3—1,5 cm. longe petiolatis, ovatis, interdum suborbicularibus, basi truncatis v. plerumque plus minus cordatis, apice obtusissimis v. raro rotundatis, 6—10 cm. longis, 4—9 cm. latis, integris, lepidibus minutis punctiformibus obsessis; inflorescentiis terminalibus et axillaribus subcorymbosis, 3—6 cm. longis, multifloris, ramis inferne nudis nec divisis, superne ramulosis; calyce in alabastris ovato v. subanguste ovato, 6 mm. longo, brevissime et dense tomentosulo, sub anthesi usque ad medium bilobo; petalis obovato-cuneatis, 11—12 mm. longis; staminibus in flor. masc. cr. 27, ad basin inter sese connatis.

Arbor magna ornamentalis elata, ramis conico-dispositis (ex Christ). Rami vetustiores teretes grisei, epidermide longitrorsum fissa, lenticellis parvis subrotundis obsiti, hornotini angulato-striati, pilis squamuliformibus multiradiatis quasi furfuracei. Folia petiolis subteretibus, e basi 5-nervia, nervo medio supra leviter v. vix prominente, basalibus 2 brevibus subhorizontalibus, intermediis 2 usque in  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  laminae productis, caeterum pinnatinervia, nervis sub angulo 50—60° abeuntibus, praesertim subtus densissime reticulato-venosis areolis ultimis minutis, margine plana, subcoriacea, utrinque nitida, subtus pallidiora. Inflorescentiae rhachis angulata; bracteae primariae deciduae, pedicellos suffulcientes vix 1 mm. longae; pedicelli 7—15 mm. longi. Flores masculi: Calyx sub anthesi formam galeae obversae praebens, lobis 2 triangularibus, intus glaber. Petala glabra, antice subtruncata, sub apice 6—7 mm. lata, reflexa, lilacina odorata. Filamenta 1,5—3,5 mm. longa; antherae reniformes, loculis lateraliter dehiscentibus.

Hab. in Haiti in Plaine des Cayes a dextera Ravine Gérard ad marginem rivuli juxta viam, cr. 125 m. alt., arbore solitaria tantum obvia. m. Sept. flor.: Christ n. 1964.

Obs. I. Speciem hanc pulcherrimam dicavi in honorem ANTONII SIMON, viri excellenti simi ac humanissimi, antea praefecti provinciae austro-occidentalis, nunc republicae Haitiensis praesidis, qui iter cl. CHRISTI quam maxime adjuvit atque expedit.

Obs. II. Altera species Hispaniolae, *C. cubensis* Griseb., foliis ovato-oblongis acuminatis duplo angustioribus, petalis fere duplo brevioribus statim dignosci potest.







**Marcgraviaceae.**

**Marcgravia brachysepala** Urb. (n. sp.) foliis 3—5 mm. longe petiolatis, ovato-ellipticis v. elliptico-oblongis, apice acute acuminatis, basi rotundata v. subtruncata perpaullo in petiolum productis, 5—10 cm. longis, 3—4 cm. latis, 2—3-plo longioribus quam latioribus, nervis lateralibus supra vix conspicuis v. obsolete prominulis, subtus plus minus prominulis et obsolete v. vix reticulato-anastomosantibus, in margine ipso glanduloso-impressis, subtus satis supra basin utroque latere poris 3—4 majoribus et subtus juxta marginem hinc illinc poris nonnullis minimis notatis, coriaceis v. chartaceis; racemis brevibus 15—35-floris, pedicellis fertilibus cr. 0,8 mm. crassis, supra superne lenticellosis, flori oblique insertis, prophyllis sub calyce ipso obviis; bracteis sterilibus tubulosis, superne paullo crassioribus, 12—20 mm. longis; sepalis cr. 1 mm. longis; petalorum calyptra ovata v. ovato-elliptica, 8—9 mm. longa, 4—5 mm. crassa; staminibus 9—14, antheris oblongo-linearibus, effloratis quam filamenta paullo brevioribus; ovario breviter cylindraceo, 5- raro 4-loculari, stylo fere 1,5 mm. longo.

*Marcgravia umbellata* Griseb.! *Flor. (1859) p. 110 (quoad plant. jamaic. pro parte); Urb. in Engl. Jahrb. XXI p. 517 (item), — non Linn.*

Usque ad 4 m. scandens (ex HARRIS). Rami floriferi quadranguli v. subteres, ad angulos lenticellosi, epidermide cinerea arcte accumbente. Folia ramorum scand. (ex specim. WULLSCHL.) subsessilia, anguste ovata, basi cordato-excisa, apice obtusissima, quae suppetunt, 4,5 cm. longa, 2,5 cm. lata, nervis supra obsolete, subtus paullo anastomosantibus, margine glanduloso-impressa. Folia ramorum fert. nervo medio supra plus minus impresso, lateralibus 10—12 sub angulo 60—70° abeuntibus, margine plana, subtus multo pallidiora. Racemi rhachis 1—1,5 cm. longa; pedicelli fertiles sub anthesi 2—3 cm. longi, inferiores horizontaliter positi, caeteri patentes, sub apice sensim incrassati, minutissime patenti-pilosi; prophylla vix semiorbicularia cr. 1 mm. lata, 0,4—0,6 mm. longa. Flores steriles apicem rhacheos occupantes erecti, 3—7; pedicelli usque ad bracteas 1—1,5 cm. longi; bracteae medio cr. 3 mm., sub apice cr. 4 mm. crassae, ore basali paullo ampliato, sub apice florem sterilem gerentes. Sepala semilunaria, exteriora 3—4 mm., interiora 4,5—5 mm. lata. Stamina uniseriata; filamenta coriacea appanata, superne subulata, antheris paullo supra basin affixa, 4,5—5 mm. longa; antherae effloratae vix 4 mm. longae, apice obtusae. Ovarium apice truncatum; stylus ad basin sensim incrassatus; stigma obsoletum. Fructus breviter obovato-globulosi.

Hab. in Jamaica prope Moneague in Phoenix Park, m. Febr. flor.: Alexander, prope Troy ad Tyre, 500—660 m. alt. ad rupes: Harris n. 8647, 8767, loco speciali non indicato: Wullschlaegel n. 834.

Obs. *M. umbellata* L. (ex Antillis minoribus) foliis duplo majoribus manifestius nervosis, valde anguste acuminatis, pedicellis 3-plo crassioribus, bracteis sterilibus 3—3,5 cm. longis, calyce 3—3,5 mm. longo, petalorum calyptra breviter ovata, 9 mm. crassa, staminibus duplo numerosioribus abunde differt.

**Flacourtiaceae.**

**Lunania Mauriti** Urb. (n. sp.) ramis junioribus brevissime et dense patenti-pilosulis; foliis 6—9 mm. longe petiolatis, ovato-ellipticis usque elliptico-oblongis, basi rotundatis v. obtusissimis, breviter v. medioeriter acuminatis, acumine obtuso, 6—10 cm. longis, 2,5—4 cm. latis, subtus ad nervos supra basin pilosis, caeterum glabris, nervis 2 lateralibus inferne tantum continuis, deinde nervos secundarios crassiores arcuatim conjungentibus; inflorescentiis in apice ramorum solitariis, 15—18 cm. longe pedunculatis, rhachi ipsa 16—27 cm. longa, interdum dichotoma, pendentibus racemoso-spiciformibus, pedicellis cr. 1,5 mm. longis; sepalis 3 mm. longis; staminibus 8—10, filamentis 2—3 mm. longis; stylo 1 mm. longo crasso integro.

Fruticibus incumbens, lignosa. Rami teretes grisei, internodiis subflexuosis 1—2 cm. longis. Folia petiolis cr. 1 mm. crassis subteretibus brevissime patenti-pilosis, nervo medio supra paullo impresso, ad apicem prominulo, lateralibus principalibus e basi v. perpaullo supra basin ortis margini parallelis et ab eo 1—3,5 mm. remotis, secundariis sub angulo 80—90° e medio abeuntibus, supra parum, subtus crassiuscule prominentibus et reticulato-anastomosantibus, coriacea v. rigide coriacea, utrinque nitida, supra in sicco obscure viridia, subtus olivacea. Inflorescentiae terminales; pedunculi cr. 1 mm. crassi, ad medium reflexi; rhachis angulata, brevissime patenti-pilosa; bractee triangulari- v. lanceolato-subulatae 0,5—1 mm. longae. Flores rosei. Sepala chartacea, dense pellucide punctata, valde concava, sub anthesi reflexa. Stamina dorso sub margine disci inserta; antherae non visae. Discus carnosus annularis cr. 1 mm. longus, margine supero crenulatus. Ovarium oblongum crasse stipitatum; ovula in quaque placenta cr. 30; stigma stylo parum crassius, obsolete lobulatum. Fructus (ex Cmsstr) globulosi, cr. 4 mm. diametro.

Hab. in Haiti prope Aux Cayes in Morne Vandefeld locis humidis ad aquas cadentes, m. Aug. flor. et fruct.: Christ n. 1961.

Obs. Species ex insula Hispaniolae prima hujus generis cognita in honorem reverend. et celeb. MORICE, episcopi districtus Aux Cayes atque cli. CMSSTR in itinere fautoris, nominata, a caeteris speciebus praeter alias notas nervatura foliorum statim dignosci potest.

**Lunania polydaetyla** Urb. (n. sp.) ramis ad apicem sicut inflorescentiis minute pilosulis; foliis 8—14 mm. longe petiolatis, ovatis v. ovato-ellipticis, basi rotundatis, nunc obsolete cordatis, medioeriter v. late longe acuminatis, apice ipso rotundato, 7—10 cm. longis, 3—6 cm. latis, subtus ad nervum medium supra basin et interdum etiam ad petiolum tenuiter pilosis, caeterum glabris; inflorescentiae radiis ex apice ramorum 5—10 umbelliformi-abeuntibus, 1—2 aliis saepe paullo profundius adjectis, erectis v. erecto-patentibus, racemoso-spiciformibus, 5—7,5 cm. longis, non divisis, pedicellis 0,5—1 mm. longis; alabastris 1,5 mm. diametro breviter globosis; sepalis 1,5 mm. longis;





staminibus 5—6, filamentis 1 mm., antheris 0,8 mm. longis; stylo subnullo integro; fructibus sphaeroideo-trigonis, vix supra 2 mm. diametro.

*Lunania racemosa* Griseb.! *Flor.* (1859) p. 20 (quoad specim. Wilson); *Benth. in Journ. Proc. Linn. Soc. vol. V. Suppl. II* (1861) p. 90 (item), — non W. J. Hook.

Arbuscula v. arbor 6,5—10 m. alta. Rami teretes cinerascetes, internodiis saepius flexuosis, 1—2 cm. longis. Folia disticha, petiolis satis tenuibus 0,4—0,8 mm. crassis subteretibus, limbo interdum perpaullo supra basin insertis, nervis 3 principalibus e petioli insertione abeuntibus, lateralibus 2 usque supra medium arcuatim productis, aliis 2 brevibus plerumque ad basin adjectis, medio inferne paullo impresso, omnibus utrinque reticulato-anastomosantibus, chartacea v. pergamacea, utrinque nitida, subtus multo pallidiora. Inflorescentiae terminales et laterales; pedunculi speciales 0,5—1 cm. longi, 0,6—0,8 mm. crassi; bractee filiformi-setaceae, 0,4—0,8 mm. longae. Sepala membranacea valde concava 2 mm. lata, sub anthesi reflexa. Stamina inter lobos disci inserta; filamenta filiformi-subulata; antherae ovatae, lateraliter, sed magis intus dehiscentes. Discus 5—6-lobus, lobis breviter pentagonis. Ovarium ovatum; ovula in quaque placenta cr. 15; stylus subnullus indivisus; stigmata 3 sessilia subplana. Fructus siccus, valvis 3 breviter ovatis. Semina in pulpa nidulantia, minuta, 0,3 mm. longa.

Hab. in Jamaica: Wilson n. 339, in Blue Mountains ad Hibernia 1000 m. alt., ad St. Georges 800 m. alt., m. Aug. flor. et fruct.: Harris n. 5298, 5747, 5801.

Obs. I. Affinis *L. divaricatae* Benth. (e Cuba), quae foliorum nervis lateralibus margini magis approximatis eique parallelis, acumine acuto, inflorescentiae radiis 2—3 divaricatis v. recurvis, stylis (perbrevibus) liberis statim dignoscenda est. — Altera species jamaicensis, *L. racemosa* W. J. Hook., toto coelo abhorret foliis majoribus acute acuminatis, racemis in apice ramorum solitariis, superne saepius dichotomis, pedalis v. ultra, pendulis, pedicellis 2 mm. longis, alabastris breviter obovatis 3 mm. crassis, sepalis et antheris multo majoribus, fructibus (junioribus) ovatis, stylo 1,5 mm. longo apice 3-fido coronatis.

Obs. II. *L. cubensis* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou XXVII (1854) pars II p. 332. Adde sub titulo synonymi *L. Grayi* Griseb. in Götting. Nachr. IX (1861) p. 26. — Cuba: Linden n. 2130, Wright n. 1110.

**Cascaria contracta** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis glaberrimis; stipulis triangularibus v. late triangularibus, cr. 0,7 mm. longis; foliis 6—8 mm. longe petiolatis, ellipticis v. ovato-ellipticis, basi obtusa in petiolum contractis, apice brevissime et obtuse v. vix acuminatis, 6—10 cm. longis, 3—4 cm. latis, margine integris, glabris, chartaceo-coriaceis; fructibus sphaeroideis, minute et densissime pulverulento-pilosis, 18 mm. longis, 22 mm. crassis.

Arbor 6 m. alta. Rami teretes, vetustiores griseo-brunescentes, lenticellis rhomboideis v. lanceolatis longitrorsum sulcatis obsiti, hornotini compressi. Stipulae persistentes arcte accumbentes. Folia disticha, petiolis pro rata tenuibus subteretibus plus minus glaucescentibus supra anguste

sulcatis. nervo medio ad basin subimpresso, caeterum parum v. vix prominulo. lateralibus utroque latere 8—10 sub angulo 55—75° abeuntibus utrinque reticulato-anastomosantibus, margine plana, punctis pellucidis creberrimis et striis brevibus parvis notata, utrinque nitida, subtus pallidiora. Inflorescentiae cr. 1.5 cm. longae, ut videtur pauciflorae, pedunculo fructifero, qui adest. 7 mm. longo. Semina arillo carnosio vestita ideoque quasi in pulpa nidulantia, ovata obtuse acuminata, transversim subteretia, 4—6 mm. longa, 3—4.5 mm. crassa; testa crassa sublaevis brunea; albumen carnosum. Cotyledones orbiculares planae, radicae subaequilongae.

Hab. in Jamaica prope Troy, 660 m. alt., m. Aug. fruct.: Harris n. 8756.

Obs. Floribus ignotis de affinitate nil dici potest. Ob inflorescentiam certe non generis *Samylae*.

### Caricaceae.

*Carica jamaicensis* Urb. (n. sp.), *Eupapaya*, 5 m. alta (ex HARRIS), folio quod adest, 80 cm. longe petiolato, ambitu suborbiculari, cr. 60 cm. diametro, basi profunde sinuato, usque  $\frac{2}{3}$  radii palmatim 7-partito, lobis breviter acuminatis, inferioribus 2 integris, caeteris usque  $\frac{3}{4}$  radii pinnatim 5—7-partitis, lobulis sese sursum vergentibus oblique ovato-ellipticis acutis v. breviter acuminatis, glabro membranaceo, subtus pallidioribus; inflorescentiis fructiferis e ligno vetusto prorumpentibus, vix v. usque 5 mm. longe pedunculatis, fructus 1—6 dense aggregatos gerentibus, pedicellis subnullis v. usque 5 mm. longis; fructibus globulosis v. ovato-globosis, apiculatis v. breviter acuminatis, qui adsunt non plane maturis usque 23 mm. longis, usque 20 mm. crassis, botusissime 5-gonis, unilocularibus, seminibus repletis ideoque medio cavitatem nullam relinquentibus, placentis (ut in *Carica papaya*) intus prominentibus varie lobulatis et concavitates parvas praebentibus; seminibus junioribus ovatis, carnosio-tunicatis.

*Carica posoposa* Linn. *Spec. II ed. II* (1763) p. 1466 (quoad syn. P. Browne); *Solms in Bot. Zeitung XLVII* p. 765, — non Linn. *Spec. I ed. II* (1752) p. 1036.

? *Carica prosoposa* Lun. *Jam. II* (1814) p. 38; Griseb. *Flor.* p. 290.

*Papaya minor, flore et fructu minoribus, pediculis curtis (fem.) et longioribus (masc.) insidentibus Sloane Cat.* (1696) p. 203 et *Hist. II* p. 166.

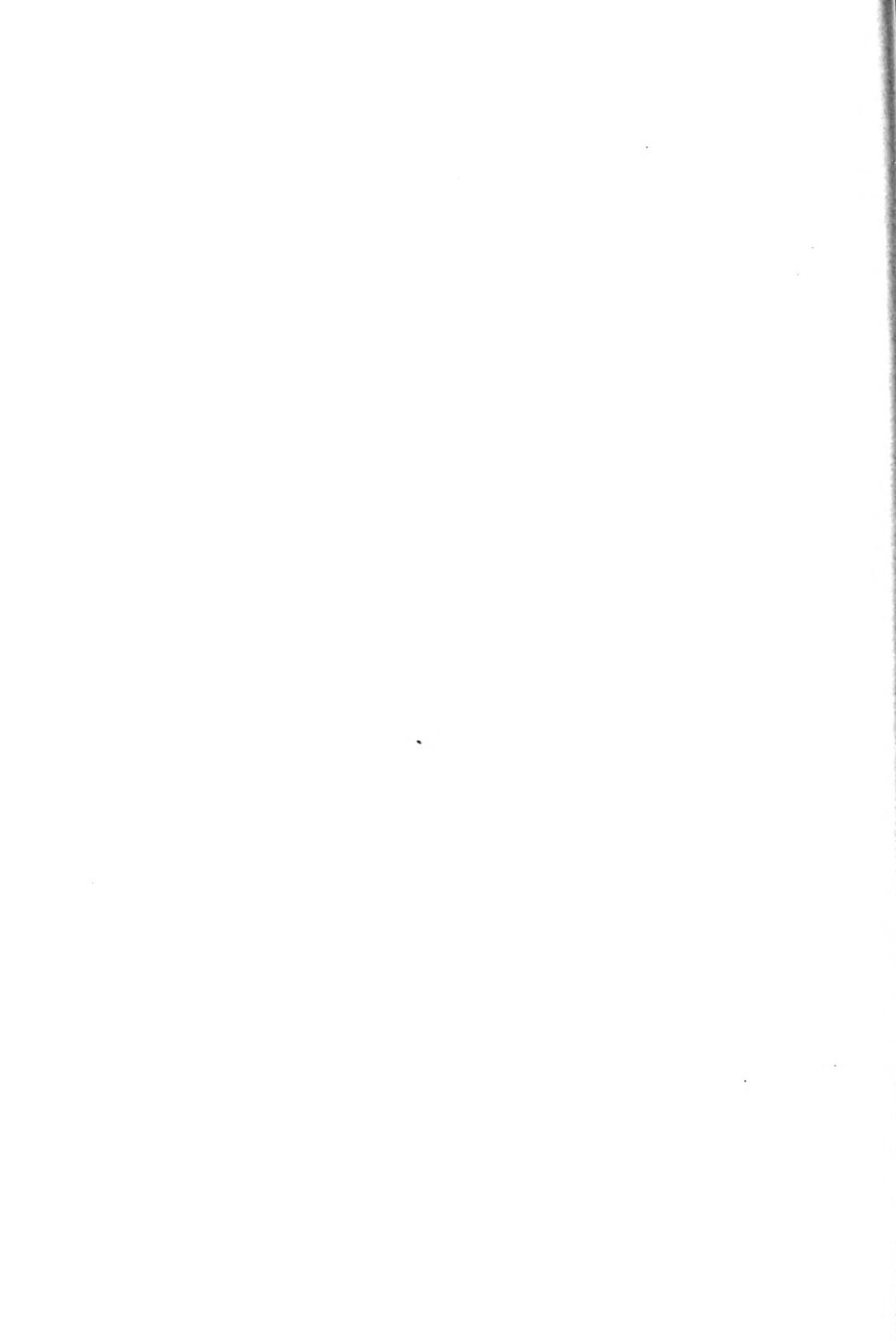
*Carica sylvestris minor, lobis minus divisis, caule spinis incurvis opposito* P. Br. (1756) p. 360.

Wild Papaw *Jamaic.* (ex Harris).

Hab. in Jamaica inter Schwallenburgh et St. Ann, m. Jan. fruct. immat. praebens: Harris n. 7020.

Obs. I. "These fruits are said to be full size. Not eaten except by birds" (ex Harris).







Obs. II. *C. cubensis* Solms fructu quinqueloculari ovato, *C. Rochefortii* Solms foliis 3-lobis, fructu magnitudine pugni omnino diversae sunt.

Obs. III. Planta haec jamaicensis nomine *C. posoposae* seu *C. proso-posae* non porro salutanda est, quia *C. posoposa* L. Spec. I ed. plantam aliam plane dubiam, certe non jamaicensem sistit. Hos per decem annos flores utriusque sexus et fructus maturos accipere frustra speravi, quam ob rem characteres e materie manca demti nunc hoc loco in lucem prodeant.

### Myrtaceae.

**Myrtus anguillensis** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis minute patentipilosulis; foliis 2—3 mm. longe petiolatis, ovatis v. obovatis, basi rotundatis v. obtusis, raro in petiolum angustatis et acutis, apice obtusiusculis v. obtusis v. plerumque rotundatis, 1,5—2,5 cm. longis, 1—2 cm. latis, cr. dimidio longioribus quam latioribus, nervo medio supra parum prominente, lateralibus utrinque 5—6 (minoribus interjectis) utrinque, subtus paullo minus, prominentibus et reticulato-anastomosantibus et ante marginem conjunctis, superne obsolete v. manifestius crenulatis, pellucido-perforatis, punctis creberrimis nigrescentibus subimpresis utrinque notatis, inferne praesertim ad nervum medium minute pilosulis, margine planis, coriaceis; pedunculis 2—3 cm. longis, 1-floris; sepalis (in statu fructifero tantum visis) 4, raro 5, longioribus suborbiculatis, 3—4 mm. longis, brevioribus suprasemiorbicularibus 2,5—2,8 mm. longis; baccis globosis, 6—7,5 mm. diametro, 3-ocularibus; seminibus numerosis plus minus reniformibus v. triangularibus flavidis nitidis.

Frutex 2—3-metralis. Rami vetustiores cortice longitrorsum fisso et hinc illinc desiliente obtecti, teretes, superne saepius dichotomi, internodiis 1—3 cm. longis. Folia nervis lateralibus sub angulo cr. 55 abeuntibus, supra nitida, olivacea v. brunescens, subtus paullo pallidiora. Pedunculi ad basin ramulorum (interdum non evolutorum) latere altero v. utroque ex axilla squamularum prodeuntes, inferne minute pilosuli, superne glabri, fructiferi 0,3—0,4 mm. crassi; prophylla sub fructu decidua. Sepala 3,5—4 mm. lata, apice rotundata, dorso glanduloso-punctata, margine glabra. Baccae minute granulatae et impresso-punctatae, vertice circa stylum glabrae, pericarpio crustaceo. Semina in quoque loculo cr. 3-seriata horizontalia, 1,5—1,7 mm. longa, 1—1,2 mm. lata, testa ossea elastica. Embryo arcuato-curvatus; cotyledones radícula terete cr. 8-plo breviores et duplo angustiores, planae oblongae inflexae et radulae accumbentes.

Hab. in insula Anguilla, m. Sept. fruct.: Boldingh n. 3509 B.

Obs. I. Habitu affinis *Eugeniae orbiculari* Berg (ex insula Barbuda), quae foliis orbicularibus v. rotundo-ovalibus glabris elevatim glandulosis, ovario (ex BERG) 2-oculari, bacca ovali differt, et praesertim *E. Bellonis* Urb. (e Portorico, in statu sterili tantum cognita), quae ramulis glabris, foliis heteromorphis oblongo-linearibus usque ovatis, supra minute elevatim punctatis, punctis non nigrescentibus, habitu fruticoso irregulariter ramoso certe specificè diversa est.

Obs. II. Semina matura *E. longipedis* Berg, *E. bahamensis* Kiaersk., *E. orbicularis* Berg, *E. Bellonis* Urb., si innotescunt, quoad embryonem examinanda erunt, an hae species revera ad genus *Eugeniae* pertineant, ane ad *Myrtum* transferendae sint.

**Calyptranthes acutissima** Urb. (n. sp.) glaberrima; foliis 5—6 mm. longe petiolatis, elliptico-oblongis usque oblongo-lanceolatis, basi obtusa v. rotundata in petiolum contractis eumque superne marginantibus, apice longissime et anguste acuminatis, 5—6,5 cm. longis, 1,5—2,5 cm. latis, 3—3½-plo longioribus quam latioribus, nervo medio supra modice impresso, ad apicem evanescente, lateralibus supra obsoletis, subtus vix conspicuis, non pellucido-punctatis, crasse coriaceis; inflorescentiis (fructiferis) folium aequantibus, verisimiliter paucifloris; baccis sphaeroideis, 7—8 mm. longis, 8—9 mm. crassis.

Arbor gracilis usque 6,6 m. alta. Rami vetustiores teretes brunci v. cinerascens nodis plus minus incrassatis, hornotini sub nodis paullo dilatati. caeterum paullo compressi, non carinati, internodiis 2,5—3,5 cm. longis. Folia petiolis supra canaliculatis, nervo medio subtus bene prominente, lateralibus subtus 6—7 tenuissimis v. evanidis non anastomosantibus, utrinque punctis minutis sub lente valida conspicuis supra subimpressis, subtus vix prominulis, margine anguste subrecurva, supra nitidula subtus pallidissima. Inflorescentia pedunculo 5 cm. longo inferne terete superne subcompressa; fructus ut videtur arcte sessilis, ramulo eum suffulciente et pedicellum mentiente 7 mm. longo. Calycis cupula 0,5 mm. longa. Fructus punctatus.

Hab. in Jamaica ad Dolphin Head 600 m. alt., m. Mart. fruct.: Harris n. 10270.

Obs. *C. pallens* Griseb. affinis pube ferruginea, foliorum forma, inflorescentiis multifloris differt.

**Calyptranthes Boldingii** Urb. (n. sp.) glaberrima; foliis arcte sessilibus, orbicularibus v. obovato-orbicularibus, ad v. supra medium latissimis, basi obtusissimis v. rotundatis, antice rotundatis v. subtruncatis, 1,5—3 cm. diametro, nervo medio supra inferne parum v. vix impresso, superne prominulo, lateralibus utrinque prominentibus et supra anastomosantibus, ante marginem conjunctis, non pellucide perforatis, sed subtus parce v. subparce nigro-punctatis, rigide et crasse coriaceis, erectis: inflorescentiis (fructiferis) terminalibus solitariis, folio paullo brevioribus v. paullo longioribus, paucifloris, pedicellis cr. 1 mm. longis: baccis globosis v. sphaeroideis 4—5 mm. diametro.

Frutex bimetalis. Rami vetustiores teretes brunco-cinerei, cortice longitrorum fissis et desiliante, saepius dichotomi, hornotini bicarinati laeves badii, internodiis 1,5—4 cm. longis. Folia nervis lateralibus 6—7, minoribus v. tenuioribus praesertim supra interjectis, punctis nigris subtus praesertim inferne et ad medium obviis, margine non recurva, supra non punctata, utrinque opaca, subtus pallidiora. Inflorescentia pedunculo 0,8—2 cm.





longo subterete suffulta. Calycis cupula 0,7—1 mm. longa. Fructus impresso-punctati.

Hab. in insula St. Martin in Terres-basses, m. Sept. fruct.: J. Boldingh n. 2370 B.

Obs. *C. nummularia* Berg (e Sto. Domingo), habitu affinis, ramis hornotinis granulato-punctatis, foliis brevissime, sed manifeste (fere 2 mm. longe) petiolatis, inferne v. sub medio latissimis, basi cordatis, nervis utrinque parum conspicuis non anastomosantibus, supra nitidissimis tenuissime et creberrime impresso-punctatis, subtus creberrime et tenuiter punctatis optime diversa est.

**Eugenia brachytrix** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis pilis simplicibus brevissimis patentibus dense obsitis; foliis 2,5—4 mm. longe petiolatis, ellipticis v. ovato-lanceolatis, basi sensim in petiolum angustatis, antice bene acuminatis, apice ipso obtusiusculo v. acuto, 5—7 cm. longis, 2—2,7 cm. latis, nervo medio supra anguste sulcato-impresso, lateralibus supra vix conspicuis v. obsolete, subtus tenuiter prominulis et tenuissime anastomosantibus, 1—2 mm. ante marginem conjunctis, subparce subpellucido-perforatis, supra laevibus, subtus parce punctatis, initio breviter tenuissime et adpresse pilosulis, posterius glabrescentibus, pergamaceis v. subcoriaceis, margine integris; inflorescentiis axillaribus et terminalibus, racemose 4—10-floris, 1,5—2 cm. longis, brevissime subadpresse pilosulis, bracteis acutis, pedicellis 4—7 mm. longis; calycis tubo breviter et adpresse albido-piloso, sepalis majoribus 2 mm. longis, suborbicularibus, apice rotundatis, minoribus semiorbicularibus, fere 1,5 mm. longis; ovario 2-loculari, ovulis in quoque loculo 7—8; baccis junioribus obovatis.

Rami vetustiores brunei, cortice fisso v. desiliante obtecti. Folia petiolis 0,5—0,7 mm. crassis obsita, nervis lateralibus subtus 8—10, brevioribus saepe intermixtis, sub angulo cr. 60° abeuntibus subrectis, ante marginem ipsum iterum conjunctis, supra in sicco olivacea v. nigrescentia, subtus pallidiora. Inflorescentiae ex axillis plerumque solitariae, in apice ramorum plures, breviter v. brevissime pedunculatae; bractae persistentes, ovatae v. triangulares, 0,7—1,4 mm. longae; prophylla triangularia acuta, basi inter sese paullo connata. Sepala cr. 1,5 mm. lata, intus brevissime et adpresse pilosula, extrinsecus sub pube albida glanduloso-granulata. Petala non rite visa. Antherae juniores orbiculares. Ovarium inter stamina brevissime pilosum. Stylus 3,8 mm. longus, superne attenuatus et curvatus.

Hab. in Jamaica in Blue Mountains ad Spanish River, m. Aug. flor.: Harris n. 5306, 5307.

Obs. Ex affinitate *E. jamaicensis* Berg, quae ramis novellis adpresse albido-pilosis, foliis 5—7 mm. longe petiolatis, acumine obtuso praeditis, supra manifeste nervosis, punctis pellucidis creberrimis, sepalis valde alienis subaequalibus ovatis breviter acuminatis recedit. Longius distat *E. crenata* Berg glabritie ramorum, inflorescentiae et ovarii, foliis valde obtuse acu-

minatis, margine manifeste crenulatis, supra elevatim punctatis, pedicellis 6—12 mm. longis tenuioribus.

**Eugenia abbreviata** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis glabris; foliis 3—4 mm. longe petiolatis, ovatis usque oblongo-lanceolatis, basi rotundatis v. acutatis. apice satis longe et obtuse acuminatis, 5—7,5 cm. longis, 2—3,5 cm. latis, nervo medio anguste sulcato-impresso, lateralibus utrinque tenuiter prominulis et supra obsolete, subtus paullo manifestius anastomosantibus, 2—3 mm. ante marginem conjunctis, crebro et tenuiter pellucido-perforatis, supra minute impresso-punctatis, subtus non v. vix prominulo-punctatis, glabris, pergamaceis v. coriaceis, margine integris; inflorescentiis axillaribus, racemose 2—4-floris, valde abbreviatis, 3—7 mm. longis, parce et brevissime pilosulis, bracteis acutis, pedicellis 1—2 mm. v. sub fructu usque 4 mm. longis; calycis tubo minute et adpresse albido-pilosulo, sepalis majoribus 1,5 mm. longis breviter orbicularibus apice truncatis, minoribus 1 mm. longis semiorbicularibus; ovario 2-loculari, ovulis in quoque loculo 5, raro 4. 2-seriatis; baccis globulosis, usque 8 mm. diametro.

Frutex 3,3 m. altus. Rami vetustiores pallide brunei v. cinerascens, cortice fissis et desiliens. Folia petiolis 0,7—0,9 mm. latis obsita, nervis lateralibus 8—10, brevioribus saepe intermixtis, sub angulo 60—65° abeuntibus subrectis, supra in sicco obscure viridia, subtus pallidiora. Inflorescentiae ex axillis solitariae, non v. usque 2 mm. longe pedunculatae; bractee persistentes triangulares usque 1 mm. longae; prophylla triangularia basi inter sese paullo connata. Sepala majora 1,5 mm., minora 1 mm. lata, margine breviter ciliata, dorso parce pilosa, bene glanduloso-granulata. Petala ovato-orbicularia, 3 mm. longa, apice obtusissima v. rotundata, margine minute ciliata, concava, glanduloso-punctata. Stamina usque 3 mm. longa, numerosa; antherae rotundatae. Ovarium semiovale glanduloso-punctatum, circa staminum insertionem parce brevissimeque pilosum. Stylus 2,5 mm. longus, ad apicem attenuatus et plus minus curvatus. Fructus glabratus, dense granulatus.

Hab. in Jamaica prope Grandvale, 160 m. alt., m. Febr. fl. et fr.: Harris n. 7101.

Obs. Haec quoque species affinis et foliis simillima est *E. jamaicensis* Berg, quae pube ramulorum, longitudine petiolorum, inflorescentiis multo magis evolutis, forma sepalorum, numero ovulorum discrepat. Etiam ad *E. creoulam* Berg accedit.

**Eugenia polypora** Urb. (n. sp.) glabra, foliis 7—10 mm. longe petiolatis, ovatis v. anguste ovatis, basi rotundata v. subtruncata per paullo v. paullo in petiolum protractis, apice brevissime v. breviter acuminatis, acumine antice obtusissimo, 6—8 cm. longis, 3—5 cm. latis, nervo medio supra bene prominente, lateralibus tenuibus utrinque prominulis et praesertim subtus subgrosse reticulato-anastomosantibus, densissime et creberrime pellucido-punctatis, chartaceo-coriaceis;







floribus in axillis foliorum pluribus, racemoso-umbelliformibus, rhachi usque 4 mm. longae insidentibus, ipsis non visis, pedicellis fructiferis 10—15 mm. longis; sepalis 4, majoribus breviter orbicularibus 3,5 mm. longis, minoribus vix semiorbicularibus 2,3 mm. longis; baccis globosis, 12—15 mm. diametro, dense et minute granulato-punctatis, non costatis, glabris.

Arbor usque 20 m. alta, trunco usque 0,3 m. crasso (ex HARRIS). Rami vetustiores teretes grisei, juniores plus minus plicato-striati. Folia petiolis anguste marginatis, supra sulcatis, 1 mm. latis, nervis lateralibus utrinque 8—10 sub angulo 60—70° abeuntibus cr. 2 mm. a margine anastomosanti-conjunctis, supra nitida in sicco brunescientia, punctis creberrimis paulo prominulis, subtus paulo pallidiora, punctis sub lente manifestis impressis. Pedunculus nullus; rhachis bracteolis triangularibus obsessa, e vestigiis valde approximatis 5—8-flora; pedicelli fructiferi medio 0,7—0,8 mm. crassi; prophylla inter sese libera, vix semiorbicularia, 0,5 mm. longa. Sepala valde inaequalia, exteriora 5 mm., minora 4 mm. lata, subcoriacea, dense glanduloso-punctata. Stamina e vestigiis pluriseriata. Baccae circa stylum parce pilosae, pericarpio 0,7 mm. crasso, monospermae. Semen inferne lateraliter affixum, globulosum, testa coriacea. Embryo globulosus; cotyledones latere apici radicae opposito breve per spatium liberae, caeterum conferruminatae; radícula latiuscula parum prominula.

Hab. in Jamaica ad Dolphin Head, 600 m. alt., m. Mart. fruct.: Harris n. 10271.

Obs. I. Affinis *E. pseudopsidio* Jacq. (e Portorico et Antillis minoribus), quae foliis nervo medio manifeste impresso, punctis pellucidis pluries parvicioribus, nervis magis et evidentius reticulatis, floribus ad axillas 1—paucis et embryonis fabrica optime recedit.

Obs. II. Nomen *E. polyneurae* Urb. Symb. V (1908) p. 446 ob *E. polyneuram* (Miq. 1855) Koord. et Val. in *E. pycnoncuram* Urb. mutandum est.

**Eugenia eperforata** Urb. (n. sp.) glabra, foliis 5—7 mm. longe petiolatis, ellipticis v. elliptico-oblongis, basi acuta v. obtusa paulo in petiolum protractis, apice breviter v. mediocriter acuminatis, apice ipso obtuso, 7—10 cm. longis, 2,5—4 cm. latis, nervo medio supra applanato v. vix impresso, lateralibus supra vix, subtus tenuiter prominulis et parum v. vix anastomosantibus, non pellucido-perforatis, sed utrinque minute et densissime granulato-punctatis, chartaceis, integris; floribus ad nodos fere omnes foliatis et defoliatis et etiam juxta apicem ramorum abortivum obviis, in umbella abbreviata 1—6-flora dispositis, pedicellis 1,5—2,5 mm. longis; calyce glabro, sepalis majoribus suprasemiorbicularibus 2 mm. longis, apice rotundatis, minoribus semilunaribus vix supra 1 mm. longis; ovario 2-loculari, ovulis in quoque loculo cr. 27, 4—5-seriatis.

Rami vetustiores teretes brunescens, ultimi cinerascens paulo compressi et ad apicem dilatati. Folia petiolis supra plus minus sulcatis cr. 1 mm. latis, nervis lateralibus utroque latere 8—10, sub angulo cr. 60°

abeuntibus, 2—3 mm. ante marginem anastomosanti-conjunctis, supra in sicco bruneo-nigrescentia, subtus pallidiora, nitidula. Bracteae circa basin pedicellorum plures minutae cr. 0,5 mm. longae; pedunculus omnino nullus; pedicelli 0,5 mm. crassi; prophylla suborbicularia brevissime apiculata, inter sese libera, 1,2—1,4 mm. longa. Sepala majora 2 mm. lata, minora paulo angustiora, chartacea, glaberrima nec ciliata, glanduloso-punctata. Petala orbicularia apice rotundata, 4 mm. longa, membranacea, valde concava, glaberrima, glanduloso-punctata. Stamina usque 6 mm. longa, valde numerosa; antherae ovaes. Ovarium obovatum, dense glanduloso-granulatum, vertice ad insertionem staminum minute pilosum, circa stylum glabrum. Stylus 8 mm. longus, ad apicem attenuatus.

Hab. in Jamaica in districtu St. Anns in Green Park, n. Jul. flor.: R. C. Alexander Prior.

Obs. An speciebus e serie *E. psculopsidii*, anne iis e serie *E. Greggii* associanda sit, baccae ignotae demonstrabunt; sed nulli alii speciei arctius affinis et foliis etiam junioribus non pellucido-punctatis insignis.

### Melastomataceae.

(Auctore A. COGNIAUX).

**Miconia luteola** Cogn. (n. sp.) (sect. *Chaenopleura*): ramis junioribus petiolis pedunculis foliisque subtus brevissime denseque stellato-puberulis; foliis parvis, brevissime petiolatis, rigidis fragilibusque, lineari-oblongis, acutis, basi obtusis, margine subintegerrimis valde revolutis, trinerviis, nervis lateralibus margine valde approximatis ideoque paulo distinctis, supra glabris et tenuiter corrugatis; paniculis parvis, thyrsoides, densifloris; floribus 5-meris, sessilibus; calyce subtiliter furfuraceo, tubo campanulato-ovoideo, lobis brevibus, late triangularibus, obtusis, margine scariosis; stylo subfiliformi, glabro, apice truncato leviter incrassato.

Frutex ramis gracilibus, satis ramulosis, obscure tetragonis, sordide fuscis, internodiis  $\frac{1}{2}$ —1 cm. longis. Petiolus gracilis, 2—4 mm. longus; folia reflexa vel patent-reflexa, crassiuscula, supra flavo-viridia, subtus cinereo-fulva, 3—5 $\frac{1}{2}$  cm. longa, 3—7 mm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente, nervulis transversalibus  $\frac{1}{2}$ —1 mm. inter se distantibus, rectis, subtus satis prominentibus et leviter reticulatis. Paniculae erectae, 2—4 cm. longae; bracteae lineares, acutae, puberulae, 1 $\frac{1}{2}$ —2 mm. longae, valde caducae. Calycis tubus basi rotundatus, 2 mm. longus; lobi  $\frac{1}{2}$  mm. longi, ad medium callosi. Petala flavescientia, late obovato-suborbicularia, margine undulata, 1 $\frac{1}{2}$  mm. longa. Antherae anguste obovoideae,  $\frac{2}{3}$  mm. longae. Stylus 3 mm. longus.

Hab. in Haiti in parte inferiore Morne Bellefontaine, n. Aug. fl.: P. Eug. Christ n. 1802.

Obs. Cette espèce a l'aspect d'un *M. rufa* Triana extrêmement réduit. Elle se distingue surtout de celui-ci par ses fleurs sessiles, et non à pédi-celles longs de 3—8 mm.





**Miconia Christii** Cogn. (n. sp.) (sect. *Chaenopleura*): ramis junioribus petiolis pedunculisque dense stellato-furfuraceis; foliis medioeribus, coriaceis, satis approximatis, breviuscule petiolatis, oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, basi rotundatis vel paulo angustatis, triplinerviis fere trinerviis, margine remotiuscule breviterque spinuloso-denticulatis, supra primum leviter furfuraceis deinde glaberrimis, subtus brevissime et densiuscule stellato-pubescentibus; paniculis satis parvis, densifloris; floribus 5-meris, sessilibus; calyce subtiliter furfuraceo, tubo campanulato, lobis brevibus, triangulari-rotundatis, margine late scariosis; stylo satis gracili, glabro, apice subtruncato leviter incrassato.

Fruticulus ramis gracilibus, leviter ramulosis, obtuse tetragonis, cinereo-fuscis, internodiis 1—2 cm. longis. Petiolus gracilis, 8—14 mm. longus; folia patula, rigidiuscula, plana, supra viridia, subtus cinereo-fulva, 8—11 cm. longa,  $2\frac{1}{2}$ —3 cm. lata, nervis supra vix impressis, subtus valde prominentibus, nervulis transversalibus  $1\frac{1}{2}$ —3 mm. inter se distantibus, subrectis, subtus satis prominentibus. Paniculae erectae, 6—8 cm. longae; bractae nullae (vel fugacissimae?). Calycis tubus basi subacutus, leviter 10-costatus, 2 mm. longus; lobi 1 mm. longi. Petala irregulariter suborbicularia, pallide fulva,  $1\frac{1}{2}$  mm. longa. Antherae anguste obovoideae, 1 mm. longae. Stylus subrectus, 3 mm. longus.

Hab. in Haiti ad Morne de la Chapelle de Faure 1270 m. alt., m. Aug. fl.: P. Eug. Christ n. 1815.

Obs. Par ses feuilles triplinerves, cette espèce doit se placer dans le petit groupe des *M. stenobotrys* Naud. et *M. Buchii* Cogn.; mais sa pubescence toute différente et ses fleurs sessiles la distinguent nettement de ces deux derniers.

**Mecranium amygdalinum** Triana var. **Urbanianum** Cogn. (n. var.).

Folia anguste ovata vel ovato-oblonga, margine integerrima vel rarius vix undulata, basi vix angustata interdum rotundata, apice obtusiuscule breviterque acuminata, 6—10 $\frac{1}{2}$  cm. longa, 3—4 $\frac{1}{2}$  cm. lata.

Hab. in Jamaica in montibus sylvaticis ad Dolphin Head, m. Mart. fr.: W. Harris n. 10315.

**Blakea Urbaniana** Cogn. (n. sp.) (sect. *Eublakea*): ramis obscure tetragonis, junioribus petiolis pedunculisque vix perspicue stellato-puberulis; foliis magnis, breviuscule petiolatis, pergamentaceis, ovatis, subabrupte breviterque acuminatis, basi rotundatis, margine planis vel vix undulatis, 5-plinerviis fere 5-nerviis, utrinque glaberrimis vel subtus basi subtiliter puberulis; floribus solitariis, breviter pedicellatis; bracteis calyce longioribus, liberis, late elliptico-ovatis, obtusis, extus vix furfuraceis obscure multinervuloso-striatis; calyce late hemisphaerico, limbo leviter dilatato, extus subtiliter punctulato, undulato-lobato, lobis apiculatis; petalis acutis.

Frutex magnus, ad arbores scandens, ramis satis gracilibus, radicanibus vel interdum pendulis, radicibus adventitiis numerosis, subfiliformi-

bus, longissimis, simplicibus vel rarius bifurcatis. Petiolus satis gracilis, 2—4 cm. longus; folia patula vel reflexa, 10—18 cm. longa, 5—9 cm. lata, nervulis subrectis,  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  mm. inter se distantibus. Pedicelli satis graciles, 1—2 cm. longi; bractea rigida, 17—22 mm. longae. Calyx  $1\frac{1}{2}$  cm. latus. Petala alba, ovato-lanceolata,  $3\frac{1}{2}$  cm. longa. Stylus gracilis, apice truncatus, 2 cm. longus.

Hab. in Jamaica inter Askenish et Dolphin Head, 300—650 m. alt., m. Mart. et Maio fl.: W. Harris n. 9244, 10274.

Obs. En me communiquant les spécimens qui m'ont servi pour faire la description de cette espèce, M. URBAN m'a signalé les caractères principaux qui la différencient du *Blakea trinervia* L., l'espèce la plus voisine.

### Myrsinaceae.

***Ardisia dictyoneura*** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis dense pulverulento-pilosis; foliis obovatis, basi in petiolos 10—12 mm. longos angustatis eosque superne marginantibus, apice obtusis v. rotundatis, 6—7 cm. longis, 3—4 cm. latis, inferioribus interdum ellipticis et duplo angustioribus, margine integerrimo saepius late recurvatis; inflorescentia terminali bipinnatim panniculata, pulverulento-pilosa, ramulis flores subspicatum gerentibus, pedicellis fructiferis 1—2 mm. longis; sepalis 5 sub fructu vix sibi imbricatis, basi ipsa perpaulum connatis, semiovalibus v. subrotundis, apice rotundato non emarginatis, 2,5 mm. longis, nigro-punctatis, margine brevissime fimbriatis; petalis 12 mm. longis, nigro-punctatis; staminibus quam petala multo brevioribus, antheris obtusis, 3 mm. longis, quam filamenta vix longioribus; stylo 5,5 mm. longo; fructibus 6—6,5 mm. longis, 7—7,5 mm. crassis.

Arbor 13 m. alta. Rami floriferi cr. 3 mm. crassi, in sicco plicato-striati, pube brevissima rufa, postremo evanescente. Folia satis approximata. Internodiis 0,3—1 cm. longis, nervo medio supra late et crassiuscule prominente, lateralibus numerosis sub angulo 60—70° abeuntibus, utrinque prominentibus et dense reticulato-anastomosantibus, crassiuscule coriacea, subtus ad basin rufo-pilosula, caeterum glabra, subtus sparsim nigro-punctata, glandulis non pellucidis, supra nitidula, subtus pallidiora. Inflorescentia (fructifera) cr. 5 cm. longa; pedicelli 1,5 mm. crassi. Flores in fragmentis sub fructibus demtis visi. Sepala coriacea, ad marginem tenuiora. Petala anguste oblonga, apice rotundata, 2,5 mm. lata coriacea, per anthesin revoluta. Filamenta corollae 2,5 mm. longe adnata, quoad libera 3 mm. longa; antherae dorso supra basin affixae, semilanceolatae. Stylus aequicrassus, ad apicem attenuatus; stigma minutum. Fructus sphaeroidei, densissime et satis crasse nigro-glandulosi.

Hab. in Jamaica in Fray Woods 550—600 m. alt., m. Mart. fruct.: Harris n. 10315.

Obs. Affinis *A. densiflorae* Krug et Urb., quae petiolis 3-plo latioribus usque ad basin limbo marginatis, foliis omnibus obovato-ellipticis v. elliptico-







oblongis non reticulato-venosis, fere duplo longioribus, pedicellis duplo longioribus, petalis 5 mm. longis, antheris apiculatis fere duplo minoribus petala superantibus, fructibus 5—6 mm. crassis (non 10—13 mm. diametro, ut in *Symb.* I p. 385 ex fructibus ictu insectorum monstrose ampliatis descripsi) optime differt.

**Wallenia discolor** Urb. (n. sp.) glabra, foliis 15—20 mm. longe petiolatis, obovato-ellipticis usque ellipticis, basi in petiolum angustatis eumque superne marginantibus, apice obtusissimis, 18—25 cm. longis, 7—11 cm. latis, supra medium latissimis, coriaceis, nervis lateralibus supra tenuibus, subtus tenuissimis, non reticulatis, non pellucido-perforatis, sed utrinque elevatim, subtus obsolete punctatis; inflorescentia terminali tripinnatim panniculata, permultiflora, pedicellis fructiferis 3—0,5 mm. longis; floribus fem. 4-, rarissime 5-meris; calyce parvo basin fructus suffulciente, 1,3 mm. longo, glanduloso-punctato, lobis semiorbicularibus, antice truncato-rotundatis, margine eroso-denticulatis, caeterum integris, sub fructu etiam margine paullo imbricatis, tubum duplo superantibus: petalis sub fructu semper delapsis ideoque non visis; stylo 0,6 mm. longo, basi incrassato, supra basin valde deciduo; fructibus globosis, 3 mm. diametro, subgrosse nigropunctatis v. paene maculatis, non striatis.

Rami sub inflorescentia 6 mm. crassi, in sicco obtusanguli, apice excatricibus dense foliosi. Folia petiolis crassis, 3—4 mm. latis, supra concavis transversim subtriangularibus, nervo medio supra lato plano in medio leviter sulcato, lateralibus 20—25 sub angulo 65—70° abeuntibus, minoribus intermixtis, subtus ad marginem evanescentibus, in sicco valde discolora, supra bruno-nigrescentia, subtus pallide brunea. Inflorescentia quae adest 10 cm. longa, basi 20 cm. diametro; rhachis eadem longitudine, obtusangula; pedicelli ad apicem ramulorum 3—10-natim umbelliformes, 0,5—1 mm. longi, inferiores interdum adjecti usque 3 mm. longi. Flores feminei: Calyx fructifer expansus 3,3 mm. diametro; lobi 1,8 mm. lati, margine glabri. Fructus numerosissimi, ad apices ramorum inflorescentiae densissime aggregati.

Hab. in Jamaica, loco speciali non adnotato: R. C. Alexander.

Obs. Affinis *W. laurifolia* Sw. foliis duplo v. pluries minoribus, pedicellis omnibus 2—4 mm. longis, fructibus in apice ramulorum inflorescentiae laxe dispositis, magis depresso globosis, regulariter striatis, multo minus glanduloso-punctatis statim discernenda est.

**Wallenia erythrocarpa** Urb. (n. sp.) glabra, foliis 1—3 cm. longe petiolatis, ellipticis v. elliptico-oblongis, inferne sensim in petiolum angustatis, superne paullo minus angustatis, apice ipso acutis v. obtusiusculis, 14—21 cm. longis, 5—7,5 cm. latis, coriaceis, utrinque dense et elevatim reticulato-nervosis, punctis plus minus pellucidis crebris et lineis paucis, supra praeterea punctis inaequaliter distributis obsitis, subtus non punctatis; inflorescentia terminali tripinnatim,

superne bipinnatim corymbosa, multiflora, pedicellis fructiferis 2,5—3,5 mm. longis; floribus (femineis tantum visis) 4-meris; calyce minuto basin fructus suffulciente, vix 1 mm. longo, glanduloso-punctato, lobis late triangularibus, sub fructu plane apertis, tubum perbreve duplo superantibus, integris; corolla valde reducta, calyci subaequilonga, 4-lobulata, persistente; antheris minutis cassis; stylo 0,6 mm. longo, medio non incrassato; fructibus sphaeroideis, cr. 4 mm. longis, 4,5 mm. crassis, nigro-glanduloso-punctatis et -striolatis.

Arbuscula usque 6,6 m. alta. Rami sub inflorescentia 4 mm. crassi, bruneo-striatuli. Folia petiolis subteretibus, superne limbo decurrente marginatis, nervo medio supra inferne subimpresso, superne applanato, lateralibus 14—18 sub angulo 55—60° abeuntibus, minoribus intermixtis, omnibus dense reticulato-anastomosantibus, in sicco olivacea, nitida, subtus paullo pallidiora, punctis nigris supra prominulis. Inflorescentia in apice rami subsessilis, 6 cm. longa; rhachis eadem longitudine angulata; pedicelli 3—5-natim umbelliformes. Flores feminei: Calyx fructifer expansus cr. 2,5 mm. diametro; lobi 1—1,2 mm. lati, margine glabri, omnino non sese tegentes. Corolla intra sepala persistens, vix 1 mm. longa, margine undulato-lobulata, lobis semilunaribus, membranacea, non glanduloso-punctata. Filamenta basi imae corollae affixa, 0,3 mm. longa, linearia; antherae cassae orbiculari-ovatae, filamentis vix latiores, loculis parallelis. Fructus paullo crassiores quam longiores, rubri.

Hab. in Jamaica in Fray Woods, 550—600 m. alt., m. Mart. fruct.: Harris n. 10343, ? inter Grandvale et Westmoreland, 160 m. alt., m. Febr. cum infloresc. valde juvenilibus: Harris n. 7080.

Obs. Affinis *W. venosa* Griseb. foliis duplo brevioribus obovatis usque ellipticis, subtus dense nigro-punctatis, pedicellis fructiferis 4—5 mm. longis, sepalis sicut petalis (fem.) apice irregulariter incisus, fructibus duplo minoribus, stylo usque 2 mm. longo discrepat.

**Wallenia elliptica** Urb. (n. sp.) glabra, foliis 3—6 mm. longe petiolatis, ellipticis v. ovali-ellipticis, medio latissimis, utrinque aequaliter angustatis, basi obtusissima v. rotundata abrupte in petiolum contractis, apice obtusissimis, 12—20 cm. longis, 6—8,5 cm. latis, tenuiter coriaceis, nervis lateralibus supra tenuibus non v. vix anastomosantibus, subtus paullo magis prominentibus tenuissime reticulato-anastomosantibus, densissime subpellucido-punctatis, punctis utrinque parum prominulis et subtus nigrescentibus; inflorescentia terminali tripinnatim panniculata, multiflora, pedicellis fructiferis 1,5—0,3 mm. longis; floribus (femineis tantum visis) 4-meris; calyce parvo sub anthesi cr. 1 mm. longo glanduloso-punctato, lobis valde imbricatis, subsemiorbicularibus, antice truncatis brevissime lacero-denticulatis sed caeterum integris, tubum perbreve duplo superantibus, sub fructu parum imbricatis; corolla reducta, calyce paullo longiore, glanduloso-punctata, lobis bene evolutis semiorbicularibus tubo subaequilongis integris;





antheris minutis cassis; stylo vix 0,4 mm. longo; fructibus globulosis, 3,5 mm. longis, vix 4 mm. crassis, plus minus manifeste striatis et parce glanduloso-punctatis.

*Wallenia lourifolia* Griseb.! *Flor.* (1861) p. 394 (p. p.), — non Sw.

*Wallenia Grisebachii* Mez! in *Urb. Symb.* II (1901) p. 411 et in *Pflanzenr.* Heft 9 p. 245 (saltem quoad specim. Alex.).

Rami vetustiores brunescens plicati-striati, hornotini sub inflorescentia 3 mm. crassi obtusanguli. Folia petiolis semiteretibus supra sulcatis, nervo medio supra lato plano v. leviter concavo, lateralibus 15—20 sub angulo 65—75° abeuntibus, minoribus intermixtis, supra in sicco obscure brunescens, subtus pallidiora. Inflorescentiae 6—7 cm. longae, basi usque 10 cm. diametro; rhachis eadem altitudine angulata glaberrima; pedicelli ad apicem ramulorum 3—6 umbelliformes, 0,3—0,8 mm., inferiores usque 1,5 mm. longi. Flores feminei: Calyx fructifer expansus 3 mm. diametro; lobi 1,5 mm. lati, coriacei, margine tenuiores, glabri. Corolla decidua, vix 1,5 mm. longa. Filamenta basi corollae imae adnata, cum antheris 0,6 mm. longa, late linearia; antherae cassae triangulares, filamentis fere duplo latiores. Stylus ovario cr. 3-plo brevior. Fructus paullo crassiores quam longiores.

Hab. in Jamaica prope Moneague in Grien Field, m. Jan. fruct.: R. C. Alexander n. 569.

Obs. I. An specimen Wilson n. 363 in statu masculino tantum mihi obvium huc pertineat, certus non sum, quia foliis 8—12 mm. longe petiolatis, inferne magis angustatis, non pellucido-punctatis gaudet; sed certe cum exemplari Wullschlaegeliano non congruit. — Specimina Marchiana mihi non visa.

Obs. II. *W. Grisebachii* Mez quoad specimen Wullschlaegel n. 1338 (musei Monac.) floriferum femineum foliis basi obtusa minus abrupte in petiolum longiorem contractis, apice magis angustatis, obtusis v. acutis, crassioribus et in sicco colore alieno, inflorescentiis pulverulento-pilosis, floribus femineis in apice ramulorum multo numerosioribus, jam sub anthesi 2—3 mm. longe pedicellatis, calycis lobis sub anthesi non imbricatis, breviter ovatis v. subtriangularibus, stylo ovarium longitudine subsuperante 1 mm. longo sine dubio specificè diversa est.

### Sapotaceae.

***Bumelia oblongata*** Urb. (n. sp.) ramis inermibus, hornotinis pilis minutis adpressis ferrugineis densissime obsitis; foliis oppositis v. suboppositis, 3—4 mm. longe petiolatis, oblongis, raro anguste obovatis, inferne sensim in petiolum angustatis, apice obtusissimis v. rotundatis, 4,5—5 cm. longis, 1,5—2. raro —2,5 cm. latis, nervis lateralibus non prominentibus v. subimpressis, subtus parum prominulis, supra glabris, subtus praesertim ad nervos minute adpresseque pilosis, posterius glabrescentibus; pedicellis fructiferis 1—4 ad axillam, 4—6 mm. longis; sepalis (sub fructu) paullo inaequalibus, cr. 2,5 mm. longis, exterioribus breviter ovatis, interioribus latioribus subrotun-

datis; fructibus obovato-globosis, apice truncato-rotundatis, 6—7 mm. longis, 5,5—6 mm. crassis, stylo 2 mm. longo coronatis.

Arbuscula usque 4 m. alta (ex HARR.). Rami vetustiores teretes cinereo-brunescens, in sicco plicati, hornotini pube minuta dibrachiata obtecti, mox glabrescentes. Folia nervo medio supra subimpresso v. superne prominulo, lateralibus utrinque 5—7 sub angulo 40—50° abeuntibus, non v. manifeste reticulato-anastomosantibus, pube dibrachiata ferruginea, rigide coriacea, margine recurva, supra nitida, subtus paullo pallidiora. Sepala 5, apice rotundata, exteriora crasse coriacea extrinsecus albescentia, interiora margine membranacea. Stylus saepe tortuosus, superne attenuatus, supra basin v. sub medio marcescens, parte superiore postea decidua. Bacca pericarpio carnoso, 1-locularis. Semen solitarium non plane maturum.

Hab. in Jamaica in districtu St. Ann inter Salem et Llandoverry, m. Mart. fruct.: Harris n. 10380.

Obs. Verisimiliter arete affinis *B. retusae* Sw. et *B. rotundifoliae* Sw., quae species fortasse inter sese specificae non diversae sunt.

### Gentianaceae.

**Lisianthus troyanus** Urb. (n. sp.) petiolis cr. 2 cm. longis, limbo decurrente marginatis, foliis lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, inferne in petiolum angustatis, antice solemniter et anguste acuminatis, 14—19 cm. longis, 3—3,5 cm. latis; inflorescentiis axillaribus, multifloris, bracteis infimis lanceolatis v. anguste lanceolatis acuminatis, cr. 1,5 cm. longis, 2,5—3,5 mm. latis, caeteris linearibus, pedicellis supra prophylla subulata 0,8—1 cm. longis; calyce 10 mm. longo, vix in  $\frac{1}{5}$  inferiore coalito, lobis lineari-subulatis, nervo medio parum prominente; corolla 35—40 mm. longa, lobis lanceolatis acuminatis, tubo fere 3-plo brevioribus; antheris et stigmate ad medium loborum corollae productis; fructibus lineari-oblongis 10 mm. longis, 2,5—3 mm. crassis.

Frutex 1,3 m. altus glaberrimus. Rami floriferi cr. 3 mm. crassi, laxe foliosi, internodio in ramo unico 3 cm. longo. Folia vagina interpetiolarum cr. 0,7 mm. longa, nervo medio supra inferne prominulo, superne sulcato, lateralibus parvis sub angulo 30—40° abeuntibus tenuibus utrinque parum prominulis non anastomosantibus, in sicco membranacea, parum nitida, subtus pallidiora. Pedunculi compressi cr. 10 cm. longi, 1,5 mm. lati, plerumque ter trichotomi. Corollae tubus in  $\frac{2}{5}$  inferiore anguste cylindraceus, deinde infundibuliformi-amplius usque 5 mm. latus; lobi 10—11 mm. longi. Filamenta tubo corollino in  $\frac{2}{5}$  ejus altit. affixa, quoad libera cr. 2 cm. longa; antherae 2 mm. longae, lineari-oblongae, brevissime apiculatae, dorso medio affixae. Stylus 2,5 cm. longus; stigma capitatum, sed bilateraliter tantum evolutum. Fructus non plane maturi.

Hab. in Jamaica prope Troy 660 m. alt., m. Aug. flor.: Harris n. 8789.

Obs. Arete affinis *L. latifolio* Sw., qui differt foliis rhomboideis, ovalibus usque elliptico-oblongis, acutis v. breviter acuminatis 3—5,5 cm. latis, inflo-







rescentiis multo longioribus remote paucifloris. semel bis di- v. trichotomis. bracteis inferioribus ovalibus v. ellipticis, bene petiolatis, 1.5—4 cm. longis, 0.8—2.5 cm. latis. corolla paullo majore. lobis latoribus acutis.

**Lisianthus capitatus** Urb. (n. sp.) petiolis 1.5—2.5 cm. longis, limbo decurrente marginatis, foliis oblongo-lanceolatis v. lanceolatis, superne latoribus, inferne sensim in petiolulum angustatis, apice medio-criter et acute acuminatis. 10—16 cm. longis, 2—4 cm. latis; inflorescentiis axillaribus, 8—15 cm. longe pedunculatis, multifloris, involucri phyllis sessilibus v. breviter petiolatis, ovatis v. hastatis, pedicellis subnullis usque 1.5 mm. longis; calyce 10—11 mm. longo, in  $\frac{1}{3}$  inferiore coalito, lobis anguste lanceolatis, sensim, et longe acuminatis, nervo medio parum prominente; corolla 23—26 mm. longa, lobis ovatis breviter acuminatis tubo 4-plo brevioribus; antheris 1.5—2 cm. longe corollam superantibus; stylo longe exserto; fructibus anguste oblongis acuminatis, 10—12 mm. longis, 3—4 mm. crassis.

*Leianthus umbellatus* Hook. in *Bot. Mag.* (1846) tab. 4243!; *Griseb. Flor. p.* 425 (p. p.). — non *Griseb. Gen. et Spec. Gent.* p. 199.

*Lisianthus umbellatus* Perkins! in *Engl. Jahrb.* XXXI (1902) p. 490 (p. p.), — non *Sr.*

Frutex 5—7 m. altus glaberrimus v. arbuscula. Rami floriferi 0.5—0.8 cm. crassi, dense foliosi, internodiis 0.5—1 cm. longis. Folia vagina interpetiolaris cr. 2 mm. longa, nervo medio vix v. parum sulcato, lateralibus parvis sub angulo 45—60° abeuntibus tenuibus, utrinque parum prominulis, non anastomosantibus, in sicco chartacea nitida, subtus paullo pallidiora. Pedunculi compressi, intus concaviseculi. 3—4 mm. lati; involucri phylla 2—5, exteriora 4—5 cm. longa, 2—3.5 cm. lata, interiora minora; capitula e cymis contractis composita; prophylla linearia, 1—1.5 mm. longa, pallida. Calycis tubus anguste campanulatus, non prominenti-nervosus. Corolla flava fragrans (ex HARR.); tubus inferne cylindraceus, superne paullo ampliatus; lobi 6—7 mm. longi. Filamenta tubo corollino cr. 13 mm. longe adnata ideoque supra medium tubi inserta, quoad libera usque 3 cm. longa; antherae 4 mm. longae. latiuscule lineares, brevissime apiculatae, dorso in  $\frac{1}{3}$  alt. affixae; pollinis granula *Lisianthi* normalia, simplicia, aquae immersa globulosa minute sculpta. Stylus 3—3.5 cm. longus; stigma capitatum, obsolete bilobum. Capsularum placentae intus paullo prominentes. Semina breviter ovata brunea leviter foveolata, 0.6—0.7 mm. longa.

Hab. in Jamaica prope Ewarton in Holly Mount 800 m. alt., m. Febr. fl. m. Aug. fl. et fr.: Harris n. 6683, 8878, prope Moneague ad Guy's Hill, m. Jul. fl. et fr.: Alexander.

Obs. *L. umbellatus* Sw.! (Hook. Ic. plant. 2 ser. III, 1844, t. 687, 688. mediocris) habitu praesertim foliis simillimus plane recedit pedicellis floriferis 0.7—1.5 cm., fructiferis usque 2 cm. longis, calyce 5 mm. longo, fere ad medium coalito, corollis 30 mm. longis, lobis viridibus suborbicularibus apice rotundatis, vix 3 mm. longis, tubo 10-plo et ultra brevioribus, filamentis tubo corollae medio affixis, antheris corollam usque 1 cm. longe superantibus minoribus.

**Apocynaceae.**

**Tabernaemontana lactea** Urb. (n. sp.) foliis 8—18 mm. longe petiolatis, ad nodos plus minus inaequalibus, majoribus obovato- v. elliptico-oblongis, supra medium latissimis, inferne magis v. multo magis in petiolum angustatis, apice obtusis v. acutis, 10—17 cm. longis, 3—5 cm. latis, minoribus parum usque pluries brevioribus, oblongis usque obovatis, omnibus crassiuscule chartaceis v. subcoriaceis, nervo medio supra impresso, lateralibus sub angulo 70—80° abeuntibus arcuatis; inflorescentiis ad apices ramorum v. in dichotomiis terminalibus, sessilibus, cr. 2 cm. longis, pedicellis 4—7 mm. longis; calyce 2,5 mm. longo, lobis ovato-orbicularibus, apice rotundatis, valde imbricatis; corolla alba, tubo 6—6,5 mm. longo, ad medium paullo inflato, lobis tubo paullo brevioribus, oblongis, latere altero sub medio paulum triangulari-productis, 5,5—6 mm. longis, supra medium 1,8—2 mm. latis; mericarpis semiorbicularibus, apice 3—4 mm. longe rostratis, 3,5 cm. longis, 2 cm. latis.

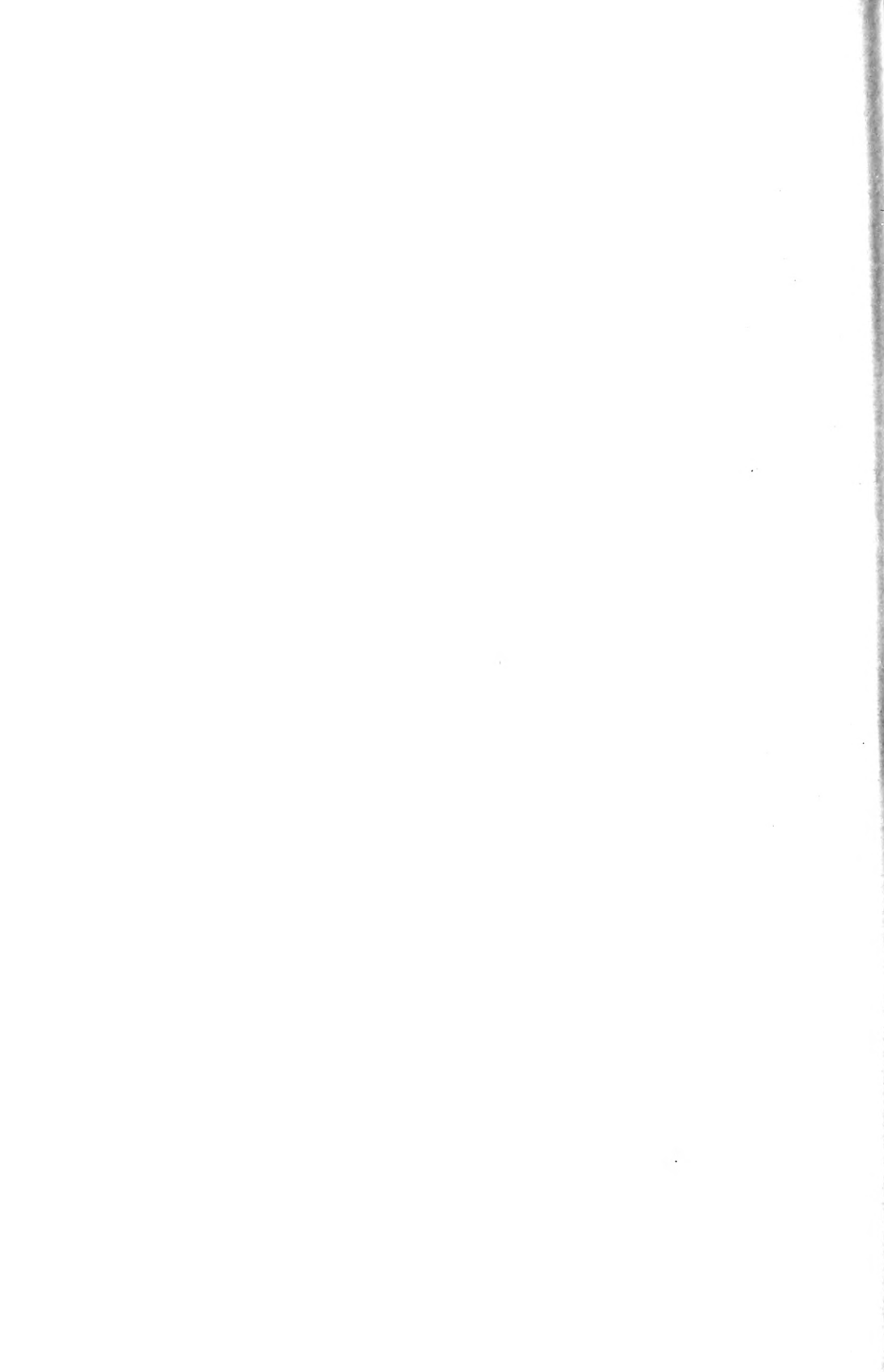
Frutex v. arbuscula 5 m. alta, trunco ramisque succum lacteum abunde scatentibus (ex HARR.). Rami vetustiores in sicco irregulariter plicato-striati, pallide grisei, internodiis 0,5—1 cm., raro usque 3 cm. longis, glabri. Folia petiolis in eodem pari saepe inaequilongis, nervis lateralibus utroque latere 8—10 supra impressis, subtus tenuiter prominentibus, ante marginem sursum curvatis, in sicco valde discolora, supra saepius olivaceo-nigrescentia, subtus pallide brunea. Inflorescentiae axes valde abbreviati; bracteolae triangulares; pedicelli medio fere 0,4 mm. crassi, superne paullo incrassati. Sepala intus supra basin squamulas nonnullas gerentia. Corollae tubus sub medio 1,5 mm., ad dilatationem vix 2 mm. crassus, ad apicem non attenuatus; lobi alabastrum breviter ovatum obtusiusculum formantes, apice rotundati, integri. Antherae tubo paullo sub medio affixae, inclusae, lanceolato-lineares, basi longe bicurves, apice sensim attenuatae, 3 mm. longae. Discus brevissimus, basin ipsam ovarii cingens. Ovarium ovatum. Stylus 2,5 mm. longus. Mericarpia arcuato-curvata.

Hab. in Jamaica prope Troy 900 m. alt., m. Dec. fl. et fr.: Harris n. 8815.

Obs. Affinis *T. laurifolia* L. mericarpis similis, foliis latioribus, corollae tubo 15—17 mm. longo, sub apice dilatato facile distinguenda est.

**Tabernaemontana oehroleuca** Urb. (n. sp.) foliis 3—8 mm. longe petiolatis, ad nodos inaequalibus, majoribus ellipticis usque lanceolatis, medio v. sub medio latissimis, basi sensim in petiolum angustatis, apice subsensim acuminatis, 5—9 cm. longis, 1,5—3,5 cm. latis, minoribus ovatis usque lanceolatis, 2,5—6 cm. longis, 1—2,5 cm. latis, nervo medio supra impresso, lateralibus sub angulo cr. 75° abeuntibus; inflorescentiis initio terminalibus, sed ramulo vegetativo exescente mox lateralibus, sessilibus v. usque 1,5 cm. longe pedunculatis, bis ter dichotomis, usque 4 cm. longis; pedicellis 7—10 mm. longis; calyce





vix 2 mm. longo, lobis breviter ovato-triangularibus, mediocriter imbricatis; corollae tubo flavido 9—10 mm. longo, supra  $\frac{3}{4}$  alt. inflato, lobis albis tubo fere dimidio brevioribus lanceolatis subaequilateris, sed latere altero ad medium dente prominente notatis, 7—8 mm. longis, medio 2—2,5 mm. latis; mericarpiis rectis, lanceolato-linearibus, apice uncato-rostratis, cum rostro 8—9 mm. longo 4,5—5 cm. longis, 0,7—1 cm. latis.

Arbor parva usque 6.6 m. alta. Rami vetustiores cortice in sicco irregulariter plicato-striato pallide griseo, internodiis 1—3 cm. longis, hornotini glabri. Folia petiolis in eodem pari subaequilongis v. paullo inaequilongis, nervis lateralibus 5—7 supra tenuissimis v. vix conspicuis, subtus vix prominulis pallidioribus non v. obsolete anastomosantibus, subrectis, chartacea, subtus pallidiora. Inflorescentiae posterius interpetiolares, ramo axin via directa continuante, biradiatae sessiles v. 1-radiatae et specie pedunculatae; bracteolae breviter ovatae v. triangulares, 0.5—1 mm. longae; pedicelli medio 0.3 mm. crassi, superne paullo incrassati. Sepala apice obtusa, intus supra basin squamulas plures lineares gerentia. Corollae tubus medio cr. 1.5 mm., ad dilatationem 2 mm. crassus, ad apicem attenuatus; lobi alabastrum breviter ovatum formantes. Antherae tubo in  $\frac{3}{4}$  alt. affixae inclusae, anguste lanceolatae, apice setaceo-mucronatae, 2.5 mm. longae. Discus bene evolutus, ovarium in  $\frac{1}{3}$  alt. cingens. Ovarium anguste conicum. Stylus 6 mm. longus. Mericarpiia laevia, in sicco nigrescentia.

Hab. in Jamaica in declivibus humilioribus ad Dolphin Head m. Mart. flor. et fruct.: Harris n. 10297.

Obs. Affinis *T. citrifoliae* Jacq. (c Martinique et aliis Antillis minoribus), quae foliis duplo v. pluries majoribus, supra medium latissimis, apice in acumen contractis, nervi sutrinque manifestis crebrioribus, pedicellis brevioribus, corollae tubo brevioris lobis aequilongo, sub apice incrassato, antheris semiexsertis discrepat.

**Tabernaemontana glaucescens** Urb. (n. sp.) ramis subteretibus; foliis 10—25 mm. longe petiolatis, ad nodos plerumque inaequalibus, majoribus ellipticis v. elliptico-oblongis, utrinque subaequaliter angustatis, secus medium latissimis, basi plus minus sensim in petiolum angustatis, apice brevissime v. vix acuminatis, 8—15 cm. longis, 3—6 cm. latis, minoribus dimidio usque 3-plo brevioribus, omnibus crassiuscule chartaceis, nervo medio supra impresso, lateralibus sub angulo 70—75° abeuntibus; inflorescentiis terminalibus v. posterius ramulo vegetativo exescente lateralibus sessilibus, 2—3 cm. longis, radiis primariis 1—4 umbelliformibus, bis ter dichotomis, pedicellis 3—6 mm. longis; calyce 2,5 mm. longo, lobis breviter ovatis satis imbricatis; corollae tubo viridi v. flavo, 7.5—8 mm. longo, supra medium inflato, lobis albis v. flavis, tubo subaequilongis, latiuscule et oblique oblongis, apice rotundatis, latere altero nec appendiculatis nec dente auctis, integris, 8 mm. longis, medio 3,5—4 mm. latis:

mericarpiis curvatis, anguste lanceolatis, apice 6—10 mm. longe rostratis, cum rostro 3,5—4,5 cm. longis, medio 0,8—1 cm. latis.

Arbor 8 m. alta. Rami vetustiores in siccis irregulariter plicato-striati pallide grisei, internodiis 0,7—1,5 cm. longis, raro longioribus, glabri. Folia petiolis in eodem pari subaequilongis v. inaequilongis, nervis lateralibus utroque latere 9—12 supra tenuibus subimpressis, subtus prominentibus pallidioribus, non v. obsolete et parum anastomosantibus, glaucescentia, subtus paullo pallidiora. Inflorescentiae sessiles v. radio unico tantum evolutae specie usque 5 mm. longe pedunculatae; bracteolae triangulares deciduae; pedicelli medio 0,3 mm. crassi, superne paullo incrassati. Sepala apice rotundata, intus supra basin squamulas plures gerentia. Corollae tubus inferne 2 mm., ad dilatationem vix 2,5 mm. crassus, ad apicem paullo attenuatus; lobi alabastrum breviter ovatum obtusum formantes. Antherae tubo medio affixae, plane inclusae, lanceolato-lineares, obtusiuscule apiculatae, 2,5 mm. longae. Discus bene evolutus, ovarium in  $\frac{1}{3}$  alt. cingens. Ovarium ovato-oblongum. Stylus 3 mm. longus. Mericarpiis laevia.

Hab. in Jamaica in Fray Woods, 550—600 m. alt., m. Mart. flor. et fruct.: Harris n. 10342, prope St. Ann's Bay ad Roaring River, m. Mart. flor.: Harris n. 10358.

Obs. I. Quanquam cl. HARRIS numero 10342 corollam flavam, numero 10358 corollae tubum viridem, lobos albos adscripsit, sine ulla dubitatione ambae plantae eandem speciem sistunt.

Obs. II. *T. discolor* Sw. foliis multo minoribus bene acuminatis, nervis paucis (cr. 5), corollae tubo 14 mm. longo, lobos duplo superante, staminibus in  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$  alt. tubi insertis omnino discrepat; *T. Wallschlaegelii* Griseb., cujus flores evoluti fructusque mihi desunt, magis affinis videtur, sed statura (frutex tortuosus), ramis quadrangulis transversim incisis, internodiis valde abbreviatis 3—5 mm. longis, foliis apice obtusis, pedicellis 2—2,5 mm. longis, calyce minore vix 2 mm. longo et ex GRISEB. corollae tubo paullo longiore, antheris duplo longioribus, disco nullo recedit.

### **Orthechites** Urb. (n. gen.).

Calyx brevis profunde 5-fidus, supra basin intus 5-denticulatus, denticulis e margine basali loborum interiorum et semiinterioris abeuntibus; lobi in aestivatione quincuncialiter imbricati, lanceolati sensim acuminati. Corollae tubus in universum cylindraceus, infra medium abrupte paullo incrassatus, fauce nuda; lobi 5 dextrorsum obtegentes, vix torti, elliptici, subinaequilateri acuti. Stamina infra medium tubi affixa: filamenta perbrevia; antherae plane inclusae, ad medium tubi corollini sitae, lanceolato-lineares, connectivo paullo producto ligulato-acuminatae, basi bicurves, cruribus rectis basi acutis vacuis, quam pars pollinifera duplo brevioribus, intus ad apicem filamentum processu breviter cristiformi auctae. Discus e squamis 5 subaequalibus constans, ovarii partem tertiam inferiorem cingens. Ovarii carpella 2 distincta, obtusa, glabra; stylus filiformis; stigma breviter cylindraceum, quasi chlamyde carnosula sed adnata albida circum-







datum, basi non incrassatum nec dilatatum, apice bifidum; ovula in quoque carpello cr. 10 biseriata. Folliculi ignoti. — Frutex jamaicensis, ut videtur erectus, glaberrimus. Folia opposita, crassiuscule chartacea, pennivenia. Cymae in apice ramorum subsessiles umbelliformes pauciflorae. Flores mediocres, mediocriter pedicellati.

Obs. Plantam hanc jamaicensem quia ulli generi descripto subjungere nequeo, sub titulo generis novi salutare coactus sum; nam affinia differunt: *Malouetia* corollae tubo supra medium plus minus dilatato, fauce intus breviter 5—10-squamato, staminibus supra medium v. fere apici tubi affixis, antheris parte vix dimidia superiore loculigeris, ovarii carpellis villosis, *Secundatia* (habitu subsimilis e. g. *S. foliosa* in Mart. Flor. Bras. VI. I. tab. 32 f. 1) tubo corollino non constricto, lobis obtusis v. truncatis, stigmatate valde alieno fusiformi subintegro, ovulis numerosissimis, *Odontadenia* calycis lobis obtusis, disco cupulari apice crenulato v. multidentato, stigmatate crasso, basi in membranam reflexam producto, floribus speciosis. caule volubili.

**Orthechites Macnabii** Urb. (n. sp.).

*Echites repens* Griseb.! Flor. (1861) p. 111 (quoad plant. jam.), — non Jacq.

Rami vetustiores teretes, in sicco nigrescentes, floriferi cr. 1 mm. crassi, plicato-striati, lenticellis parvissimis v. nullis, internodiis 1,5—3 cm. longis. Folia 3—4 mm. longe petiolata, petiolis supra concavis, oblongo-lanceolata usque anguste lanceolata, basi acuta, superne paullo magis angustata, sensim v. subsensim acuminata, 5—7 cm. longa, 1,3—2,3 cm. lata, nervo medio supra impresso v. in sulco iterum anguste prominente, lateralibus utroque latere 5—7 sub angulo 70—80° abeuntibus, supra prominulis, subtus bene prominentibus et ante marginem areolato-conjunctis. Inflorescentiae subsessiles v. usque 2 mm. longe pedunculatae, 3—6-florae; pedicelli 3—4 mm. longi. Calyx 2 mm. longus, in  $\frac{1}{4}$  alt. coalitus, dentibus v. squamulis 5 linearibus; lobi margine minute ciliati, acuti. Corolla 18—20 mm. longa; tubus cr. 15 mm. longus, supra basin cr. 1,2 mm. crassus, deinde sensim usque 0,6 mm. attenuatus, in  $\frac{2}{5}$  alt. subito in cylindrum fere 1,5 mm. crassum superne iterum sensim attenuatum dilatatus, ad os non ampliatus, extrinsecus glaber, intus sub constrictione retrorsum albido-pilosus, ad faucem granulatus, caeterum glaber; lobi tubo dimidio aequilongi, apice obliquo acuti, 7—8 mm. longi, usque 3,5 mm. lati. Filamenta perbrevia, cruribus antherae basalibus aequilonga, tubo corollae in  $\frac{2}{5}$  ejus alt. affixa. Disci squamae breviter ovatae modice crassae. Ovarium anguste ovatum. Stylus cum stigmatate 5,5 mm. longus glaber; stigma vix 0,5 mm. longum. lobis apicalibus angustis acutiusculis.

Hab. in Jamaica, loco speciali non adnotato: Mac Nab (herb. horti Edinburgh.).

Obs. *Echites repens* Jacq. (ex Hispaniola tantum cognita) praeter characteres genericos foliis multo minoribus, basi rotundatis et subcordatis, inflorescentiis 1—5 cm. longe pedunculatis, corollae tubo sub apice incrassato etc. toto coelo abhorret. — Habitu nostra species ad *Tabernaemontaniam discolorum* Sw. accedit, quae foliis longe petiolatis, sepalis obtusis, pedicellis multo longioribus, tubo corollino ad staminum insertionem paullo inflato nec abrupte constricto, lobis sinistrorsum obtegentibus statim dignoscenda

est. — Alabastrum corollae maturum illi *Stipecomae pulchrae* Miers Apoc. South Amer. tab. 18 fig. 1 simillimum.

**Urechites dolichantha** Urb. (n. sp.) volubilis, ramis hornotinis pilis longiuseculis patentibus obsitis: foliis 4,5—1,5 cm. longe petiolatis, ovatis usque ellipticis, basi rotundatis v. obtusis, saepius paullo in petiolum productis, apice subabrupte et mediocriter acuminatis, 12—6 cm. longis, 6,5—3 cm. latis, nervo medio supra impresso, lateralibus supra parum v. vix, subtus bene prominentibus et reticulato-anastomosantibus, membranaceis; inflorescentiis 5—12 cm. longe pedunculatis, initio di- v. trichotomis, dense patenti-hirsutis, multifloris, bracteis lineari-subulatis, 10—4 mm. longis; sepalis liberis anguste lineari-subulatis, 13—16 mm. longis, hirsutis: corolla flava, cr. 7,5 cm. longa, parte basali cr. 7 mm. longa anguste tubulosa vix 2 mm. crassa, deinde subito dilatata cylindracea, in statu compresso cr. 12 mm. lata, breviter patenti-pilosa, lobis tubo duplo brevioribus cr. 2,5 cm. longis; antheris ad basin dilatationis tubi subsessilibus, basi breviter bicuribus, superne sensim et longe acuminatis, extrinsecus dense hirsutis; disci squamis 5 plus minus alte connatis, ovarium superantibus.

Caules teretes striati viridi-brunescetes, internodiis 10—12 cm. longis. Folia opposita, petiolis tenuibus subteretibus supra anguste sulcatis 0,5—0,7 mm. crassis, nervis lateralibus 5—6 sub angulo 65—70° abeuntibus arcuatis, acumine 5—15 mm. longo, supra parce, subtus praesertim ad nervos crebrius sed breviter pilosa, subtus multo pallidiora. Inflorescentiae specie axillares (an revera terminales et a ramulo altero evoluta superatae?), pedunculo 1,5—2 mm. crasso, ipsae usque 10 cm. longae, bracteis, rhachi, pedicellis patenti-hirsutis. Sepala e basi paullo latiore sensim angustata, anguste membranaceo-marginata, intus ad basin squamellas 3—5 lanceolatas v. lineares gerentia. Corolla intus ad staminum insertionem breviter retrorsum pilosa, caeterum glabra. Antherae 5 mm. longae, cruribus basalibus 0,7 mm. longis oblanceolatis basi obtusis, in parte  $\frac{2}{5}$  inferiore cassae, deinde gibberem intus triangularem prominentem gerentes, apice lineari casso membranaceo. Disci squamae rectangulares nigrescentes. Stylus filiformis glaber, sub stigmate membrana subretorsa satis prominente instructus.

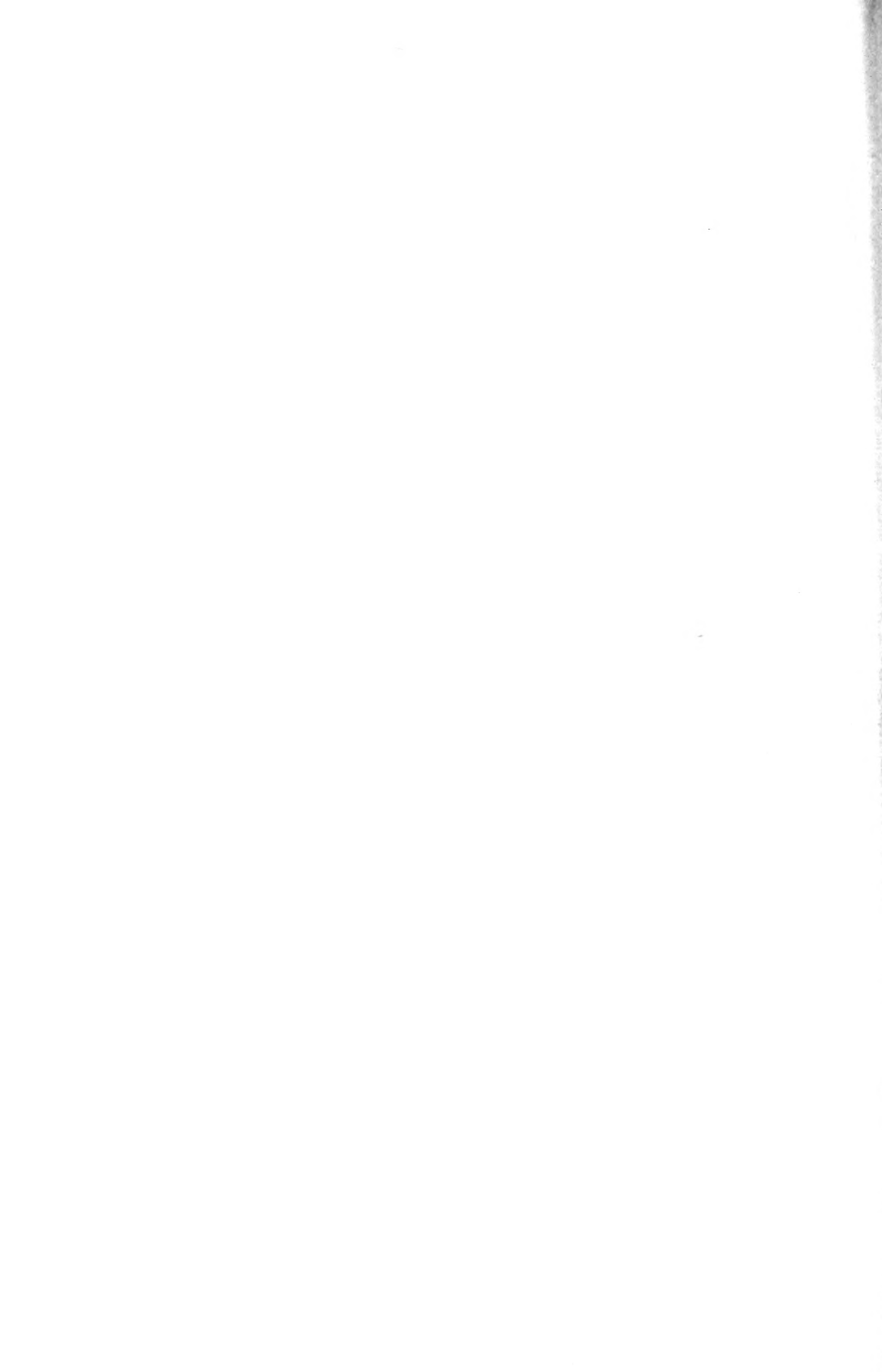
Hab. in Haiti prope Aux Cayes in Les Platons locis umbrosis 1000 m. alt., m. Sept. flor.: Christ n. 1979 (specimen unicum tantum repertum).

Obs. Affinis *U. Jageri* Müll. Arg. (ex eadem insula) foliis multo brevius petiolatis ovalibus brevissime v. vix acuminatis, multo crassioribus, floribus veris. fere duplo minoribus, parte corollae cylindracea in statu compresso 7 mm. lata discrepat.

### Asclepiadaceae.

**Poicilla ? costata** Urb. (n. sp.) volubilis supra frutices atque arbores usque 8 m. scandens; ramis hornotinis brevissime retrorsum pilosis, vetustioribus glabris, teretibus; foliis 5—10 mm. longe petio-





latis, oblongis, basi rotundatis, truncatis v. obsolete cordatis, antice sensim acutatis v. breviter acuminatis, apice ipso acutis, 4—9 cm. longis, 1,5—3 cm. latis, nervis lateralibus utroque latere 4—5, sub angulo 45—50° abeuntibus, subarcuatis, chartaceis v. demum coriaceis, glabris; inflorescentiis juxta petiolos abeuntibus, 1—2 mm. longe pedunculatis, subumbelliformibus, 3—7-floris, bracteis lanceolato-linearibus cr. 1 mm. longis, pedicellis 4—5 mm. longis pilosulis: floribus viridi-flavis; sepalis basi connatis, ovatis acutis v. obtusiusculis, vix supra 2 mm. longis, dorso et margine brevissime pilosulis, intus ad basin inter sese denticulum parvum gerentibus; corolla 4 mm. longa, annulo calloso insidente, breviter tubulosa, lobis ovato-oblongis, tubo duplo longioribus, dorso minute et parce pilosulis, superne reflexis; gynostegio 1,5 mm. longo, sub apice dentes 5 parvos lobulatos gerente; pollinibus obovato-oblongis, brachiis quam ea vix brevioribus, retinaculo minuto gracili: carpidiis (apertis et explanatis) ovato-triangularibus acuminatis 5—6,5 cm. longis et 4—4,5 cm. latis, dorso 5-costatis, costis hinc illinc gibberes a latere applanatos gerentibus; seminibus non visis.

Hab. in Jamaica juxta viam ad Wareka in Long Mountain ad latus australe, 200 m. alt., m. Nov. fl., m. Jun. fruct.: Harris n. 9590, 10006.

Obs. Foliis ad *P. oblongatum* (Griseb.) Schlecht. e Cuba accedens, quae calyce 3-plo minore, petalis fere duplo latioribus et praesertim indole coronae plane abhorret.

Anm. Herr Dr. SCHLECHTER hat in Symb. ant. V p. 469 die Gattung *Ptychanthera* Dene., der er in Symb. I p. 278 vier cubensische Arten zugewiesen hatte, mit Recht mit *Gonolobus pauciflorus* Spreng. (von Hispaniola) identificirt und rechnet nunmehr jene vier Arten zu *Poicilla*, indem er sagt: „Dadurch tritt die GRISEBACH'sche Gattung *Poicilla* wieder in Kraft“. Ich verstehe das letztere nicht. Denn einmal hatte er letztere Gattung gar nicht unterdrückt, sondern in Symb. I p. 277 als monotypisches cubensisches Genus beschrieben. Sodann giebt er l. c. p. 239 die Gattungsunterschiede zwischen *Poicilla* Griseb. und *Ptychanthera* Schlecht. (non Dene.) an. Folgerichtig hätte er entweder für letztere Gattung mit den vier Arten, wenn jene Charaktere stichhaltig sind, einen neuen Namen wählen oder erklären müssen, dass sie falsch oder hinfällig sind. Ich habe jetzt nicht die Zeit, durch eine langwierige Nachuntersuchung über die Gattungsabgrenzung in der Gruppe der *Gonolobaceae* festzustellen, wie sich die Sache in Wirklichkeit verhält; deshalb kann ich auch nicht entscheiden, ob wir in der oben beschriebenen Art nicht ein neues Genus vor uns haben.

### Solanaceae.

**Brunfelsia plicata** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis et foliis valde juvenilibus minute et adpresse pilosulis, mox glabrescentibus; foliis 10—12 mm. longe petiolatis, elliptico-oblongis usque oblongo-lanceo-

latis, ad basin sensim angustatis, apice acuminatis, 8—12 cm. longis, 3—4 cm. latis, saltem superne longitrorsum plicatis, crasse coriaceis; floribus in apice ramorum terminalibus solitariis, pedicellis sub anthesi 7—10 mm., fructiferis usque 15 mm. longis; calyce anguste turbinate 18—20 mm. longo, lobis tubo 4—5-plo brevioribus; corollae tubo 10—11 cm. longo, sicut pedicello et calyce minute pilosulo, calycem cr. 5-plo superante, lobis cum limbo cr. 3-plo longiore; fructu cr. 3.5 cm. diametro, pericarpio in siccis 1.5—2.5 mm. crasso; seminibus 6 mm. longis, 4 mm. latis.

Frutex 3,3 m. altus. Rami vetustiores cinerei valde decorticantes, annotini in siccis striati, internodiis super. brevibus v. valde abbreviatis. Folia petiolis corticem lamelloso-abjicientibus, nervo medio supra solemniter impresso, lateralibus utroque latere 6—8 sub angulo 60—80° abeuntibus, tenuiter prominulis et obsolete anastomosantibus, ante marginem obsolete conjunctis, utrinque nitida, subtus multo pallidiora. Pedicelli basi squamis nonnullis lanceolatis circumdati, sub anthesi cr. 2 mm. crassi. Calycis tubus in statu compresso superne 12 mm. latus obsolete nervosus; lobi subtriangulares v. semiovalis, 4—5 mm. longi. Corolla alba (ex HARR.); tubus subrectus v. parum arcuatus, medio in statu compresso 5 mm. crassus; limbus cum lobis ad 8 cm. diametro, intus ad basin parce et minute puberulus, lobis subtrotundis cr. 2.5 cm. longis, usque 3.5 cm. latis. Stamina longiora cum antheris os corollae attingentia, caetera cr. 5 mm. breviora. Fructus calyce usque ad basin bipartito suffultus, ut videtur globulosus et non dehiscens, endocarpio osseo flavido, mesocarpio crustaceo. Semina satis copiosa, suboblique ovata compressa; testa brunea minute reticulata.

Hab. in Jamaica in Holly Mount ad Mount Diablo, 800 m. alt., m. Aug. fl. et fr.: Harris n. 8970.

Obs. Arcte affinis *B. Harrisii* Urb., quae petiolis brevioribus et tenuioribus, foliis duplo angustioribus lanceolatis v. oblongo-lanceolatis planis, chartaceis v. chartaceo-coriaceis, calyce minore, sed seminibus manifeste majoribus differt. — Conferas etiam id quod Symb. III p. 374 in obs. II dixi.

## Scrophulariaceae.

### *Hemisiphonia* Urb. (n. gen.)

Calycis tubus antice fere ad basin fissus, marginibus inter sese satis divergentibus, caeterum breviter 4-lobus, lobis in aestivatione apertis, 2 sublateraliter, 2 postice positus. Corollae pars posterior usque ad basin plane deficiens, tubo antice tantum evoluto ideoque postice aperto; labium (unicum) anticum 3-lobum, lobo intermedio quam laterales multo longiore oblongo v. lanceolato-oblongo, sub fructu persistens et inter lobos calycis anticos reflexum. Stamina 2, antica, faucibus tubi affixa, filamentis brevibus, inferne glanduloso-punctatis, latere interiore dente filiformi glanduloso-punctato auctis, antheris minutis, loculis distinctis divergentibus; staminodia nulla.







*Stylus* bene evolutus, supra medium bifidus, ramis linearibus: ovula satis numerosa. Capsula subglobosa 1-ocularis, 2-valvis, pericarpio membranaceo, placenta globulosa gibberosa. Semina numerosa, ovata v. ovalia, minuta, longitrorsum leviter paucicostata et transversim tenuissime striata. — Herbae antillanae. parvae v. nanae. prostratae, ad nodos radicanes. Folia opposita, parva v. minuta, ovata v. obovata v. elliptica, supra basin 3-nervia integra. Flores minuti, in axilla folii alterius subsessiles v. breviter pedicellati, prophyllis nullis.

Obs. I. *Hemiantho* Nutt. affinis, qui corolla inferne circumcirea clausa ideoque bene tubulosa, labio superiore evoluto, etiamsi minuto recedit.

Obs. II. An et quae species *Hemianthi* cubenses huc pertineant, nunc dicere nequeo, quia plures plantae hujus generis Wrightianae ob habitum simillimum inordinate et saepius promiscue editae et ope descriptionis Grisebachianae non certe determinandae sunt. Studio monographico accuratissimo quanquam difficillimo, si mihi ipsi tempus examinandi non erit, eas commendo. — Nonnullas species *Hemianthi* descriptas ob characteres saepe in eodem exemplari variables reducendas esse mihi persuasum est.

### **Hemisiphonia antillana** Urb. (n. sp.).

*Hemianthus micranthemoides* Griseb. *Cat.* (1866) p. 184, non Nutt.

Caules 1—2 cm. v. in plantis aquae immersis usque 10 cm. longi, usque 0,3 mm. crassi. Folia sessilia v. subsessilia, apice rotundata, nunc obsolete acutiuscula, in terrestribus 1—2,5 mm., in aquaticis usque 5 mm. longa, nervo medio tenui, lateralibus tenuissimis v. obsoletis. Pedicelli subnulli v. postremo usque 1,5 mm. longi, semper folio breviores. Calyx 0,6—0,8 mm. longus; tubus obconicus; lobi tubo 2—4-plo breviores, obtusiusculi v. obtusi, forma varii subtriangulares usque oblongi. Corolla 1—1,3 mm. longa, lobis lateralibus oblique triangularibus v. triangulari-lanceolatis, intermedio 2—3-plo longiore oblongo v. anguste oblongo. Filamenta brevia, dente filiformi ad v. sub medio abeunte. Stylus 0,4—0,6 mm. longus. Capsula globulosa, cr. 0,6 mm. diametro. Semina cr. 20. flavido-brunea, 0,2 mm. longa, obtuse 4-costata.

Hab. in Cuba: Wright n. 3007 (p. p., nempe specimina foliis majoribus); Jamaica in districtu St. Thomas in Vale ad Dove Hall in lapidibus ad rivulum, m. Febr. fl. et fr.: Alexander (typus speciei); Sto. Domingo: Bertero n. 118: Portorico: Bertero, Heller n. 673, prope Cayey in inundatis rivuli Morillos, m. Oct. fruct.: Sintenis n. 2285.

Obs. Quanquam plantae laudatae pro parte habitum, praesertim quoad foliorum magnitudinem valde diversum, verisimiliter substrato creatum praebent (e. gr. specimina Helleriana et Sintenisiana), notas differentiales in floribus frustra quaesivi.

### **Gesneriaceae.**

***Columnea brevipila*** Urb. (n. spec.) ramis homotinis pilis brevissimis albidis adpressis obsitis: foliis 7—15 mm. longe petiolatis. ovali-ellipticis usque elliptico-oblongis, breviter v. brevissime acu-

minatis, 8—11 cm. longis, 3—5 cm. latis, superne remote et obsolete crenulatis, utrinque pilis brevissimis adpressis, supra parcius subtus crebrius adpersis, in sicco subcoriaceis; pedicellis 1—2 cm. longis, brevissime pilosis; sepalis lanceolato-linearibus, 25—30 cm. longis, inferne 4—5 mm. latis, integris, brevissime et adpresse albido-pilosis; corolla 50 mm. longa, pallide aurantiaco-flava (ex HARR.), dorso pilis albidis longiusculis obsita, labio superiore cr. 3 mm. profunde exciso.

Hab. in Jamaica in Bluefields montibus ad Kentucky Hill, in arboribus longitudine pluripedali scandens, m. Mart. flor.: Harris n. 10199.

Obs. Eodem jure species propria salutari ac *C. hirsutae* Sw. valde polymorphae sub titulo varietatis subjungi potest.

**Gesneria Christii** Urb. (n. sp.) caulibus abbreviatis vix 7 cm. longis, pilis articulatis sordide griseis dense vestitis; foliis 1—2 cm. longe petiolatis, oblanceolatis, apice acutis v. obtusiusculis, inferne sensim angustatis, basi ipsa acutis v. obtusis, 10—15 cm. longis, 2—3,5 cm. latis, margine praesertim supero manifeste undulato-lobulatis et toto inaequaliter serratis crenatisve, in sicco planis membranaceis, utrinque brevissime, subtus praesertim ad nervos, pilosis; pedunculis 2—3 cm. longis 1-floris; lobis calycinis e basi lanceolata linearibus, 9—12 mm. longis; corolla (ex sicco) obscure rubra, 3 cm. longa, e basi angustiore sensim ventricoso-inflata, supra medium in statu compresso 9 mm. lata, deinde iterum attenuata, sub ore 4 mm. lata, lobis semilunaribus, cr. 1 mm. longis; antheris corollam non superantibus.

Radix perennis lignescens ab initio valde ramosa. Caules plures, supra basin 3—4 mm. crassi. Folia dense aggregata, nervis lateralibus supra vix, subtus bene prominentibus et tenuiter reticulato-anastomosantibus, subtus multo pallidiora. Bracteae supra basin pedunculorum obviae, lineares, 5—7 mm. longae; pedunculi cr. 0,3 mm. crassi, pilosi. Calycis tubus breviter obconicus, dense villosus; lobi tubum 3—4-plo superantes, parcius et brevius pubescentes, 3-nerves. Corolla pilis patentibus articulatis subparce obsessa, ore valde obliquo; lobi ut videtur subaequales erecti. Stamina corollae 0,5 mm. longe adnata, glabra; antherae os corollae v. ejus lobos aequantes, ovato-rectangulares, inter sese liberae, 1,5 mm. longae. Discus e septem 5 basi connatis constans. Stylus glaber; stigma clavatum, apice breviter bilobum. Capsula turbinata, basi acuta, 6 mm. longa et superne crassa.

Hab. in Haiti in Morne de Furey lobis humidis, 1500 m. alt., m. Jan. flor.: Christ n. 1888.

Obs. Ex affinitate *G. reticulatae* (Griseb.) Urb. et praesertim *G. acutis* L., quarum prior foliis sessilibus v. breviter petiolatis, obovato-oblongis, non sinuato-undulatis, pedicellis multo longioribus, calycis lobis lanceolatis, tubo paullo v. vix duplo longioribus, corolla dimidio minore, lobis magis evolutis patentibus, ulterior habitu fruticuloso, foliis non sinuato-undulatis, pedunculis paucifloris, corolla superne non v. vix attenuata ideoque hoc loco subcylindracea abhorrent.





**Acanthaceae.**

(Auctore G. LINDAU.)

**Drejerella blechoides** Lindau (n. sp.). Planta annua, cr. 1-metralis, ramosa. Caulis subteretes, ad lineas 2 longitudinales pilosi, postea glabrati. Folia petiolis 1—6 cm. longis, pubescentibus, saepissime patentibus, oblonga, utrinque angustata, 6—10 cm. longa, 3—4 cm. lata, rarissime majora, pilosa, postea fere glabra, sed ad nervos sparse pilosa, supra cystolithifera. Spicae breves, densiflorae, terminales, rarissime axillares: bracteae imbricatae, subrotundatae vel apice leviter acuminatae, cr. 10 mm. longae et 7—8 mm. latae, pilosae; bracteolae oblongae, apice rotundatae, 7 mm. longae, 2—2,5 mm. latae, pilosae. Calycis lobi 5, lanceolati, apice acuti, pilosi, 5 mm. longi, 1 mm. lati, lobo anteriore paullo angustiore. Corollae rubrae, extus fere pubescentes: tubus cr. 18 mm. longus, basi 3, supra basin 2, apice 5 mm. diam., labium posticum 17 mm. longum, basi 8 mm. latum, apice 2 mm. latum, lobis 2 rotundatis, cr. 1 mm. diam. metientibus instructum: anticium cr. 18 mm. longum, medio 8 mm. latum, apice trilobum, lobis lateralibus 4 mm. longis, 2 mm. latis, medio 3,5 mm. lato. Filamenta 2, glabra vel pilis sparsissimis obsita, 16 mm. longa, in fauce affixa: loculi superpositi, utrinque acuti, 2 mm. longi. Pollinis granula typica, poris tribus, 58—70  $\mu$  longa, 27—35  $\mu$  diam. Discus  $\frac{1}{2}$  mm., ovarium 1,5 mm. alta. Stylus cr. 30 mm. longus, sparse pilosus. Fructus ignotus.

Hab. in Jamaica prope Troy, 950 m., flor. Dec., Febr.: Harris n. 8801, 8958, 9356.

Obs. Affinis *D. mirabilioidi* (Lam.) Lindau, sed diversa bracteis rotundatis, foliis integerrimis et minoribus, nec non antheris, pollinis granulis etc.

**Rubiaceae.**

**Rondeletia Harrisii** Urb. (n. sp.) ramis glabris; foliis sessilibus usque 1,5 mm. longe petiolatis, ellipticis usque oblongo-lanceolatis, basi subcordatis, antice bene acuminatis, 9—13 cm. longis, 3—4,5 cm. latis,  $2\frac{1}{2}$ —3-plo longioribus quam latioribus, ad ramulos anguste lanceolatis basi obtusis, margine planis, glabris, chartaceis; inflorescentiis axillaribus corymbosis, folio aequilongis v. brevioribus, pedicellis 0,5—1 mm. v. sub fructu usque 4 mm. longis: calycis lobis triangularibus, tubo globuloso cr. duplo brevioribus; corollae tubo cylindraceo superne paullo dilatato, extrinsecus glabro, veris. vix 7 mm. longo, lobis rotundatis; antheris inclusis, vix 1,5 mm. longis, filamentis perbrevibus; capsulis 3—5 mm. latis; seminibus alatis, alis irregulariter dentatis.

Frutex v. arbuscula usque 4 m. alta (ex HARR.). Rami qui suppetunt 2—4 mm. lati, ad quodque internodium inferne teretes v. in siccio plicato-striati, superne plus minus compressi et dilatati, cinerascentes, hornotini compressi. Stipulae interpetiolares triangulares breviter acuminatae, extrinsecus glabrae, intus albido-pilosae. Folia nervo medio supra concavo, lateralibus 7—9 utrinque tenuiter, subtus paullo magis prominulis, tenuissime reticulato-anastomosantibus, subtus multo pallidiora. Inflorescentiae pedunculo 2—3,5 cm. longo biconvexo; bractee inferiores lanceolato- v. lineari-subulatae, 2—3 mm. longae, margine obsolete pilosulae, superiores cr. 1 mm. longae. Flores verisimiliter dimorphi. Calycis tubus glaber, vix 1,5 mm. longus; lobi 0,5 mm. longi. Corolla bruneo-flava (ex HARR.); tubus inferne 1 mm. crassus, intus glaber; lobi apice truncati. Filamenta 0,5 mm. longa; antherae oblongo-lineares, in  $\frac{1}{4}$  alt. affixae. Stylus ad basin breviter patenti-pilosus, longior 6 mm. longus, apice bifidus, lobis 0,8 mm. longis late oblongis. Capsulae rotundatae v. transversim breviter ovales, vertice brevissime pilosulae.

Hab. in Jamaica in collibus umbrosis latere orientali-septentrionali ad Dolphin Head, m. Mart. fl. et fr.: Harris n. 10310.

Obs. Affinis *R. amplexicauli* Urb., quae foliis atque inflorescentiis pluribus majoribus, calycis lobis lineari-subulatis 1,5—2 mm. longis tubum aequantibus, corolla veris. dimidio longiore facile dignoscenda est.

### Schradera Vahl.

Die äusserlich so ähnlichen westindischen Arten dieser Gattung veranlassten mich, die unterscheidenden Charaktere einer eingehenden Prüfung zu unterwerfen. Dabei ergab sich, dass wenigstens die *Sch. capitata* Vahl sicher heterostyl ist und dass daher diejenigen Merkmale, welche aus dem Längenverhältnisse von Griffel und Staubfäden hergenommen sind, zur spezifischen Unterscheidung nicht verwendet werden dürfen. Bei der langgriffeligen Form (Portorico: Sintenis n. 1429) ist die Kelchröhre oberhalb des Ovariums etwa 4 mm. lang; die Kronenröhre ist erheblich länger als die Lappen und ragt ziemlich weit aus dem Kelehe hervor; die Antheren sind an der Mitte der Kronenröhre befestigt und endigen mit ihrer Spitze etwa 3 mm. unter der Mündung der Röhre; der Griffel mit den doppelt kürzeren Narbenschenkeln hat eine Länge von 17 mm. und überragt mit der Spitze die Antheren um etwa 4 mm. Bei der brachystylen Form (Portorico: Sintenis n. 6506, Stahl n. 111) ist die freie Kelchröhre 6—8 mm. lang; die Kronenröhre ist etwas kürzer als die Lappen, aber breiter als bei n. 1429 und ragt aus dem Kelehe nicht oder nur wenig hervor; die Antheren sind am Schlunde der Corolle befestigt und überragen deren Röhre mit ihrer oberen Hälfte; der Griffel mit den fast ebenso langen Narbenschenkeln ist nur 7—9 mm. lang und berührt mit der Spitze die Basis oder Mitte der Antheren; hier wäre also durch die Lage der Narben eine Selbstbestäubung ermöglicht. Da voll aufgeblühtes







Material von den Arten von *Schradera* in den Herbarien selten ist, so kann ich nicht mit Sicherheit sagen, ob die Länge des Kelchtubus und das Längenverhältniss von Kronenröhre und Kronenlappen zu einander in einem Zusammenhange zu der Heterostylie stehen oder weitgehender sonstiger Variation unterworfen sind.

Von *Sch. involucrata* (Sw.) K. Schum. stand mir nur ein Exemplar (Jamaica: Eggers n. 3623) in voller Blüthe und zwar anscheinend in der brachystylen Form zur Verfügung. Hier fand ich die Kelchröhre nur etwa 4 mm. lang, die Kronenröhre doppelt länger als die Lappen, die Antheren unter der Mündung der Röhre befestigt und über die Hälfte der Lappen hinwegragend; die Griffeläste liegen der unteren Partie der Antheren an. Leider lässt sich nun nicht feststellen, wie eine etwaige dolichostyle Form dieser Art rücksichtlich des Kelches und des Längenverhältnisses von Kronenröhre zu Lappen beschaffen ist. Desshalb bleibt auch die spezifische Verwendung dieser Charaktere zweifelhaft.

Die Kronenröhre ist bei beiden Arten, nicht wie SCHUMANN in den Nat. Pflanzenfam. IV. 4 p. 64 angiebt, im Innern kahl, sondern unter und über der Insertion der Stamina kurzhaarig. — Das Ovarium ist vierfächerig; bei der Anfertigung von Querschnitten von *Sch. capitata* zerreißen aber zwei gegenüberliegende Scheidewände leicht, so dass es dann wie zweifächerig erscheint.

Die unterscheidenden Merkmale der beiden westindischen Arten sind folgende:

**Sch. involucrata** (Sw.) K. Schum. in Martii Flora Bras. vol. VI pars VI (1889) p. 295. — *Fuchsia involucrata* Sw. Prodr. (1788) p. 62 et Flor. II p. 674. — *Schradera cephalotes* Willd. Spec. II (1799) p. 238; Griseb. Flor. p. 319. Foliorum nervi laterales subtus bene prominentes et reticulato-anastomosantes. Corollae (in flore brachystylo) tubus 20 mm. longus, ad medium in statu compresso 5—6 mm. latus; lobi 6—8 (5—10) oblongo-lanceolati obtusi, sub medio 3,5—4 mm. lati, ad apicem in parte  $\frac{1}{3}$  superiore quasi cucullati. Antherae 7 mm. longae. Stylus superne verticillatim 4-ramosus. — Jamaica.

**Sch. capitata** Vahl! Eclog. I (1796) p. 35 tab. V (forma brachystyla); Griseb. Flor. p. 319. — *Urceolaria exotica* J. F. Gmel. Syst. II (1791) p. 390. — *Schradera brasiliensis* Mart.! in Schult. fil. Syst. VII 1 (1829) p. 164; K. Schum. in Martii Flor. Bras. VI. VI p. 295. — *Sch. cephalophora* Griseb.! Pl. Wr. II (1862) p. 504. — *Urceolaria capitata* Fritsch in Oest. Bot. Zeit. XLIV (1894) p. 288. Foliorum nervi laterales subtus parum prominentes, non anastomosantes. Corollae tubus 7—17 mm. longus, in statu compresso 3—5 mm. latus; lobi 5—6 (—7), tubo fere dimidio longiores v. usque dimidio breviores, lanceolato-

lineares v. sublineares acutiusculi, sub medio 1,5—2,5 mm. lati, in  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  superiore triquetri. Antherae 4—6 mm. longae. Stylus superne 2-partitus. — Cuba, Portorico, St. Kitt's, Montserrat, Guadeloupe, Dominica, Martinique, St. Lucia (ex Kew Bull. n. 81 p. 257), St. Vincent, Brasilia.

Obs. Specimen mancum ex insula Trinidad adest, quod ob nervaturam foliorum et involucrum minutum vix ad speciem Vahljanam spectat.

**Guettarda argentea** Lam. ramis hornotinis brevissime v. pulverulento-pilosulis v. -tomentosulis, vetustioribus glabrescentibus; stipulis ovatis v. e basi latiore lanceolatis acuminatis 5—6 mm. longis; foliis 6—1 cm. longe petiolatis, ovatis v. rhombeis v. subobovatis, basi manifeste et anguste v. vix cordatis, raro acutatis, apice brevissime v. mediocriter acute acuminatis, 6—14 cm. longis, 4—9 cm. latis, nervis lateralibus 5—7, supra vix v. leviter impressis, subtus bene prominentibus, supra minute et obsolete pilosulis v. glabratis, subtus intra nervos dense argenteo-sericeis, utrinque laevibus; inflorescentiis 3—10 cm. longe pedunculatis, semel bis cymose divisis, ramis ultimis 1—4 cm. longis, 4—10-floris, prophyllis ovatis v. breviter ovatis, cr. 2 mm. longis, valde deciduis; calycis limbo leviter v. manifeste bilobo, 3 mm. longo, tomentosulo; corollae tubo 15—18 mm. longo, densissime retrorsum piloso, lobis 5—6 (4—6 ex P. Br.), tubo 4—5-plo brevioribus; stylo cr. 8 mm. (in fl. brachyst.) aut cr. 17 mm. (in fl. dolichost.) longo; ovario 3—5-loculari; fructu globuloso v. breviter globuloso, 6—8 mm. diametro, calycis limbo deciduo carente.

*Guettarda argentea* Lam. Enc. III (1789) p. 54 (erel. deser. fractus et patria Cayenne) et III. t. 154 fig. 1 (e P. Br. mutuata); Griseb.! Flor. p. 332 (quoad plant. jam.).

*Guettarda speciosa* Linn. Syst. X. ed. II (1759) p. 1270 et Spec. II ed. II p. 1108 (quoad syn. Brown.), — non Spec. I ed. II p. 991.

*Guettarda ambigua* DC. Prodr. IV (1830) p. 455 (quoad syn. Brown.).

*Halesia arborescens*, foliis subrotundis subtus argenteis P. Br. Jam. (1756) p. 205 tab. 20 fig. 1.

Hab. in Jamaica inter Tweedside et South St. Andrew 660 m. alt. m. Mart. fruct., ad Sheldon Road 800 m. alt. m. Jun. flor., inter Moua Woodland et Slope of Long Mountain 200 m. alt. m. Nov. fruct.: Harris n. 5649, 5918, 8851, ad Portland Gap ad pedem Blue Mts. Peak m. Mart. flor.: Alexander n. 457, loco speciali non adnotato: Hart n. 1094.

Obs. *G. guianensis* Urb. (*G. argentea* Lam. quoad plant. cayennensem) a planta jamaicensi stipulis breviter triangularibus, foliis ovatis v. ovali-ellipticis basi nunquam cordatis, nervis lateralibus utroque latere 8—11,





corollis 30 mm. et ultra longis, ovario 6-loculari omnino diversa est. — *G. speciosa* L. (ex orbi vetere) praeter alia floribus 4—9-meris, drupae loculis curvatis abhorret. — *G. ambigua* DC.! l. c. quoad descriptionem et patriam Guadeloupe est *G. scabra* Lam.

Var. **glabrata** Urb. (n. var.) foliis subtus subglabris v. pilis minutis adpressis laxè adpersis ideoque nervulis quarti ordinis conspicuis, pilis corollae brevioribus.

Pigeon-wood *Jam. ex Harr.*

Hab. in Jamaica prope Moneague in collibus m. Apr. flor.: Alexander n. 458, prope Troy 660 m. alt.: Harris n. 8777.

**Guettarda potamophila** Urb. (n. sp.) arbor usque 10 m. alta, ramis hornotinis glabris; stipulis triangularibus acuminatis cr. 3 mm. longis; foliis 6—2 cm. longe petiolatis, breviter ovatis, basi anguste cordatis, apice late et obtusissime v. vix acuminatis, 10—14 cm. longis, 7—11 cm. latis, nervis lateralibus 7—9, intermediis sub angulo cr. 50° abeuntibus, basalibus plus minus horizontalibus, supra plus minus impressis, subtus bene prominentibus, supra glabris, subtus minute et adpresse, ad nervos longius pilosulis, utrinque laevibus; inflorescentiis pulverulento-pilosulis, 10—12 cm. longe pedunculatis, bis cymose divisis, ramis ultimis 1,5—2 cm. longis, 3—7-floris; fructu globuloso. 6—7 mm. longo, 5—6 mm. diametro, flavido-tomentosulo, 4—5-loculari, calycis limbo deciduo carente.

Hab. in Jamaica inter Lacovia et Elham Wharf in insulis fluminis Black River, m. Sept. fruct.: Harris n. 9851.

Obs. An varietas *G. argentuae* Lam., an species propria, ob flores deficientes certum non est. Differt praesertim glabritie ramorum, foliorum acumine obtusissimo v. deficiente, nervis numerosioribus, fructibus minoribus.

**Guettarda frangulifolia** Urb. (n. sp.) arbor gracilis 13 m. alta, ramis hornotinis brevissime et adpresse pilosulis, mox glabrescentibus; stipulis triangularibus plus minus acuminatis cr. 3 mm. longis; foliis 4—1,5 cm. longe petiolatis, ovatis v. subobovatis, basi obtusis v. rotundatis, apice breviter v. mediocriter acuminatis, 6—10 cm. longis, 3—5,5 mm. latis, nervis lateralibus 6—8, sub angulo 30—35° abeuntibus, supra applanatis v. parum prominulis, subtus bene prominentibus, supra glabris, subtus praesertim ad nervos minute pilosulis, utrinque laevibus; inflorescentiis densissime pulverulento-pilosulis, 6—7,5 cm. longe pedunculatis, bis cymose divisis, ramis ultimis 0,5—1 cm. longis, 2—5-floris; calycis limbo leviter bilobo, 2 mm. longo, tomentosulo; corollae (in fragmentis visae) tubo densissime retrorsum piloso; fructu globuloso, 6—7,5 mm. diametro, flavido-tomentosulo, 3—4-loculari, calycis limbo deciduo carente.

Hab. in Jamaica prope Troy 700 m. alt., m. Sept. fruct.: Harris n. 9472.

Obs. Ex affinitate verisimiliter areta *G. argenteae* Lam., a qua stipulis brevibus, foliis multo minoribus, pro ratione magis nervosis, basi nunquam cordatis, inflorescentiis paucifloris, calyce brevioris differt.

**Guettarda Combsii** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis, petiolis, inflorescentiis breviter et patule ferrugineo-pilosis; stipulis difformibus, ad basin rami hornotini obviis ovato-oblongis v. oblongis obtusis v. obtusiusculis 7—8 mm. longis, caeteris lanceolatis longe filiformi-acuminatis usque 10 mm. longis, satis longe persistentibus; foliis 3,5—1 cm. longe petiolatis, ovatis v. obovatis, basi rotundata v. subtruncata saepius leviter cordatis, apice vix v. brevissime et acute acuminatis, 7—15 cm. longis, 4—10 cm. latis, nervis lateralibus 8—11, sub angulo 40—50° abeuntibus, supra prominentibus v. in sulco levi prominulis utrinque reticulatis, supra ad nervos parce et breviter, subtus crebro pilosis, supra levissime scabridis, subtus mollibus; inflorescentiis 7—12 cm. longe pedunculatis, semel bis cymose divisas, ramis ultimis 1—3 cm. longis, 5—7-floris, prophyllis longe persistentibus, linearibus, 3,5—5 mm. longis; calycis limbo plus minus bilobo breviter tomentosulo 3—3,5 mm. longo; corollae tubo 17—18 mm. longo, calycem 5—6-plo superante densissime et longiuscule retrorsum piloso, lobis 6—7, tubo 3—4-plo brevioribus; stylo cr. 16 mm. longo, stigmatibus obovato-globuloso antheris mediis accumbentibus; ovario 4—5-loculari; fructu sphaeroideo, 6 mm. longo, 7 mm. diametro, flavido-tomentosulo, calycis limbo deciduo earente.

*Guettarda longiflora* Combs! in *Trans. Ac. Sc. St. Louis VII* (1897) p. 429, — non Griseb. *Flor.*

Cuero *Cub. ex Combs.*

Hab. in Cuba prov. Santa Clara distr. Cienfuegos prope Cieneguita in savannis solo fertili praeditis vulgaris, m. Jul. fl.: Combs n. 270, in prov. Pinar del Río inter Candelaria et Artemisa, m. Sept. fruct.: Wilson n. 1783.

Obs. I. Specimen Wilsonianum difformitatem stipularum minus insignem praebet.

Obs. II. Nescio an *G. longiflora* Griseb. *Cat. cub.* p. 131 huc spectet, quia specimina originaria non vidi et exemplaria mea (Wright n. 2706) mixta sunt. — *G. longiflora* Griseb. *Flor.* p. 332 (e Jamaica) praeter alia tubo corollae fere 4 cm. longo, calycem 8—10-plo superante et stipulis recedit.

**Psychotria Thompsoniana** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis glabris; stipulis 5 mm. longis, initio usque ad medium in tubum coalitis, quoad liberis breviter triangularibus abrupte acuminatis, cito deciduis; foliis 12—5 mm. longe petiolatis, ovatis usque ellipticis, basi rotundatis et paullo in petiolum protractis v. sensim angustatis et acutis,







apice subsensim et satis breviter acuminatis, 9—11 cm. longis, 3,5—5 cm. latis, nervo medio et lateralibus supra prominulis et longitrorsum sulcatis, chartaceis v. pergamaceis, glabris: inflorescentiis terminalibus, 2—5 cm. longe pedunculatis, eximie panniculatis, ramulis extremis 3-, raro plurifloris: bracteis basi inter sese conjunctis, late triangularibus et acutis v. semiorbicularibus et rotundatis, margine plus minus denticulatis; floribus in cymula omnibus arete sessilibus: calyce in limbum 0,3—0,4 mm. longum brevissime dentatum subito dilatato; corolla 3,5 mm. longa, lobis lanceolatis, tubo subaequilongis v. vix dimidio brevioribus.

Arbor 6,6 m. alta. Rami annotini teretes, tenuissime striati, ad nodos non constricti, hornotini 2—3 mm. crassi, internodiis 2—3,5 cm. longis. Stipulae (infimae rami junioris tantum visae) coriaceae rigidae, in sicco nigrescentes, intus adpresse villosae, dorso supero carinatae, apice ipso obtusiusculae. Folia nervis lateralibus 9—10 sub angulo 60—70° abeuntibus, supra obsolete, subtus manifestius sed parce anastomosantibus in sicco olivacea, subtus paullo pallidiora. Inflorescentiae 8—15 cm. longae, 6—15 cm. diametro, glabrae; bractae persistentes. Flores albi-verisimiliter homomorphi. Calycis dentes depresso triangulares, margine brevissime pilosi. Corolla extrinsecus glabra; tubus breviter cylindraceus, 1,5 mm. crassus, intus ad faucem villosus; lobi sub apice cucullati. Filamenta fauci corollae inserta, 0,5 mm. longa; antherae ovatae, 0,7 mm. longae, e tubo corollae paullo exsertae. Discus carnosus 0,5 mm. longus. Stylus 3,5 mm. longus, ad apicem paullo incrassatus; lobi stigmatosi 0,4 mm. longi.

Hab. in Jamaica ad Castleton Hill, 330 m. alt., m. Jul. flor.: W. J. Thompson n. 8028.

Obs. I. Affinis *Ps. congesta* Spreng.! (*Ps. celastroïdes* Griseb., quoad pl. jam!) differt foliis 3—5 mm. longe petiolatis, 3,5—5 cm. longis, inflorescentiis trichotomis, bracteis valde alienis, inter sese disjunctis, calycis tubo sensim in limbum brevioris abeunte, corollae tubo longiore et angustiore, lobis tubo duplo brevioribus plane diversa est.

Obs. II. Arete accedere videtur planta a cl. HARRIS sub n. 6046 prope Mansfield, Bath collecta in statu fructifero obvia, sed foliorum forma paullo diversa est.

**Psychotria Christii** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis glabris; stipularum vagina initio plane clausa, gemmam foliorum insequentem omnino obtegente, posteriori usque 18 mm. longa et unilateraliter usque ad basin sicut dorso ad apicem fissa, decidua: foliis 4—6 mm. longe petiolatis, ovalibus v. obovato-ellipticis, basi in petiolum angustatis, apice brevissime et acute acuminatis, 3,5—5,5 cm. longis, 2—3 cm. latis, nervo medio supra parum impresso, lateralibus supra parum, subtus bene conspicuis, pergamaceis v. subcoriaceis glabris; inflorescentiis terminalibus panniculatis bis ter trichotomis, pedicellis omnibus bene evolutis, 2—5 mm. longis; calyce supra ovarium breviter cupuli-

formi-producto truncato subintegro; corolla 7,5 mm. longa, lobis oblongis, tubo duplo brevioribus.

Arbuscula. Rami vetustiores teretes cinerascetes, juniores plus minus compressi, internodiis 1—2 cm. longis. Stipulae initio coriaceae, posterius pergamaceae, in sicco nigrescentes. Folia petiolis supra subplanis, utrinque subaequaliter v. inferne magis angustata, acumine 2—4 mm. longo, nervis lateralibus utroque latere 8—10 sub angulo 65—70° abeuntibus, bene anastomosantibus, supra in sicco nigrescentia, subtus griseo-viridia, margine angustissime recurva. Inflorescentiae radii primarii ex apice ramorum 1—3-nati abeuntes, cum floribus usque 4 cm. longi; bractee minutae, 0,3—0,4 mm. longae; pedicelli vix 0,3 mm. crassi. Calycis cupula 0,7 mm. longa glabra v. margine supero parce et obsolete papillosa. Corolla alba; tubus cylindraceus, superne parum ampliatus, intus ad medium sub staminum insertionem pubescens; lobi crassiusculi apice breviter inflexo. Filamenta tubo corollae in  $\frac{2}{3}$  ejus longitudine inserta, 2 mm. longa; antherae oblongo-lineares, vix supra 1 mm. longae, lobos corollae fere aequantes, supra basin affixae. Ovarium turbinatum glabrum. Discus crasse carnosus breviter ovatus apice subcontracto truncatus. Stylus 5,5 mm. longus glaber, in  $\frac{3}{5}$  alt. bifidus.

Hab. in Haïti in Morne la Selle ad latus septentrionale in humidis sylvaticis, 2000 m. alt., m. Aug. flor.: Christ n. 1863.

Obs. Habitu affinis *Ps. congestae* Spreng. (*Ps. celsitroidi* Griseb., quoad pl. jam.), quae foliis basi obtusis, subtus parcius nervosis, floribus subsessilibus, calyce manifeste dentato, corolla vix 5 mm. longa recedit, et *Ps. puberulae* Wright (e Cuba), quae pube inflorescentiae, foliis obovatis, nervo medio supra prominente, floribus sessilibus v. lateralibus brevissime pedicellatis (ipsis mihi non visis) differt.

**Psychotria Wulfschlaegelii** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis glabris, bicarinatis; stipulis in tubum apice bilobum 2,5—3,5 mm. longum connatis, posterius uni- v. bilateraliter usque ad basin secedentibus et deciduis; foliis 1,5—3,5 mm. longe petiolatis, saepius in eodem pari inaequimagnis, ellipticis v. elliptico-oblongis, raro breviter ovalibus v. subobovatis, basi sensim v. satis longe in petiolum angustatis, apice plerumque sensim acuminatis, 1,5—4 cm. longis, 1—1,8 cm. latis, nervo medio supra non v. vix prominulo, lateralibus supra non conspicuis v. obsolete, subtus utroque latere 4—5 prominulis et manifestis, chartaceis; inflorescentiis in apice ramulorum lateralium terminalibus panniculatis, plerumque semel trichotomis, deinde semel cymosis, pedicellis 1—4 mm. longis; calyce supra ovarium vix 0,5 mm. longe producto, depresso et minute 5-denticulato; corolla 7,5 mm. longa, lobis oblongis, tubo  $2\frac{1}{2}$ -plo brevioribus.

*Psychotria myrtiphyllum* Griseb.! *Flor.* (1861) p. 341 (p.p), — non Sw.

Frutex bipedalis, ramis pendentibus radicanibus (ex WULFSCHL.). Rami teretes, sed lineis 2 e commissuris foliorum decurrentibus elevatis





notati, internodiis 1—3 cm. longis. Stipulae saepius brevissime apiculatae, crassiuscule membranaceae, baciae. Folia nunc inferne, nunc superne magis angustata, acumine acuto v. plerumque obtusiusculo, nervis lateralibus subtus sub angulo cr.  $60^\circ$  abeuntibus, non anastomosantibus, in angulis plus minus manifeste domatiata, supra in sicco nitida nigrescentia, subtus cinerascens. Inflorescentiae 0.5—1.5 cm. longe pedunculatae, 1.5—2.5 cm. longae: bracteae minutae 0,2—0.3 mm. longae: pedicelli vix 0,2 mm. crassi. Calycis tubus margine supero brevissime pilosus, dentibus cr. 0,2 mm. longis. Corollae tubus infundibuliformis, intus ad medium breviter pubescens; lobi paullo crassiores, reflexi. Filamenta (veris in flor. brachystylis) cr. 1,5 mm. sub ore corollae inserta, fere 2 mm. longa; antherae exsertae, anguste oblongae 1 mm. longae, lobis corollae paullo breviores, paullo supra basin affixae. Ovarium breviter turbinatum glabrum. Discus crasse carnosus, abbreviato-cylindraceus. Stylus 4 mm. longus, glaber, in  $\frac{4}{5}$  alt. bifidus, lobis intus valde stigmatosis, ab antheris 1,7 mm. remotis.

Hab. in Jamaica in sylvis umbrosis ad Bethabara rara: Wullschlaegel n. 858<sup>a</sup>, in districtu St. Ann's ad margines fruticeti: Alexander, prope Moneague, m. Majo flor.: Alexander n. 444.

Obs. *Ps. myrstiphyllum* Sw.! ramis hornotinis minute patenti-pilosulis teretibus, stipulis duplo brevioribus, nervo foliorum medio supra carinato-prominente, lateralibus subtus non conspicuis facile dignoscenda est. Cum typo Swartziano etiam congruit specimen Sloaneanum (Sloane Jam. t. 209 Fig. 2) in museo britannico asservatum (ex el. Fawcett in literis).

**Psychotria Baltenweckii** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis glaberrimis; stipularum vagina cylindracea integra, posterius in internodiis sursum elata, integra v. unilateraliter plus minus profunde fissa, 3.5—5 mm. longa; foliis 3—6 mm. longe petiolatis, ovali-ellipticis usque elliptico-oblongis, basi sensim in petiolum angustatis eumque superne marginantibus, apice obtusiusculo saepius apiculatis, 1.5—2.3 cm. longis, 0.5—0.8 cm. latis, nervo medio supra vix v. plus minus impresso, lateralibus nullis v. obsoletis, glabris; floribus in apice ramorum v. in bifurcatione 1—3, pedunculo nullo, pedicellis 7—15 mm. longis, supra medium bracteolas 2 steriles gerentibus; calyce supra ovarium cupuliformi-producto minute 5-apiculato; corolla 8 mm. longa, recta, lobis ovato-oblongis, tubo  $2\frac{1}{2}$ -plo brevioribus: baccis ellipticis, vix sulcatis, 6—7 mm. longis.

Frutex valde ramosus. Rami vetustiores teretes cinerascens, juniores angulato-striati, internodiis 0,5—1,5 cm. longis. Stipulae membranaceae, pallide ferrugineae, intus albido-lineolatae, posterius deciduae, basi ipsa lacera persistente. Folia petiolis supra appianatis, utrinque subaequaliter angustata, ad medium latissima, nervo medio subtus bene prominente, plus minus glaucescentia, margine anguste v. angustissime recurva, subcoriacea v. coriacea. Flores initio terminales, sed posterius ob ramulos supremos excrescentes inter bifurcationem positi, brachystyli?; pedicelli vix 0,3 mm. crassi: prophylla opposita v. alterna, vix 1 mm. longa, oblonga v. anguste ovalia, margine incurvo fimbriata. Calycis cupula 0,8 mm. longa.

margine supero brevissime et parce pilosa; dentes oblongo-lineares, vix 0,2 mm. longi, brevissime pilosuli. Corollae tubus infundibuliformis, superne sensim ampliatus, intus juxta staminum insertionem breviter pubescens; lobi carnosuli, apiculo bene evoluto inflexo. Filamenta tubo corollae supra  $\frac{3}{4}$  ejus alt. affixa, fere 1,5 mm. longa; antherae oblongo-lineares, 1,5 mm. longae, apice ex ore corollae paullo exsertae, supra basin affixae. Ovarium anguste turbinatum, glabrum. Discus crasse carnosus, breviter cylindricus. Stylus 4 mm. longus glaber; stigmata 0,5 mm. longa. Baccae rubrae, pericarpio carnosae.

Hab. in Haiti ad Morne Bellefontaine cr. 1800 m. alt. et in Morne la Selle 2000 m. alt., m. Aug. flor. et fruct.: Christ n. 1803, 1862.

Obs. Species patri RENÉ BALTENWECK, subdirectori observatorii meteorologici in urbe Port-au-Prince et comiti patris E. CHRIST in itinere ad Morne la Selle facta dicata, ex affinitate *Ps. crevinae* C. Wright et *Ps. mornicolae* Urb., quae praeter alias notas inflorescentiis pluri- v. multifloris cymosis v. corymbosis differunt, et *Ps. manna* Urb., quae floribus sessilibus statim dignoscenda est.

## Supplementum.

### Polyodiaceae.

(Auctore G. Hieronymus.)

**Asplenium Picardae** Hieron. (n. sp.). *Euasplenium* e turba *Aspleni dissecti* Sw. Rhizomata breviter (?) repentia, paleis ornata; paleae deltoideo-lineares, fuscae, longe acuminatae, usque ad 6 mm. longae,  $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$  mm. basi latae, cellulis breviter prosenchymaticis vix ultra 0,15 mm. longis et ultra 0,04 mm. latis vel subparenchymaticis membranis fuscis vix 0,01 mm. crassis praeditis formatae. Folia petiolata. Petioli usque ad  $2\frac{1}{2}$  dm. longi, basi cr. 2 mm. crassi, ut rhaches supra profunde canaliculati, subtus teretes griseo-virescentes, glabrati. Laminae chartaceae, opacae, glauco-virides, utrinque glaberrimae, ambitu lanceolatae vel ovato-lanceolatae, pinnatae, apice pinnatifidae et prorsus lobato-dentatae. Pimae cr. 14—18-jugae, alternae,  $\frac{1}{2}$ —2 cm. distantes, patentis, breviter petiolatae (petiolis vix ultra 4 mm. longis), e basi inferiore cuneata et superiore oblique subtruncata vel cuneata auriculata vel subauriculata subrhombico-lineares vel rhombico-lanceolatae, acutae vel caudato-acuminatae, subrectae vel subfalcatae, pinnatifidae vel rarius basi pinnatae, apice inciso-dentatae; inferiores parum decrescentes; maximae in speciminibus cr. 12 cm. longae, 2 cm. supra basin latae. Auriculae ambitu obovatae vel spatulatae, basi cuneata integrae, margine superiore grosse 5—7-dentatae; lobuli inferiores et medii apice bi- vel rarius trifidi, superiores simplices lineari-dentiformes. Nervi laterales manifesti, supra parum prominuli, subtus submersi, sub angulo cr.  $15^\circ$  decurrentes; basales in auriculam abeuntes saepe dichotomi, in lobulos inferiores







abeuntes furcati vel repetito-furcati, supremi simplices. Sori in auriculis 1—2, in parte cetera laminae utrinque 2—5, cr. 5—10 mm. longi, costae haud exacte paralleli. Indusia cr.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  mm. lata, integra, sordide albida. Sporangia longe stipitata (stipitibus usque cr. 0,4 mm. longis, articulatis cellularum serie una formatis): anulo cellulis cr. 28—30 formato. Sporae fabiformes alato-cristatae (cristis reticulato-anastomosantibus), fuscescentes, cr. 0,04 mm. longae, 0,03 mm. cristis inclusis crassae.

Hab. in Haiti prope Payan ad dejectum aquae: Picarda n. 210 (Januario 1890), prope Jérémie: Weinland n. 13, 41 (anno 1857—58).

Obs. Die neue Art unterscheidet sich von *A. dissectum* Sw. (= *A. bissectum* Sw., mit welchem Namen von M. Kunz die Exemplare versehen worden sind) durch längere und breitere Rhizomschuppen, welche mit der Lupe gesehen das Zellnetz deutlich erkennen lassen, durch den bleifarbig graugrünen Blattstiel und ebensolche Blattspindel, durch die an der Basis meist tiefer eingeschnittenen und an der oberen Basis meist deutlicher gehörten, breiteren, weniger zahlreichen Blattfiedern, durch längere Sori, welche der Mittelrippe nicht ganz parallel liegen und dieselbe nicht berühren.

Aehnlicher noch als dem *A. dissectum* Sw. ist die neue Art meinem *A. achalense* (Engl. Jahrb. XXII. 1896 p. 378), von dem sie sich auch durch grössere Rhizomschuppen, die jedoch ein ähnliches Zellnetz aufweisen, durch den bleifarbig graugrünen kahlen Blattstiel und ebensolche Blattspindel, durch die kahlen Fiederblättchen und durch längere, nicht ganz parallel und etwas entfernt vom Mittelnerven verlaufende Sori unterscheidet.

Eine dritte anscheinend verwandte Art scheint das mir unbekanntes *A. plumbeum* Christ (Bull. de l'Herb. Boiss. 2<sup>me</sup> sér. t. IV. 1904 p. 1089) aus Costarica nach der mangelhaften Beschreibung zu sein. Dasselbe würde sich danach durch violetten Blattstiel, anscheinend weiter ( $2\frac{1}{2}$  cm.) von einander abstehende, weniger tief eingeschnittene Fiederblättchen ohne Öhrchen an der oberen Basis von der neuen Art unterscheiden.

**Elaphoglossum Picardae** Hieron. (n. sp.). Folium unicum sterile exstat, longe petiolatum. Petiolus crassus compressus 4—5 mm. diametens, supra profunde trisulcatus, subtus teres, stramineo-ferrugineus, ubique plus minusve fusco-maculatus (maculae paleis valde appressis irregulariter stellatis formatae: paleae pilis dense ramosis flexuosis ferrugineis intricatis articulatis cellularum serie singula vel seriebus connatis binis compositis formatae), et ubique paleaceus (paleae baseos petioli densissimae, lanceolatae, membranaceae, subintegrae vel margine lacerato-fimbriatae, ferrugineae, pellucidae, usque ad 2 cm. longae et usque ad 4 mm. latae: paleae partium ceterarum petioli minores, vix 1 cm. longae et cr. 2 mm. latae, fuscescentes, ceteris notis similes). Lamina oblonga, basi sensim angustata apice breviter acuminata, cr. 6 dm. longa,  $12\frac{1}{2}$  cm. supra medium lata, chartacea, ubique, supra sparse, subtus densius paleis subdeciduis stellatis appressis iis petioli similibus oblecta; costa subtus statu siccio obsolete

sulcato-striolata, supra profunde unisulcata; nervi laterales patentes, supra basin fureati, inter costam et marginem crebre anastomosantes, apice semper (?) liberi, incrassati (hydathoda terminati), supra statu sicco manifeste prominuli, subtus vix prominuli sed manifeste perspicui.

Hab. in Haiti: Picarda.

Obs. Affinis *E. pachyphylo* (Kze.) C. Chr., *E. hyemodiastro* (Fée) Hieron., *E. andicolae* (Fée) Moore et *E. Schomburgkii* (Fée) Moore.

Ogleich nur ein steriles Blatt vorhanden ist, so ist es doch sicher, dass hier nicht eine Form von *Asplenium serratum* L., als welches CHRIS die Pflanze bestimmte, vorliegt, sondern ein durch die Art der Behaarung sehr gut charakterisiertes *Elaphoglossum*. Durch diese Behaarung unterscheidet die Art sich von den oben genannten verwandten. Am nächsten dürfte es dem von PÖEPPIG in Peru gesammelten *E. pachyphyllum* (Kze.) C. Chr. stehen, dem es nach der Abbildung bei FÉE habituell und durch die zahlreichen Anastomosen der Seitennerven sehr ähnlich ist. Es unterscheidet sich von diesem ausser durch die Behaarung noch durch die anscheinend stets frei mit einer Hydathode endenden Seitennerven und schliesst sich dadurch mehr an *E. andicola* (Fée) Moore und *E. Schomburgkii* (Fée) Moore an.

### Hippocrateaceae.

**Hippocratea ? Lindenii** Urb. (n. sp.) ramis vetustioribus cinereo-nigrescentibus, non v. vix lenticellosis, glabris; foliis 3—5 mm. longe petiolatis, obovatis, basi acutis, apice rotundatis v. subtruncatis, 4,5—5,5 cm. longis, 2,5—3,5 cm. latis, margine recurvo integris, utrinque elevatim reticulato-nervis, crasse coriaceis, rigidis, nitidis; inflorescentiis ex axillis foliorum 2 summorum prodeuntibus, non pedunculatis, veris 1,5 cm. non superantibus, corymbosis, paucifloris, floribus junioribus tantum visis, pedicellis cr. 1,5 mm. longis; alabastris globulosis; sepalis inaequalibus, exterioribus semiorbicularibus, 1 mm. (v. ultra?) longis, interioribus suborbicularibus, 1,5 mm. (v. ultra?) longis, antice rotundatis; petalis intus nudis; stylo apice integro.

Rami vetustiores teretes, plus minus manifeste striati, cortice intervallis brevibus v. perbrevis transversim constricto v. inciso, hornotini non visi. Folia petiolis supra applanatis, nervo medio supra prominente, lateralibus utrinque 4—5 sub angulo 40—50° abeuntibus, aequilatera v. subaequilatera, in sicco pallida, subtus pallide glaucescentia. Inflorescentiae a basi ramosae, ramulis plus minus compressis, non angulato-striatis; prophylla lanceolata, apice saepius parce crenata, cr. 1 mm. longa. Flores flavi (ex LINDL.). Sepala margine brevissime denticellata v. subintegra, intus e basi multinervia. Petala (juniora) obovato-orbicularia, intus non carinata. Discus verisimiliter minutus. Filamenta evoluta, sed brevia; antherae ratione amplae, transversim breviter ovals, transversim dehiscentes. Stylus brevis crassiusculus, in statu juvenili integer. Ovarium perbreve (an in floribus masculis?): ovula non vidi.





Hab. in Cuba prope Santiago ad Saltadero, m. Majo in alabastris: Linden n. 1806.

Obs. Altera species cubensis, *H. coriacea* C. Wr., foliis obtuse acuminatis et inflorescentiis multifloris facile distinguenda est. Sed certus non sum, an species descripta revera ad *Hippocrateam*, an ad *Salicium* pertineat.

**Hippocratea caribaea** Urb. (n. sp.) ramis vetustioribus nigrescentibus, lenticellis albidis parvis plus minus dense granulatis, hornotinis glabris; foliis 5—7 mm. longe petiolatis, ovato-ellipticis usque elliptico-oblongis, basi rotundatis, obtusis v. acutatis, antice satis longe acuminatis, apice ipso obtuso, 6—11 cm. longis, 2—4.5 cm. latis, margine depresso et inaequaliter crenatis, utrinque elevatim reticulato-nervis, coriaceis, nitidis; inflorescentiis ex axillis foliorum superiorum v. plerumque foliorum 2 summorum prodeuntibus, interdum etiam terminalibus, pluries dichotome cymosis, floribus in axillis furcarum solitariis, pedicellis cr. 0.5 mm. longis; alabastris globulosis; sepalis subaequalibus, breviter orbicularibus, antice rotundatis, 0.5—0.6 mm. longis; petalis 1.3—1.5 mm. longis, intus nudis; stylo apice brevissime v. obsolete inciso; ovarii loculis 4-ovulatis.

*Hippocratea ovata* Duss! *Flor. Ant. franc. (1897) p. 150 (p. p.)*, — non Lam.

Liane z'amande *Guad. ex Duss.*

Volubilis. Rami vetustiores teretes, hornotini subquadranguli v. 4-striati, virides, ad nodos nigrescentes. Folia petiolis supra canaliculatis, nervo medio supra prominente, crenis interdum valde depressis, saepius inaequilatera, in sicco viridia v. subglauescentia. Inflorescentiae usque 5 cm. longae et latae, pedunculo 0.5—1.5 cm. longo, ramulis divaricato-patentibus angulato-striatis; prophylla ovata v. ovato-lanceolata, 1—0.6 mm. longa, apice plerumque nigro-glanduloso-incrassata, glandulis interdum 1—2 ad latera adjectis. Sepala margine brevissime erosulo-fimbriata, intus inferne nervos parcos prominentes praebentia. Petala obovata v. breviter obovata, antice rotundata, 1 mm. lata, margine brevissime erosula v. subintegra, crassiuscule pergamea. Discus basin ovarii cingens. Filamenta cr. 0.3 mm. longa, inferne valde dilatata; antherae minutae, transversim dehiscentes. Stylus 0.15 mm. longus, stigmate brevissimo. Ovarium valde depressum, obtuse trigonum; ovula per paria superposita.

Hab. in Portorico orient. in Cerro de la Pandura, m. Jun. flor.: Eggers hb. pr. n. 700 et ed. Rensch s. n.; Guadeloupe in Ravine de Belos prope Basse-Terre 120 m. alt. rara, m. Jun., Jul. flor.: Duss n. 2996; Dominica in litoralibus; Duss; Martinique in praeruptis ad Ducos: Duss n. 181<sup>b</sup>.

Obs. *H. coriacea* C. Wr., habitu affinis, foliis integris, sepalis fere 1 mm. longis, petalis ovali-ellipticis fere 2 mm. longis, ovarii loculis 5—6-ovulatis diversa est. — Magis accedit *H. Grisebachii* Loes. ex America continentali.

## II. Citharexylum Linn.

Exposuit

OTTO E. SCHULZ.

### Conspectus specierum.

#### A. Corolla calyce 2—3-plo longior.

I. Folia ample reticulato-nervosa, glaberrima. Pedicelli floriferi 2 mm. longi. Pyrenae uniloculares . . . 1. *C. caudatum* Linn.

II. Folia dense reticulato-nervosa, saepe pilosa. Pedicelli floriferi 0,5—1,5 mm. longi. Pyrenae biloculares.

a. Pedicelli floriferi 0,5—0,75 mm. longi.

1. Folia minuta, 7—12 mm. longa. Racemi brevissimi, cr. 6 mm. longi . . . . . 2. *C. microphyllum* O. E. Schulz.

2. Folia majora, 35—145 mm. longa. Racemi multo longiores.

a. Folia obverse lanceolata, ad basin longe acuminata, nervis lateralibus subtus prominulis

3. *C. bahamense* Millsp.

b. Folia  $\pm$  elliptica, ad basin breviter acuminata, nervis lateralibus subtus manifeste prominentibus.

1. Nervi laterales foliorum subtus prominentes. Calyx manifeste dentatus. Ramuli obtuse tetragoni

4. *C. albicaule* Turcz.

2. Nervi laterales foliorum utrinque eminentes. Calyx brevissime dentatus. Ramuli argute tetragoni

5. *C. fruticosum* Linn.

b. Pedicelli floriferi 1—1,5 mm. longi.

1. Corolla extus glabra. Calyx ad basin attenuatus.

a. Folia densissime reticulato-nervosa

6. *C. spinosum* Linn.

b. Folia ample reticulato-nervosa.

1. Folia subtus in axillis barbata. Corolla ad  $\frac{1}{3}$  longit. fissa . . . . . 7. *C. tristachyum* Turcz.

2. Folia subtus tomentosa. Corolla ad  $\frac{1}{5}$  longit. fissa

8. *C. Urbanii* O. E. Schulz.

2. Corolla extus tomentosa. Calyx basi rotundatus

9. *C. pentandrum* Vent.







B. Corolla calyce  $3\frac{1}{2}$ —5-plo longior.

I. Calyx infra marginem truncatum costis apice a tubo liberis tuberculiformibus 5-dentatus. Corolla calyce  $3\frac{1}{2}$ -plo longior  
10. *C. discolor* Turcz.

II. Calyx brevissime 5-dentatus. Corolla calyce 4—5-plo longior  
11. *C. longiflorum* Turcz.

1. **Citharexylum caudatum** Linn. Arbor, 5—20 m. alt., raro frutex. Ramuli teretiuseculi, rarius quadranguli, glabri. Petiolus 10—24 mm. longus, glaber, apice subtus glandulosus. Folia oblongo-elliptica vel elliptica, apice acuta, obtusiusecula, levissime emarginata, ad basin breviter acuminata vel subrotundata, integra, rarissime incisa (ex Jacq.), 80—190 : 31—67 mm., nervo primario supra tenui ad apicem acutiuseculo subtus ad basin valde obtuse prominente, nervis lateralibus remotis utrinque cr. 7 adscendentibus utrinque manifestis subtus eminentibus et secundariis utrinque parum conspicuis ample reticulato-nervosa, chartacea vel coriacea, utrinque puncticulata, glaberrima, supra cinereo- subtus dilute viridia, sicca saepe brunea, utrinque micantia. Racemi terminales et axillares, simplices, interdum basi ramulosi, usque 220 mm. longi, usque 120-flori; pedunculus 25—40 mm. longus; rachis glaberrima. Pedicelli floriferi 2 mm. longi. Bracteae 0.75 mm. longae, e basi latiore subulatae. Flores subpenduli. Calyx 3.5—4.5 mm. longus, cyathiformis, extus glaber, margine truncato obsolete 5-repando-dentatus, vix ciliatus. Corolla alba, infundibuliformis, 5—8 mm. longa, lobis subobovatis ad  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$  longit. partita, extus ad apicem tomentosa, intus etiam tomentosa, ad faucem villosa. Stamina 4; filamenta 0.5 mm. longa; antherae 1 mm. longae; quintum rudimentare. Pistillum 3.5 mm. longum; ovarium obovatum; stylus 2 mm. longus; stigma bilobum, stylo latius. Pedicelli fructiferi 3 mm. longi. Drupa obovata vel subglobosa, 6—10 : 5—8 mm., rubra, tandem nigra; pyrenae uniloculares. Embryo ellipticus, 4.5—6.5 mm. longus, 2.5 mm. latus, 1 mm. crassus; radícula 0.5 mm. longa.

*Citharexylum caudatum* Linn. *Spec. II. ed. II (1763) p. 872; Sandw. Fl. Jam. (1759) p. 18 et in Linn. Amoen. acad. p. 380 (nomen tantum); Sw. Flor. II p. 1044, in not.; Lun. Jam. I p. 292; Spreng. Syst. Veg. II p. 763; Walp. Repert. IV p. 77; Schauer! in A. DC. Prodr. XI p. 612; Griseb.! Flor. p. 197 et Cat. p. 216; Saww.! Cub. P. n. 1769; Hemsl.! Biol. II p. 536.*

*Citharexylum album* Miller *Gard. Dict. VIII. ed. (1768) n. 2.*

*Citharexylum erectum* Sw. *Prodr. (1788) p. 91; Jacq. Coll. Austr. III p. 231 et Ic. Pl. Rar. III tab. 501.*

*Citharexylum Berterii* Spreng.! *Syst. Veg. II (1825) p. 763; Walp. Repert. IV p. 78; Schauer in A. DC. Prodr. XI p. 614; Griseb.*

*Flor.* p. 198; *Griseb.! Pl. Wr. II* p. 529 et *Cat.* p. 216; *Saur.! Cub. P.* n. 1770.

*Citharexylum lucidum* Cham.! in *Linnaea V* (1830) p. 97; *Griseb.! Flor.* p. 497 (pro parte) et *Pl. Wr. II* p. 529 et *Cat.* p. 216; *Saur.! Cub. P.* n. 1768; *Northw.! in Mem. Torrey Bot. Club XII, 1* (1902) p. 62.

*Citharexylum Chamissonis* Walp.! *Repert. IV* (1841) p. 75.

*Citharexylum quadrangulare* A. Rich.! in *Sagra Cub. XI* (1850) p. 113, non Jacq.

*Citharexylum surrectum* Griseb.! *Flor.* (1861) p. 497 (excl. specim. Wüllschl.).

*Citharexylum Lindenii* Turcz.! in *Bull. Soc. Nat. Moscou XXXVI, 2* (1863) p. 208.

*Berberis fractu arbor maxima* barc. rac. *Sloane Cat.* (1696) p. 170 et *Jam. II* p. 99 tab. 206 fig. 3 et 4.

*Citharexylum fruticosum*, fol. subellipticis, pct. ped. *P. Br. Jam.* (1756) p. 265 tab. 28 fig. 2.

*Jasminum arborescens ruermosum, foliis lauri* Plum. ed. *Burm. fasc. VII* (1758) p. 151 tab. 157 fig. 2.

Palo guitarra, Penda, Roble amarillo *Cub. ex Saur.*; Fiddle-wood *Jam. ex Sloane*, Juniper berry *Jam. ex Harris*; Caffé marron *Hait. ex Jacq.*; Higuerrillo *Port. ex Saut.*

Hab. in ins. Bahamens. Andros Island ad Conch Sound m. Maj. fl. et fr.: J. J. et A. R. Northrop n. 571; Cuba: Wright n. 435, 1356, 3183, prov. de Pinar del Rio prope Arroyo Galiano m. Jun. fr.: O'Donovan Herb. Cub. n. 5204, prov. de la Habana prope Santiago de las Vegas m. Jan. fl.: Baker et Abarca Herb. Cub. n. 4322, prov. de Sta. Clara prope Cayamas ad La Magdalena m. April. fl. m. Oct. fr.: Baker Herb. Cub. n. 2508, 4979, in sylvaticis montis Libanon 1050 m. alt. m. Jun. fl.: Linden n. 1789; Isla de Pinos prope Nueva Gerona m. Maj. fr.: A. H. Curtiss n. 515; Jamaica: Alexander, Bertero, Mac Nab, prope Santiago de la Vega: ex Sloane, ad Sixteen-mile-walk: ex P. Browne, ad Stony Hill Road 300 m. alt. m. April. fl.: E. Campbell n. 5722, ad Providence Road 210 m. alt. m. Aug. fr.: W. J. Thompson n. 6783, in Holly Mount prope Ewarton 720 m. alt.: W. Harris n. 8874, prope Troy 150 m. alt. m. Maj. fl.: idem n. 8546, ad Troy pasture 450 m. alt. m. April. fl.: idem n. 8677, ad Newhaven Gap. Cinchona 1680 m. alt. m. Aug. fl.: idem n. 9378, in Westmoreland prope Hopeton 390 m. alt. m. Sept. fr.: idem n. 9825; Haiti prope Furey m. Sept. fl.: Picarda n. 1515, in alpiibus dictis Le grand fond de Port-au-Prince 150 - 900 m.: B. Jaeger n. 11; Sto. Domingo m. April. fr.: L. A. Preneloup n. 431 (pro parte); Portorico in Sierra





de Naguabo in sylva primaeva montis Piedra Pelada m. April. fr.: Sintenis n. 1287, 5363, ibidem in sylvis ad Rio blanco m. Oct. fl.: idem n. 5351, Sierra de Luquillo in sylvis montis Jimenes m. Jul. fl. et fr.: idem n. 1370, 1386, prope Aibonito ad Barrio del Pasto m. Nov. fr.: idem n. 2889. — Mexico: Sartorius. Schiede n. 128.

2. **Citharexylum microphyllum** (DC.) O. E. Schulz. Frutex. Ramuli obtuse quadranguli, breviter pilosi, floriferi valde abbreviati. Petiolus 1,5—2,5 mm. longus, pilosus, non glandulosus. Folia pro genere minuta, oblonga vel anguste elliptica, apice rotundata, ad basin  $\pm$  acuminata, integra, 7—12 : 3—4 mm., nervo primario supra tenui impresso subtus prominente, nervis lateralibus utrinque 2—3 adscendentibus subtus tantum manifestis et secundariis vix conspicuis supra laevia, subtus ample reticulato-nervosa, subchartacea, utrinque puncticulata, subtus ad nervos villosula, utrinque bruneolo-viridia, utrinque opaca, margine subrevoluta. Racemi brevissimi, 6 mm. longi, 5—6-flori, sessiles: rhachis tomentosa. Flos unicus (mancus) mihi visus: calyx 1,5 mm. longus, cyathiformis, extus glaber; corolla hypocraterimorpha, 2,5 mm. longa, lobis anguste obovatis ad  $\frac{1}{3}$  longit. fissa, extus glabra, intus ad faucem villosa; stamina 4 filamentis 0,33 mm. antheris 0,75 mm. longis, quantum verisimiliter rudimentare; stylus 1 mm. longus. Pedicelli fructiferi 0,5 mm. longi. Bractee 0,5 mm. longae. Drupa subglobosa, apice truncata, 3—3,5 mm. longa, 2,5—3 mm. crassa; pyrenae biloculares. Embryo oblongus, 1,5—2,5 mm. longus.

*Myginda microphylla* DC.! *Prodr.* II (1825) p. 12; (cfr. *Urban in Engl. Bot. Jahrb.* XV p. 324 et in *Ascherson Festschrift* p. 58; *Neyr apud A. Mel: in Bih. Bot. Centralbl.* XV p. 379).

*Ilex microphylla* Spreng.! apud DC. l. c.

*Crossopetalum microphyllum* O. Kuntze! *Revis. Gen.* I (1891) p. 116.

Mala-muger *Doming. ex Bertero.*

Hab. in Santo Domingo: Bertero n. 513.

Obs. Foliis minutis et racemis brevibus *Citharexylum Berlandieri* B. L. Robinson (C. G. Pringle, plantae mexicanae n. 3222, 3734) certe affine.

3. **Citharexylum bahamense** Millspaugh. Arbor 4—6 m. alt. Ramuli juveniles obtuse tetragoni, pilosuli. Petiolus 16—18 mm. longus, glaber, apice subtus glandulosus, tenuis. Folia obverse lanceolata, apice acuta, rotundata, leviter emarginata, ad basin longe acuminata, integra, 70—90 : 13—25 mm., nervo primario supra tenui acuto subtus obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque cr. 6 angulo acutissimo exeuntibus margini subparallelis utrinque prominulis et secundariis tenuissimis utrinque conspicuis dense reticulato-nervosa, chartacea, subtus puncticulata, supra glabra, raro pilis dispersis brevissimis sca-

briusecula, subtus ad nervos et in axillis parce pilosula, rarius breviter villosa, supra griseo-viridia, subtus bruneola, supra nitidula, subtus micantia. Racemi terminales axillaresque, simplices, usque 90 mm. longi, cr. 40-flori; pedunculus cr. 12 mm. longus; rhachis subglabra. Pedicelli floriferi 0.75 mm. longi, recurvati, pilosuli. Bracteeae 1 mm. longae, subulatae. Calyx 3—4 mm. longus, oblongo-campanulatus, extus adpresse pilosulus, margine truncato vix 5-denticulatus, interdum irregulariter lobulatus, brevissime ciliatus. Corolla verisimiliter alba, subtubulosa, cr. 8 mm. longa, ad  $\frac{1}{4}$  longit. in lobos suborbiculares fissa, extus glabra, intus ad faucem villosa. Stamina 4, filamenta 1.2 mm. longa, antherae 1 mm. longae: quintum mihi non visum. Pistillum 4 mm. longum; ovarium ellipsoideum; stylus 2 mm. longus: stigma stylo sublatius. Drupa breviter obovata, apice truncata, cr. 5 mm. diam., in secco nigrescens; pyrenae biloculares.

*Citharexylum bahamense* Millsp.! in *Bull. New York Bot. Gard.* III (1905) p. 450.

Hab. in ins. Bahamens. Andros Island ad Calabash Cay m. Jun. defl.: J. J. et A. R. Northrop n. 608; New Providence ad South West Bay in fruticetis litoralibus m. Sept. fl.: Britton et Braec n. 499, ad Farringdon Road m. Aug. fr.: iidem n. 233.

4. **Citharexylum albicaule** Turcz. Ramuli obtuse quadranguli, glabri, albi. Petiolus 6—7 mm. longus, glaber, apice subtus glandulosus. Folia oblongo-elliptica vel oblongo-obovata, apice acutiuscula, obtusa, emarginata, mucronulata, ad basin in petiolum acuminata, integra, 35—50 : 14—16 mm., nervo primario supra tenui subtus obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque cr. 4 angulo acuto egredientibus supra tenuibus subtus valde eminentibus et secundariis subtus bene conspicuis dense reticulato-nervosa, coriacea, subtus puncticulata, supra glabra, subtus ad nervos vix pilosa, supra cinereo-viridia, subtus pallidiora, utrinque micantia, margine subrevoluta. Racemi terminales, simplices, breves, usque 40 mm. longi, cr. 20-flori; pedunculus 6—7 mm. longus; rhachis glabra. Pedicelli floriferi 0.5 mm. longi, glabri. Bracteeae 0.5 mm. longae, subulatae, glabriusculae. Flores erecto-patentes. Calyx 3 mm. longus, cyathiformis, extus glaberrimus, apice dentibus inaequalibus (cr. 1 mm. longis) saepe binis connatis manifeste 4—5-dentatus, vix ciliatus. Corolla (nondum plane evoluta) in alabastro 5 mm. longa, subhypocaterimorpha, lobis suborbiculatis ad  $\frac{1}{4}$  longit. fissa, extus glabra, intus ad faucem villosa. Stamina 4; quintum rudimentare.

*Citharexylum albicaule* Turcz. in *Bull. Soc. Nat. Moscou XXXVI*, 2 (1863) p. 208.

Hab. in Cuba: Ramon de la Sagra.







5. **Citharexylum fruticosum** Linn. Frutex vel arbor, 3—15 m. alt. Ramuli quadranguli, glabri vel ad nodos pilosuli. Petiolus 10—20 mm. longus, glaber, apice subtus glandulosus. Folia ovata, elliptica, oblongo-elliptica, oblonga, apice breviter acuminata, acuta, obtusa, levissime emarginata, ad basin breviter acuminata, integra v. interdum ad apicem utrinque 1—6-serrato-dentata. 65—145 : 25—80 mm., nervo primario supra tenui ad apicem acutiusculo subtus ad basin valde obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque 6—8 angulo acuto egredientibus dein adscendentibus utrinque prominentibus et secundariis numerosis utrinque manifestis dense reticulato-nervosa, coriacea, utrinque puncticulata, supra glabra, subtus parce ad nervos pilosa et in angulis  $\pm$  manifeste barbato-pilosa, supra cinereo-viridia, subtus pallidiora, supra lucentia, subtus micantia vel opaca. Racemi terminales et axillares, fere semper simplices, usque 150 mm. longi, usque 60-flori; pedunculus 12—25 mm. longus; rachis glabra. Pedicelli floriferi brevissimi, 0,5—0,75 mm. longi, glabri. Bractea 0,75 mm. longae, lanceolatae,  $\pm$  pilosae. Flores erecto-patentes. Calyx 2,5—4 mm. longus, cyathiformis, extus glaber, margine truncato levissime 5-repando-dentatus, ciliatus. Corolla alba, subhypocraterimorpha, 6—9 mm. longa, lobis suborbiculatis vel ellipticis ad  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  longit. fissa, extus glabra, intus praesertim ad faucem villosa. Stamina 4, filamenta 1 mm. longa, antherae 1,5 mm. longae; quintum rudimentare. Pistillum 4,5 mm. longum; ovarium ovatum, sensim in stylum cr. 2 mm. longum transiens; stigma majusculum, bilobum, stylo latius. Pedicelli fructiferi cr. 1 mm. longi, crassissimi. Drupa breviter obovata, 6—10 : 5—8 mm., rubra, tandem atro- vel bruneo-rubra; pyrenae biloculares. Embryo oblongus, 4 mm. longus, 1 mm. latus, 0,75 mm. crassus; radícula 1 mm. longa.

*Citharexylum fruticosum* Linn. *Syst. X. ed. II* (1759) p. 1115; *Saund. Fl. Jam.* p. 18 et in *Linn. Amoen. acad. V* p. 380 (nomen).

*Citharexylum cinereum* Linn. *Spec. II ed. II* (1763) p. 872; *West. St. Croix* p. 294; *Lam. Jam. II.* p. 20; *Griseb. Kar.* p. 108 (pro parte); *Griseb. Flor.* p. 497 (pro parte) et *Cat.* p. 216; *Saur. Cub. P. n.* 1767; *Egg. St. Croix* p. 139 et *St. Croix and Virg. Isl.* p. 83; *Gard. Bruce et Doll. Bah.* p. 399; *O. Kuntze Revis. Gen. Plant. II* p. 504.

*Citharexylum subserratum* Sw. *Prodr.* (1788) p. 91 et *Flor. II* p. 1043; *Spreng. Syst. Veg. II* p. 764; *Walp. Repert. IV* p. 74; *Schauer in A. DC. Prodr. XI* p. 614; *Sagra Cub. XI* p. 112; *Griseb. Flor.* p. 497 et *Cat.* p. 216.

*Citharexylum coriaceum* Desf. *Cat. Hort. Par. III. ed.* (1829) p. 392; *Walp. Repert. IV* p. 75.

*Citharexylum candelatum* Sagra *Cub. XI* (1850) p. 112, non Linn.

*Citharexylum quadrangulare* Griseb.! *Flor.* (1861) p. 497 (quoad specim. Wils.); *Bello Ap.* I p. 72; *Stahl!* *Est.* VI p. 211, non Jacq.

*Citharexylum villosum* Griseb.! *Pl. Wr.* II (1862) p. 529 et *Saur.*! *Cub. P.* n. 1766, non Jacq.

*Citharexylum arbor laurifolia americana* fol. renis late caud. *Pluk.* *Almag.* (1696) p. 108; *Phytogr.* III (1692) tab. 162 fig. 1.

*Citharexylum fruticosum*, cortice cinereo, fol. oblongo-ovatis *P. Browne* *Jam.* (1756) p. 264.

Fiddle-wood et Savanna-wattle *Bab. ex Gard.*, Roble amarillo *Cub. ex Sagra et Saur.*, Old-woman's Bitter *Jam. ex P. Browne*, Higuierillo *Portor. ex Gaudlach.*, Palo de guitarra et Péndola *Portor. ex Bello et Krug*, Pendula *Portor. ex Siml.*, Péndulo colorado *Portor. ex Stahl*, Fiddle-wood *St. Croix ex West et Egg.*, Susanna tree *St. Croix ex Eggers.*

Hab. in Cuba: Wright n. 438, prov. de la Habana ad ostium fluminis Almendares m. Sept. fr.: Wilson Herb. Cub. n. 1682; Jamaica: March n. 954, Wilson n. 381, in omnibus savannis: ex P. Browne, juxta viam ad Wareka versus 30 m. alt. m. Jan. fr.: Harris n. 8608, in Long Mountain 210 m. alt. m. Nov. fr.: idem n. 8840 (in var. *villosum* transiens). Great Goat Island ad Old Harbour Bay m. Mart. fr.: idem n. 10169; Haiti: Poiteau, in campis sterilibus: ex Sw., prope Ennery in collibus calcareis siccis 400—500 m. alt. m. Sept. fl., Nov. fr.: Buch n. 479, 1089, prope Hatte Roché in saxosis calcareis siccis 100 m. alt. m. Jan. fl.: idem n. 591; Sto. Domingo: L. A. Prenleloup n. 431 (pro parte); Portorico: Krug Leon. II tab. 91, A. A. Heller n. 213, Schwameeke, prope Quebradilla: Gumlach n. 1435, 1471, prope Bayamon in sylvis m. Nov. fl. et fr.: Stahl n. 802, prope Cabo-rojo in declivibus siccis 60 m. alt. m. Jan. fr.: A. A. Heller n. 4421, ibidem juxta viam ad Joyuda versus m. Jan. fl.: Sintenis n. 720, prope Fajardo ad litora maris versus m. April. fl. et fr.: idem n. 720b, prope Cabeza de San Juan in declivibus umbrosis ad mare versus m. Aug. fl.: idem n. 1915, prope Yabucoa ad maris litora m. Sept. fl. et fr.: idem n. 4969, prope Cayey ad rivulum Morillos m. Oct. fl.: idem n. 2321, prope Guanica in sylva montis Puereo m. Jan. fr.: idem n. 3418, ibidem in fruticetis ad salinas versus m. Febr. fr.: idem n. 3723, prope Maunabo ad Punta de la Tuna m. Sept. fr.: idem n. 5088, ibidem in sylva primaeva montis Malapascua: idem n. 6928, prope Manatí ad Campo alegre: idem n. 6787; St. Thomas m. Aug. fl.: Eggers s. n.; St. Croix prope Big Princess m. Febr. fl.: J. I. Ricksecker n. 168, ad Signal hill m. Dec. fl. et fr.: A. E. Ricksecker n. 182; Guadeloupe: Read. — Florida prope Cape Malabar in arenosis ad mare versus: Curtiss n. 1969.





Var.  $\beta$ . **villosum** (Jacq.) O. E. Schulz. Ramuli, rhachides, pedicelli, calyces, folia subtus  $\pm$  dense breviter villosa, interdum tomentosa. Folia supra  $\pm$  scabra, interdum ad apicem utrinque 1—7-serrata. Raro etiam lobi corollae extus pubescentes.

*Citharexylum villosum* Jacq.! *lc. Pl. Rar. I. ed. (1781) p. 4 t. 82 et II. ed. p. 12 t. 118 et Coll. Austr. I p. 72, pro specie: Spreng.! Syst. Vég. II p. 763; Schlecht.! in Linnæa VI p. 752; Walp. Reperl. IV p. 76; Schauer! in A. DC. Prodr. XI p. 610; Sagra! Cub. XI p. 142; Griseb. Cat. p. 216; Chapm. Flor. S. Un. Stat. I. ed. p. 309; Asa Gray Synopt. Fl. North Am. II, 1 p. 340; Egg. St. Croix und Virg. Isl. p. 84; Hemsl. Biol. II p. 537; ? Hitchc. Bah. p. 117; Combs! Pl. Cub. p. 454.*

*Citharexylum molle* Salisb. Prodr. (1796) p. 108.

*Citharexylum tomentosum* Poirct Encycl. Suppl. II (1811) p. 368; Spreng. Syst. Vég. II p. 764.

*Citharexylum pentandrum* Cham.! in Linnæa VII (1832) p. 116, non Vent.

*Citharexylum villosum* Jacq. f. *angustifolium* Griseb.! Kar. (1857) p. 108.

*Citharexylum villosum* Jacq. var.  $\beta$ . *pentandrum* Griseb.! *lc.*

*Citharexylum polystachyum* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou XXVI, 2 (1863) p. 209.

Hab. in India occid.: Moritz n. 75; Cuba: Ramon de la Sagra n. 207, Wright n. 3663, prov. de la Habana prope Cojimar m. Dec. fr.: van Hermann Herb. Cub. n. 5069, ibidem m. Jun. fr.: Baker Herb. Cub. n. 5137, ad Tartaleza de la „Cabaina“ m. Sept. fr.: Baker et van Hermann Herb. Cub. n. 1958, prov. Santa Clara in districtu Cienfuegos ad Cieneguita in collibus litoralibus fertilibus m. Aug. fl. et fr.: R. Combs n. 468, ad Romelic 100 m. alt. m. April. fl.: Eggers n. 5344; Hispaniola: ex Jacq., Bertero, C. Ehrenberg, m. Aug. fl.: Mayerhoff n. 162, Picarda n. 531, in savannis inter Camp Perrin et la Ravine 200 m. alt. m. Aug. fl. et fr.: Christ n. 1909, 1911, prope Aux Cayes ad latus orientale des Platons 800—1000 m. alt. in abruptis umbrosis m. Sept. subfl.: idem n. 1981, prope Santiago: C. Raunkiaer n. 878, ibidem in sylvia ad Lopez 350 m. alt. m. Jun. fl.: Eggers n. 2389, in savanna de Guaina Moca 150 m. alt. m. Jun. fl.: idem n. 2389b; Portorico prope Aibonito ad La Lima m. Oct. fl.: Sintenis n. 2085; St. Thomas: C. Ehrenberg n. 198, L. Petersen, Ravn. in sylvis m. Jan. fl.: Eggers s. n., prope Canaan 200 m. alt. m. Sept. fl.: Eggers ed. Toepffer n. 26; St. Martin: Rijgersmaa; St. Barthélemy: A. von Goës; Guadeloupe: Duchassaing; Dominica m. Maj. fl.: Eggers s. n. — Florida: Cubanis.

6. *Citharexylum spinosum* Linn. Arbor, 4,5—12 m. alt., rarius frutex. Ramuli  $\pm$  quadranguli, glabri. Petiolus 14—20 mm. longus, glaber, apice subtus saepe glandulosus. Folia elliptica, oblongo-elliptica, oblongo-ovata, ad apicem acutissima,  $\pm$  acuminata, rotundata, leviter emarginata, ad basin breviter acuminata, integra, interdum utrinque grosse 1—7-serrata, 85—200:33—80 mm., nervo primario supra tenui acutiusculo subtus valde obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque cr. 6 adscendentibus utrinque imprimis subtus eminentibus et secundariis numerosis utrinque prominulis densissime reticulato-nervosa, chartacea vel submembranacea, utrinque puncticulata, supra glabra, subtus praesertim in angulis nervorum barbato-pilosa, supra obscure subtus dilute viridia, supra lucentia, subtus nitidula. Racemi terminales axillaresque, saepe basi ramosi, usque 200 mm. longi, usque 150-flori; pedunculus 4—8, rarius—15 mm. longus; rhachis pilosula. Pedicelli floriferi 1 mm., imi saepe 1,5 mm. longi, pilosuli. Bracteae 0,75 mm. longae, filiformes, inferiores interdum longiores, pilosulae. Flores  $\pm$  penduli. Calyx 3—4 mm. longus, cyathiformis, extus glaber, margine ciliato obsolete 5-dentatus. Corolla alba, subhypoeraterimorpha vel infundibuliformis, 6,5—10 mm. longa, lobis suborbicularibus parce ciliatis ad  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$  longit. fissa, extus glabra, intus tantum ad faucem villosa. Stamina 4, filamenta 1 mm. longa, antherae 1—1,5 mm. longae; quintum rudimentare. Pistillum 4,5 mm. longum; ovarium obovatum, subito in stylum 2,5 mm. longum contractum; stigma bilobum, stylo sublatius. Pedicelli fructiferi 1,5, imi usque 2,5 mm. longi. Drupa obovata, 9—10:5,5—7 mm., rubra, denique nigra; pyrenae biloculares. Embryo oblongus, 4 mm. longus, 1 mm. latus, 0,5 mm. crassus; radícula 1 mm. longa.

*Citharexylum spinosum* Linn. *Spec. I. ed. II (1753) p. 625.*

*Citharexylum leves* Jacq. *Enum. Car. (1760) p. 26 et Sel. Amer. p. 185 tab. 118 (excl. synonym. Linn. Brown. Pluk. Plum.).*

*Citharexylum quadrangulare* Jacq. *Enum. Car. (1760) p. 26 et Sel. Amer. p. 186 et Hort. Vindob. I tab. 22 et Sel. Amer. pict. p. 91; West. St. Croix p. 291; Spreng.! Syst. Veget. II p. 763; Walp.! Repert. IV p. 77; Schauer! in A. DC. Prodr. XI p. 611; Griseb.! Kar. p. 108; Griseb. Flor. p. 497 (pro parte); Egg. St. Croix p. 139 et St. Croix and Virg. Isl. p. 83; Mazé Guad. p. 108; Kew Bull. Nr. 81! p. 269; Duss! Flor. Aut. franç. p. 165.*

*Citharexylum cinereum* Jacq. *Sel. Amer. pict. (cr. 1780) p. 90 tab. 178! et Amer. Gew. tab. 197, non Linn.; Sw. Obs. p. 234; Spreng. Syst. Veg. II p. 764; Magc. Barb. p. 245; Walp. Repert. IV p. 75; Schauer in A. DC. Prodr. XI p. 611 et in Mart. Fl. Bras. IX. p. 267 (pro parte); Griseb. Kar. p. 108 et Flor.! p. 497 (pro parte).*







*Citharexylum cinereum* Linn. var.  $\beta$ . Lam. Encycl. II (1786) p. 133 (excl. patria Sto. Domingo) et Ill. Gen. tab. 545 (pygnae biloculares!).

*Citharexylum caudatum* Sw. Obs. (1791) p. 234, non Linn.; Wikstr. St. Barthél. (1826) p. 422 et Guadel. p. 69; Griseb. Kar. p. 108.

*Citharexylum lucidum* Griseb.! Flor. (1861) p. 497 (pro parte); Duss! Flor. Ant. franç. p. 465, non Cham. et Schlechtll.

*Citharexylum surrectum* Griseb. l. c. (quoad specim. Wallschl.).

*Citharexylum americanum alterum, foliis ad marginem dentatis* (ex insula Barbadeusi) Pluk. Almag. (1696) p. 108 et Phytogr. III (1692) tab. 161 fig. 5.

Fiddle-wood et Susanna tree St. Croix ex Eggers, Bois carré Guad. ex Duss et Maré, Bois de fer blanc Guad. ex Duss, Bois guitare Guad. ex Maré, Bois cotelet et Bois cotelet carré Mart. ex Jacq., Bois cotelette Mart. ex Duss et Hahn, Bois cotelet St. Luc. ex Ramage, Fiddle-wood Barbad. ex Mayr. et Krause, Fiddle-wood Tobag. ex Eggers.

Hab. in Jamaica: March; St. Croix ad Roadside m. Sept. fr.: N. L. Britton et J. F. Cowell n. 60, prope Jealousy ad Wooded gut m. Jun. flor.: A. E. Ricksecker n. 424; Saba: W. F. R. Suringar; St. Eustache: idem; Guadeloupe: Duchassaing, in regione inferiore 9—400 m. alt. hic illie in silvis, scopulis, secundum flumina, e. gr. Vieux-Fort, Gourbeyre, Capesterre, les Abymes, Morne-à-l'Eau, Moule et in insula Marie-Galante m. April.—Nov. fl.: Duss n. 2944; Dominica: H. A. Nicholls n. 15; Martinique: Plée, Sieber n. 156, in sylvaticis: ex Jacquin, in monte Parnasse m. Jan. fr.: L. Hahn n. 609, in omnibus silvis regionis inferioris et mediae vulgare, e. gr. Parnasse, Prêchenr, Pécoul, Vallée du Carbet, Rivière Salée: Duss n. 2026, 2026<sup>b</sup>, 2027; St. Lucia prope Belair m. Maj. fl.: G. A. Ramage; Barbados prope St. Andrews in sylvia Turner's hall: E. H. L. Krause n. 88; St. Vincent 150 m. alt.: H. H. et G. W. Smith n. 405, prope Liberty Lodge 180 m. alt. m. Dec. fl. et fr.: Eggers n. 6536, in declivibus montis Soufrière ultra Walibou m. Febr. fl.: E. H. L. Krause n. 11, 13, ad viam inter Kingstown et castellum Charlotte m. Jan. defl.: idem n. 12; Bequia in silvis 0—300 m. alt. m. Maj. fl.: H. H. et G. W. Smith n. 43; Mustique: iidem n. 140 ex Kew Bull.: Grenada 1—150 m. alt. m. Jul. fl.: W. E. Broadway n. 955, in collibus ad Goyave 150 m. alt. m. Dec. fl. et fr.: Eggers n. 6285; Tobago prope Bacolet in collibus m. Oct. fl.: idem n. 5484; Trinidad: Herb. Bot. Dep. n. 2397, Hort. Bot. m. Jun. fl.: W. E. Broadway n. 3836. — Guyana gallica: n. 358 (hb. Mus. Par.).

Obs. Species spinis armata non est, sed raro in speciminibus luxuriantibus foliis argute serratis variat.

7. **Citharexylum tristachyum** Turcz. Arbor 5 m. alt. Ramuli quadranguli, glaberrimi, tenues, 1,5 mm. diam. Petiolus 15—18 mm. longus, glaber, non glandulosus, tenuis, 0,5 mm. latus. Folia elliptica vel oblongo-elliptica, ad apicem  $\pm$  acuminata, ad basin breviter angustata, integra, 48—86:15—26 mm., nervo primario supra subimpresso subtus valde obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 6 angulo ca. 75° egredientibus denique adscendentibus utrinque imprimis subtus prominulis et secundariis utrinque parum conspicuis ample reticulato-nervosa, chartacea, subtus puncticulata, supra obsolete pilosula, subtus praecipue in axillis nervorum barbula, supra griseo-viridia, subtus brunea, supra vix micantia, subtus opaca. Racemi terminales et ex axillis foliorum multo minorum et angustiorum axillares (3—6), simplices, usque 100 mm. longi, usque 70-flori; pedunculus ca. 8 mm. longus; rhachis glabra. Pedicelli floriferi 1—1,5 mm. longi, filiformes, glabri. Bractee 2—2,5 mm. longae, subulatae, glabrae. Flores erecto-patentes. Calyx 2,5 mm. longus, infundibuliformis, extus glaber, margine ciliato manifeste 5-dentatus. Corolla lutea, subcampanulata, 5 mm. longa, lobis late oblongis ad  $\frac{1}{3}$  longit. fissa, extus glabra, intus ad faucem villosa. Stamina 4, filamenta 0,5 mm. longa, antherae 1 mm. longae; quintum valde rudimentare. Pistillum 3 mm. longum; ovarium ellipsoideum; stylus 1,5 mm. longus; stigma bilobum, stylo latius.

*Citharexylum tristachyum* Turcz. in *Bull. Soc. Nat. Moscou* XXXVI, 2 (1863) p. 209.

Hab. in Cuba ad Las Pailas m. Maj. fl.: Eggers n. 5453, prov. Santiago prope Nimanima 600 m. alt.: Linden n. 2173 (ex Turcz.).

8. **Citharexylum Urbanii** O. E. Schulz. Frutex 3 m. alt. Ramuli tetragoni, ad apicem brevissime dense pubescentes. Petiolus 10—15 mm. longus, pilosulus, non glandulosus. Folia anguste elliptica vel oblonga, apice acuta vel obtusata, ad basin breviter acuminata, integra, 65—94:13—28 mm., nervo primario supra tenui impresso subtus valde obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 5 adscendentibus supra impressis subtus eminentibus et secundariis utrinque vix conspicuis ample reticulato-nervosa, chartacea, subtus vix conspicue puncticulata, supra glabriuscula, subtus praesertim ad nervos tomentosa, sicca supra nigrescentia, subtus obscure brunea, supra micantia, subtus opaca. Racemi terminales et axillares, simplices, usque 90 mm. longi, usque 70-flori; pedunculus 5—10 mm. longus; rhachis pilosula. Pedicelli floriferi 1—1,5 mm. longi, pubescentes. Bractee 0,5 mm. longae, e basi lata acuminatae, pilosulae. Flores erecto-patentes. Calyx 2,5 mm. longus, obovatus, extus tomentosulus, margine truncato 5-repando-dentatus. Corolla subhypo craterimorpha, 5 mm. longa,





lobis suborbiculatis ad  $\frac{1}{5}$  longit. fissa, extus glabra, intus pilosa, ad faucem villosa. Stamina 4, filamenta 0,5 mm. longa, antherae 0.5 mm. longae; quintum valde rudimentare. Pistillum 2,5 mm. longum; ovarium obovatum, subito in stylum 1 mm. longum transiens; stigma bilobum, stylo evidenter latius. Pedicelli fructiferi 1,5 mm. longi. Drupa obovata, obtusa, 6—7,5:5 mm.; pyrenae biloculares.

*Citharexylum Urbanii* O. E. Schulz in Fedde Rep. V (1908) p. 193.

Hab. in Jamaica in Green Valley 600 m. alt. m. Oct. fl. et fr.: W. Harris n. 6724.

9. **Citharexylum pentandrum** Ventenat. Frutex vel arbuscula, 4—5 m. alt. Ramuli tetragoni, tenues, 2 mm. diam., praesertim ad apicem pilis longiusculis villosuli. Petiolus 5—12 mm. longus, villosus, apice subtus glandulosus. Folia oblonga, oblongo-elliptica, ovata, apice acuta vel obtusa, ad basin  $\pm$  breviter acuminata, utrinque inaequaliter 1—6-serrata vel integra, 32—105:18—47 mm., nervo primario supra tenui impresso subtus obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 6 angulo acuto progredientibus dein serpentino-adscendentibus supra tenuibus subtus eminentibus et secundariis praecipue subtus bene conspicuis dense reticulato-nervosa, membranacea vel chartacea, non puncticulata, utrinque praesertim subtus ad nervos manifeste pilosa, bruneolo-viridia, subtus pallidiora, utrinque  $\pm$  micantia. Racemi terminales et axillares, interdum basi brevissime ramulosi, usque 100 mm. longi, usque 40-flori; pedunculus 5—30 mm. longus; rhachis dense canescenti-villosa. Pedicelli floriferi inferiores 1,5 mm., superiores 1 mm. longi, villosuli. Bractee inferiores 2,5 mm., superiores 1,5 mm. longae, filiformes, villosulae. Flores subpenduli. Calyx fere 3 mm. longus, campanulatus, extus  $\pm$  villosus, manifeste 5-dentatus. Corolla alba, campanulata, 6(—8) mm. longa, lobis breviter obovatis ad  $\frac{1}{3}$  longit. fissa, extus disperse pilosa, intus densissime pilosa, ad faucem villosa. Stamina 4, filamenta 0,5 mm. longa, antherae 0,75 mm. longae; quintum  $\pm$  rudimentare. Pistillum 3 mm. longum; ovarium subglobosum: stylus 1,2 mm. longus; stigma bilobum, stylo latius. Pedicelli fructiferi cr. 1,5 mm. longi. Drupa brevissime obovata, 4,5:3,5 mm.: pyrenae biloculares.

*Citharexylum pentandrum* Vent. Descr. Pl. Jard. Cels (1800) p. et tab. 47; Spreng.! Syst. Veg. II p. 764; Walp. Repert. IV p. 74; Schauer! in A. DC. Prodr. XI p. 613 (excl. specim. e Sto. Domingo nunc Dominica!); Bocquillon in Adansonia III p. 223.

*Citharexylum molle* Jacq. Hort. Schoenbr. IV (1804) p. 9 tab. 417; Poiret Encycl. Suppl. II p. 368; Spreng. Syst. Veg. II p. 764; Walp. Repert. IV p. 74.

*Citharexylum pulverulentum* Pers.! *Enchirid. II* (1807) p. 142; *Poiret Encycl. Suppl. II* p. 368; *Walp. Repert. IV* p. 74.

*Citharexylum quadrangulare* Bouteou! *in Hort. Madrid. apud Pers. l. c. (nomen nudum)*.

Hab. in Portorico in sylvis: Riedlé ex Vent. — In hortis bot. cultum.

Obs. Apud *C. pentandrum* plerumque stamina fertilia tantum quattuor inveniuntur.

10. **Citharexylum discolor** Turcz. Frutex. Ramuli quadranguli, glabri. Petiolus 5—12 mm. longus, glaber, apice subtus glandulosus. Folia elliptica vel oblongo-elliptica, apice acuta vel leviter emarginata, basi acutiuscula, integra, 28—65:17—29 mm., nervo primario supra tenui prominulo subtus obtuse eminente, nervis lateralibus utrinque cr. 6 adscendentibus praesertim subtus manifestis et secundariis tantum subtus conspicuis subample reticulato-nervosa, membranacea, subtus vix puncticulata, glabra, supra brunea, subtus pallide ferruginea, supra vix micantia, subtus opaca. Racemi simplices, usque 50 mm. longi, usque 25-flori; pedunculus 6—10 mm. longus; rhachis glabra. Pedicelli floriferi 1 mm. longi, glabri. Bracteeae 0,75 mm. longae, filiformes, glabrae. Flores erecto-patentes. Calyx 2 mm. longus, obconicus, extus glaber, 5-costatus, sub margine truncato costis apice a tubo liberis tuberculiformibus 5-dentatus. Corolla alba, tubo angusto hypocraterimorpha, 7,5 mm. longa, lobis oblongis ad cr.  $\frac{1}{4}$  longit. fissa, extus et intus glabra, sed ad faucem villosa. Stamina 5, filamenta 0,5 mm. longa, antherae 1 mm. longae. Pistillum breve, 2,5 mm. longum; ovarium ellipsoideum; stylus fere 1 mm. longus; stigma emarginatum, stylo subaequilatum.

*Citharexylum discolor* Turcz.! *in Bull. Soc. Nat. Moscou XXXVI, 2* (1863) p. 209.

Hab. in Cuba in monte Libanon 1200 m. alt. m. Maj. fl.: Linden n. 1826.

11. **Citharexylum longiflorum** Turcz. „Caule tetragono tuberculato glabro aut apice tenuiter puberulo; foliis oppositis breviter petiolatis, per paria interdum approximatis lanceolatis, basi parum attenuatis, in acumen breve abrupte productis, margine revolutis integerrimis, supra glabris viridibus subtus pallidioribus ad nervationes leviter puberulis; panicula terminali folia subaequante; floribus in pedicellis infractis nutantibus; corolla tubo calycis 4—5-plo longiore. Calyx campanulatus, basi nigricans, brevissime 5-dentatus, hirtellus. Corolla tubuloso-infundibuliformis, extus puberula, intus glabra. Filamenta in parte inferiore tubi verticillatim affixa, basi dilatata, parum







inaequalia, antheris duplo longiora. Antherae ellipticae, dorso inter loculos affixae, inclusae. Stylus longitudine staminum, filiformis, apice non incrassatus. Species longitudine florum et filamentorum ab omnibus mihi notis diversa.“

*Citharexylum longiflorum* Turcz. in *Bull. Soc. Nat. Moscou XXXVI*, 2 (1863) p. 207.

Hab. in Cuba: Ramon de la Sagra n. 50 (ex Turcz.).

#### Species culta.

**Citharexylum ellipticum** Sessé et Mociño *apud D. Don in Jameson Edinburgh New Philos. Journ.* XI (1831) p. 238; Schauer in *A. DC. Prodr.* XI p. 614 = *Citharexylum reticulatum* Cham.! in *Linnaea V* (1830) p. 97 et Schauer! *l. c.* (quoad specim. mexic.), non H. B. K.

Hab. in Mexico prope Vera-Cruz: von Chrismar. Deppe et Schiede n. 127. — In Cuba in horto botanico havanensi cultum: A. H. Curtiss n. 621, van Hermann Herb. Cub. n. 2698.

Obs. Species insignis a *C. reticulato* H. B. K.! = *Ehretia reticulata* R. S. in Herb. Willd. n. 4532 foliis amplius reticulato-nervis supra punctulatis glauco-cinereis nec flavido-viridibus, drupis breviter obovatis, pyrenis unilocularibus longe distat.

#### Species excludendae.

*Citharexylum melanocardium* Sw.! *Prodr.* (1788) p. 91 et *Flor.* II p. 1046; *Lun. Jam.* I p. 292 = **Petitia domingensis** Jacq.

*Citharexylum pauciculatum* Gaertn. *Fruet.* I (1788) p. 270 tab. 56 = **Petitia domingensis** Jacq.

---

### III. Incrementa siphonogamarum florae jamaicensis.

Auctore

IGNATIO URBAN.

---

Nach dem Erscheinen der *Flora of the British West Indian Islands* von A. H. R. GRISEBACH 1859—64 galten die Siphonogamen Jamaicas als hinreichend bekannt. Diese Meinung schien um so berechtigter, als während eines Zeitraumes von ca. 180 Jahren mehr als 40 Botaniker und Reisende, darunter einige ganz planmässig und Jahre hindurch, sich der Erforschung der Blütenpflanzen der Insel gewidmet hatten. Die umfangreichen Sammlungen wurden nach Europa übergeführt und gelangten fast ausschliesslich in den Besitz der englischen Herbarien von British Museum, Kew Gardens, Edinburgh (MAC NAB) und der Linnean Society (P. BROWNE mit dem Ankauf des LINNÉ'schen Herbars); nur einige wenige waren auch anderen Museen oder diesen in erster Linie zugekommen, so O. SWARTZ, dessen Hauptsammlung sich in Stockholm befindet, DANCER, DE PONTHEU und WILES auch im Herb. DELESSERT in Genf, MARCH auch in St. Petersburg, WULSCHLAGEL mit der Hauptsammlung in München, PURDIE auch in Paris. Nur eine einzige Sammlung war käuflich gewesen, die Pflanzen BERTERO's, der in Jamaica 1821 botanisirte und offenbar auch mehrere schwer zugängliche Gegenden besuchte; die Hauptsammlung desselben ist in Turin, die erste Doublette im Herb. DE CANDOLLE, alle anderen Dupla wurden an zahlreiche europäische Museen und Privatpersonen verkauft. So war denn bis in die neueste Zeit hinein die Flora Jamaicas in den Herbarien des continentalen Europas (von Göttingen abgesehen) und Nordamerikas recht spärlich vertreten.

Als GRISEBACH die Bearbeitung seiner Flora begann, erhielt er theils aus dem Herb. HOOKER (jetzt in Kew), theils von den damaligen Sammlern direkt recht umfangreiche und werthvolle Zusendungen, so insbesondere von ALEXANDER (PRIOR)<sup>1)</sup>, MAC NAB, MARCH, WILSON, wozu

1) Das Privatherbar ALEXANDER's ging nach seinem Tode in den Besitz des Kew-Herbars, das seiner Zeit bereits eine grosse Doubletten-Sammlung erhalten hatte, über. Ich unterzog es in den Jahren 1908-9 einer Revision, die noch einige interessante Novitäten und für Jamaica neue Arten ergab. An wen die Dupla vertheilt werden, ausser an Berlin, ist mir nicht bekannt.





noch die Dupla von WULLSCHLAEGEL von Seiten des Münchener Herbars und Bruchstücke von mehreren anderen Reisenden traten. Nach seinem im Jahre 1879 erfolgten Tode ging sein Herbar durch testamentarische Verfügung in den Besitz der Universität Göttingen über.

In den folgenden zwei Jahrzehnten (1860 — 1880) ruhte die weitere Erforschung der Phanerogamen-Flora Jamaicas gänzlich. Sie wurde erst wieder aufgenommen, als Dr. (jetzt Sir) D. MORRIS das Directorat über die öffentlichen Gärten und Pflanzungen der Insel im December 1879 erhielt. Wenn er auch sein besonderes Interesse den Farnen, Gramineen, Cyperaceen und Orchideen zuwandte, so wurden doch auch die anderen Familien der Kormophyten nicht vernachlässigt. Von diesen Aufsammlungen blieb ein Exemplar in Jamaica als Grundlage für ein zu errichtendes Department-Herbarium der Insel zurück, während die Dupla zur Bestimmung nach Kew gesandt wurden. Schon damals zeigte es sich, dass unter diesen Pflanzen, besonders unter den Orchideen, welche auch von dem Garten-Superintendenten G. SYME (1879 — 84) fleissig gesammelt wurden, theils für die Insel, theils für die Wissenschaft neue Arten sich befanden. Nach MORRIS' Abgange im März 1886 übernahm J. H. HART auf 9 Monate die interimistische Direction der botanischen Gärten; auch unter den von ihm gesammelten Pflanzen, von denen er eine nicht unbeträchtliche Anzahl Dupla dem Herbar KRUG und URBAN sowie J. D. SMITH in Baltimore übersandte, konnten mehrere Novitäten festgestellt werden. Selbst der kurze Aufenthalt des Baron EGGERS auf Jamaica im Januar 1888 lieferte eine neue schöne Melastomatacee und eine neue Cyperacee.

Als der verstorbene Professor L. KRUG und ich im Jahre 1884 unsere Aufmerksamkeit der westindischen Flora zuwandten und mit der planmässigen Erforschung Portoricos durch P. SINTENIS 1884 — 87 begannen, stellte es sich bei der Bestimmung der einlaufenden Sammlungen als recht störend heraus, dass uns zum Vergleiche so wenige Pflanzen von Jamaica und gar keine GRISEBACH'schen Originalien zur Verfügung standen. Dank dem Entgegenkommen des Professor GRAFEN ZU SOLMS-LAUBACH und seines Nachfolgers Prof. PETER in Göttingen konnte ich während eines dreimaligen Aufenthaltes daselbst (1887 — 1889) nicht nur die Pflanzen unseres Herbars mit den GRISEBACH'schen Originalien vergleichen, sondern auch im Tausch gegen andere westindische Pflanzenobjecte von zahlreichen, besonders jamaicensischen Arten Bruchstücke mitnehmen. So werthvoll diese Fragmente bei der Identificirung später einlaufender Sammlungen auch waren, so erwiesen sie sich doch meist nicht als ausreichend bei der monographischen Bearbeitung westindischer Familien, wie sie zu Ende der achtziger und Anfang der neunziger Jahre von mir und meinen Mit-

arbeitern ausgeführt wurden, namentlich dann nicht, wenn es galt, von den Jamaica eigenthümlichen Arten neue Beschreibungen zu entwerfen. Wir wandten uns nun an Herrn WILLIAM FAWCETT, B. Sc., der Ende December 1886 als Nachfolger von D. MORRIS zum Director des Departments der Public Gardens and Plantations in Jamaica ernannt worden war, mit der Bitte, uns entweder von den Doubletten des dortigen Herbariums abzugeben oder für uns von neuem sammeln zu lassen. Von ersteren war leider nichts mehr vorhanden; zu letzterer Massnahme konnte sich FAWCETT nur schwer entschliessen, da seine Zeit und die seiner Gärtner ganz und gar von den auf tropische Agricultur gerichteten umfangreichen Amtsgeschäften in Anspruch genommen war, vielleicht auch, weil er eine neuerliche Erforschung Jamaicas für nicht hinreichend ergebnissreich für die Wissenschaft und in keinem Verhältnisse zu den aufzuwendenden Mitteln an Zeit und Geld stehend erachtete.

Nachdem WILLIAM HARRIS, der Superintendent von Hope und Hill Gardens, seit 1908 Superintendent of Public Gardens, bereits im Jahre 1893 einige bemerkenswerthe Funde besonders von Orchideen gemacht hatte, erhielt er von FAWCETT 1894 den Auftrag, Materialien hauptsächlich von denjenigen Familien zu sammeln, welche bei uns gerade in Bearbeitung standen oder kurz vorher bearbeitet worden waren. Das Resultat dieser Aufsammlungen war ein im höchsten Grade überraschendes: denn schon unter den ersten 200 übersandten Nummern fanden sich nicht weniger als 15 neue Arten, davon 3 Myrtaceen, 2 Lauraceen, 5 Bromeliaceen und 3 (später erst specifisch festgestellte) Piperaceen, ferner 8 schon bekannte, aber für die Insel neue Arten, darunter 5 Bromeliaceen. Damit war der Beweis geliefert, dass die Insel bei weitem nicht in dem Masse botanisch erforscht worden war, wie man allgemein geglaubt hatte. Es begann nun unter der Oberleitung von FAWCETT eine eifrige sammlerische Thätigkeit von Seiten der Superintenden ten der botanischen Gärten auf Jamaica E. J. F. CAMPBELL, WILLIAM CRADWICK, W. HARRIS, W. J. THOMPSON, D. E. WATT u. a.; auch beteiligten sich daran einige Privatpersonen. Der Direktor selbst hatte Gelegenheit, auf seinen zahlreichen Dienstreisen in fast allen Parishes oder auf Touren mit HARRIS zusammen die Vegetation der Insel zu studiren, und bereicherte auch seinerseits die Flora derselben durch viele interessante Arten und Novitäten. Die Beschaffung der Geldmittel für die Excursionen der Beamten des Botanical Departments war nicht leicht, da die massgebenden Persönlichkeiten auf Jamaica befürchteten, es könnte durch diese wissenschaftliche Thätigkeit der eigentliche Zweck des Departments, die Förderung des Ackerbaus, beeinträchtigt werden. Als dann







der weniger bekannte westliche Theil der Insel in Angriff genommen werden sollte, dessen Bereisung grössere Summen erheischte, stellte diese in dankenswerther Weise die Direction des New York Botanical Garden zur Verfügung und sicherte sich dafür die gesamte Ausbeute mit Ausnahme je eines Exemplars für das Botanical Department und für meine Untersuchungen. Von der Nr. 8618 an (seit 1904) führen daher die Herbaretiquetten den Vordruck: Public Gardens, Jamaica, and New York Botanical Garden.

Es war von FAWCETT Auftrag gegeben, die unter derselben Nummer zu sammelnden Exemplare von demselben Baume oder Strauche zu nehmen. Dadurch sollte vermieden werden, dass den einzelnen Interessenten äusserlich vielleicht ähnliche, aber specifisch verschiedene Pflanzen unter gleicher Nummer überschiekt würden, ein Uebelstand, an dem bekanntlich die so wichtigen WAGNER'schen Exsiccata aus Cuba ganz erheblich leiden. Von den Sammlungen wurde das Hauptexemplar dem Herbarium des Botanical Department in Cinciona, später in Hope Gardens einverleibt; das erste fast immer sehr reichliche Duplum ging unter gleicher Nummer nach Berlin an das Herbar Krug und Urban im botanischen Museum. In kleineren oder grösseren Zwischenräumen, je nachdem meine Zeit es erlaubte, wurden die Bestimmungslisten (Nummern mit Namen) Herrn FAWCETT eingeschickt, der nun in der Lage war, sowohl das eigene Exemplar, wie die für den Tausch nach auswärts bestimmten Sammlungen<sup>1)</sup> mit den Bestimmungen versehen zu lassen. Diese erfolgten meinerseits in den ersten Jahren bei denjenigen Familien, die in neuerer Zeit nicht monographisch bearbeitet worden waren, meist im Anschluss an das Herbar Grisebach; die von dort übernommenen Fehler konnten aber in der Folgezeit theils durch eingehenderes Studium, theils durch monographische Aufarbeitung, theils durch Vergleich mit den alten Originalien, wobei mich besonders die Direction der botanischen Abtheilung des Reichsmuseums zu Stockholm durch Darleihung der SWARTZ'schen Typen mit grosser Liberalität unterstützte, nach und nach

1) Das British Museum erhielt sämtliche Nummern, das Kew-Herbarium den grössten Theil der Nummern zwischen 5001 und 7731, das Museum zu Kopenhagen, das Herbar Boissier, die Herbarien der Pharmaceutical Society of Great Britain in London (Mr. E. M. HOLMES) und des Royal College of Science in Dublin (Dr. T. JOHNSON) eine grössere Anzahl Nummern zwischen 5001 und 7659, Prof. C. S. SARGENT, Director des Arnold-Arboretums in Jamaica-Plain (Mass.), desgleichen zwischen 5009 und 9637; einige wenige Pflanzen gelangten auch an das Imperial Institute in London, die Smithsonian Institution in Washington und an das Field Columbian Museum in Chicago. Der New York Botanical Garden erhielt von den älteren Sammlungen zwischen Nr. 5001 und 8488 nur wenige, von da an aber die ganze Suite bis zum Schlusse.

ausgemerzt werden. In dankenswerther Weise halfen auch bei der Bestimmung eine Anzahl Monographen in den von ihnen bearbeiteten Familien, besonders die Herren O. BECCARI, C. DE CANDOLLE, C. B. CLARKE, A. COGNIAUX, A. GARCKE, M. GÜRKE, E. HACKEL, A. HEIMEL, G. LINDAU, TH. LOESENER, C. MEZ, F. NIEDENZU, L. PIERRE, L. RADLKOFER, R. SCHLECHTER, O. E. SCHULZ, K. SCHUMANN. Die Anzahl der gesammelten Nummern, die mit Ausnahme einer Reihe Farne (nur in New York), einiger Orchideen (nur in Kew oder British Museum) und ein Paar anderer Pflanzen (ebenfalls in Kew) sämmtlich im Herbar Krug und Urban vertreten sind, beträgt für die Jahre 1894—1908 5388.<sup>1)</sup> Um mit keiner in früherer Zeit in Jamaica gemachten Sammlung zu collidiren, liess FAWCETT mit der Nr. 5001 beginnen; die letzte im Frühjahr 1908 gesammelte Nummer ist 10388. Die wissenschaftliche Aufarbeitung und Beschreibung der zahlreichen neuen Arten fand theils in den Gesamtmmonographien, die in den letzten 11½ Jahrzehnten publicirt worden sind, theils in den Specialbearbeitungen der westindischen Arten besonders schwieriger oder vernachlässigter Familien in Englers Botan. Jahrbüchern (Additamenta I—IV, 1892—97) und in meinen Symbolae (seit 1899) statt; in letzteren wurden auch die neuen Arten aus anderen Familien unter dem Titel: Nova genera et species beschrieben.

Da mehr als  $\frac{9}{10}$  der 5388 Nummern von W. HARRIS gesammelt worden sind, so ist es wohl der Mühe werth, die Bezirke und Hauptorte seiner Thätigkeit hier namhaft zu machen. Es sind die Parishes von St. Andrew (Long Mountains, Liguanea Plains, Port Royal und Blue Mountains, Cane River Valley, Ferry River, Red Hills, Tweedside, Mount Moses etc.), St. Thomas (bei Bath, längs der Küste etc.), Portland (Lancaster, St. George's District, an der Küste von St. Margaret's Bay bis Manchioneal, am Ufer des Rio Grande etc.), St. Mary (Castleton und Nachbarschaft), St. Ann (Schwallenburgh, Brown's Town, Ramble etc.), St. Catherine (bei Ewarton, am Holly Mount, Mount Diablo, Healthshire Hills), die Inseln in Old Harbour Bay Little Goat Island und besonders Great Goat Island, letztere im April und Juli 1906, März 1908, Manchester (bei Mandeville an den westlichen Hängen der Manchester Mountains und auf den Savannahs bis zum Alligator Pond), St. Elizabeth (Savannah bei Letitz, Cornwall bei

1) Ausserdem wurden von W. HARRIS auch er. zwei Centurien Laub- und Lebermoose gesammelt, von denen die Dupla dem British Museum, den Herbarien zu Kew und Berlin, ferner den Herren Dr. A. R. WALLACE und Rev. C. H. BINSTED in England und einige dem New York Bot. Garden überwiesen wurden. Die Bearbeitung wurde theils von Dr. C. MÜLLER-HAL., theils von F. STEPHANI in Leipzig ausgeführt.





Lacovia, Black River, Malvern, Santa Cruz Mountains), Trelawney (ausser den Küstenregionen besonders Troy und Tyre im östlichen Theile des Cockpit Country, hier im Mai 1903, April, Juni und December 1904, November 1905, September 1906), St. James (Montego Bay, Kempshot Hill, Catadupa, Lapland), Hanover (Lucea, Green Island, Belvidere und besonders Dolphin Head), Westmoreland (Shaftston, Grand Vale, Negril, die Ränder des Great Morass, Darliston, Bluefields etc.).

HARRIS theilte mir über die Vegetation Jamaicas folgende Beobachtungen mit: The difference in temperature at the various altitudes are appreciable, but shade and moisture are more important factors in influencing the distribution of species. Many plants that grow at high altitudes may also be found in heavy woodland at lower elevations when moisture and other conditions are favourable for their growth. Some species are able to adapt themselves to circumstances and are widely spread, being found practically everywhere from sea-level to the summit of the highest mountains, whilst others are confined to very limited areas. *Laelia monophylla*, for instance, is found only on trees on the ridges of a limited area of the St. Andrew mountains; but there are other species each of which, to the best of our present knowledge, is confined to a very small area in one locality. — There is a general resemblance in the flora of Mount Diablo, the Cockpit Country and Dolphin Head, but each of these regions has produced many species which are peculiar to it. — Orchids are found from the coast to the summit of the Blue Mountains, but the majority of the species occur at mid-elevations, 2500—3500 feet altitudes. They are principally epiphytes, but are also found on rocks, on banks and amongst mosses. — Ferns, of which there are about 500 species, are practically everywhere, but they abound in the wet woods in the higher altitudes and probably four-fifths of the known species may be found in the Blue Mountains. These are of all sizes from delicate filmies like lace-work to giant tree ferns attaining a height of 40 feet, with magnificent crowns of fronds.

Am 8. Mai 1903 kam HARRIS zum ersten Male in das Cockpit Country nach Troy, einen Ort im westlichen Centrum der Insel, an der Grenze der Parishes Trelawney, St. Elizabeth und Manchester gelegen, dessen Name sich bei früheren Sammlungen, soviel ich weiss, niemals findet; die Gegend stellte offenbar, wie sich auch aus den mitgebrachten Pflanzen ergab, ein völlig unerforschtes Terrain dar. Nach Prof. BRITTON, der HARRIS auf seiner letzten Reise dorthin begleitete (Journ. New York Bot. Gard. VII. 1906 p. 247) ist es sehr zerklüftet. Der Boden besteht aus sehr porösem Kalkstein, in dem durch

Erosion charakteristische Hügel und tiefe Schluchten gebildet sind; die zerfressenen Ränder der Felsen machen die Passage, mit Ausnahme der wenigen Wege und Pfade, äusserst schwierig und gestatten nur ein langsames Vordringen, wenn man gefährliche Abstürze vermeiden will. Im Allgemeinen beträgt die Erhebung über das Meer er. 700 m.: die höchsten Gipfel sollen über 900 m. erreichen. Das Klima ist ausgezeichnet, die Bevölkerung aber sehr spärlich. Die Niederschläge sind nach HARRIS sehr reichlich, die Vegetation in Folge dessen üppig, die Anzahl der werthvollen Nutzhölzer beträchtlich. In der Umgebung von Troy fand HARRIS nicht weniger als 45 neue Species nebst einigen anderen Novitäten, die sich, weil nur in Blättern vorliegend, nicht näher bestimmen liessen. Von diesen sind 6 Arten seitdem auch an anderen Localitäten gesammelt worden, die übrigen 39 bisher nur von Troy bekannt. Sie sind fast sämmtlich ausgezeichnete Arten, zum Theil ganz isolirte Typen, so die *Lobelia Harrisii*, eine schöne bis 20 cm. hohe Staude mit orangefarbener Corolle, die sich keiner der bekannten Sectionen der Gattung einfügen lässt; *Mucuna Eucettii*, die erste neue westindische Art dieser Gattung seit JACQUIN'S Zeiten, eine ausdauernde windende Pflanze mit gelben bis 8,5 cm. langen Blüten und durch die Blüthengrösse alle anderen Arten der Gattung übertreffend; *Euphorbia troyana*, ein bis 10 m. hoher Baum mit fleischigen Zweigen und grossen, karmesinfarbenen Bracteen, im Habitus der von SWARTZ in Jamaica entdeckten *E. punicea* ähnlich, aber durch das 8-gliedrige Involuerum gänzlich verschieden; *Grimmocolodron jamaicense*, eine neue Euphorbiaceen-Gattung aus der Verwandtschaft von *Bouania* und *Excoecaria*; *Casasia longipes*, die erste Vertreterin dieser Gattung auf Jamaica, Wild Pomegranate von den Eingeborenen benannt, ein über 8 m. hoher Baum mit 5 cm. dicken Früchten; *Rondeletia amplexicaulis*, ein 4—5 m. hoher Strauch mit bis fusslangen, stengelumfassenden Blättern; 3 *Psychotria*-Arten, von denen *Ps. manna*, benannt nach dem einheimischen Namen Wild Manna, durch eine ungestielte, an der Spitze der Zweige abgehende, meist 3blüthige Cyma ausgezeichnet ist; die verhältnissmässig grossblüthige *Jacquinia mucrantha*; die prächtige *Mimusops coccinea*, ein bis 17 m. hoher Baum mit an der Spitze ausgeschnittenen Blättern und kurz birnförmigen Früchten; die Apocynacee *Strepeliopsis arborea*, später auch auf Dolphin Head aufgefunden, deren andere Gattungsverwandte auf Cuba lebt; *Solanum troyanum*, die schönste Art der Insel aus dieser Gattung, ein schlanker 2—4 m. hoher Strauch mit 2 cm. langer bläulicher Corolle, später auch auf Mount Diablo gefunden; *Tecoma Brittonii*, ein 13 m. hoher Baum mit gelblich weissen, 6 cm. langen Blüten, Cro-Cro von den Einwohnern genannt; die







Acanthacee *Psilanthele jamaicensis*, deren zwei Gattungsverwandte in den fernen Anden leben, auch am Holly Mount und Mount Diablo; die *Rochefortia acantha*, deren Untersuchung zu der interessanten Thatsache führte, dass die Blüten dieser Gattung diöcisch sind; die im abgefallenen Laube wachsenden, zierlichen, bleichen, bis 16 cm. hohen Burmanniaceen *Gymnosiphon jamaicensis* und *Fawcettii* und andere Arten.

Wenn auch die Umgebung von TROY HARRIS verhältnissmässig die ergiebigste Ausbeute besonders an Novitäten lieferte, so brachten doch auch die anderen von ihm besuchten Gebiete sehr viel des Neuen und Interessanten zum Vorschein, so dass er, von den Patres abgesehen, neben SWARTZ und PURDIE als der erfolgreichste Erforscher der Flora Jamaicae gelten kann. Nicht nur natürliche Beanlagung, scharfer Blick und Unermüdlichkeit in der Erreichung der gesteckten Ziele, sowie das Entgegenkommen und die Aufmunterung von Seiten seines Vorgesetzten waren es, die diesem uneigennütigen, von der Liebe zur Pflanzenwelt der Insel beseelten Manne zu so grossen Erfolgen verhalfen: zweifellos trug auch der Umstand dazu bei, dass er bald die Bestimmungen der gesammelten Pflanzen bekam mit Hinweisen, worauf besonders zu achten sei: denn dadurch wurde er in den Stand gesetzt, während seiner durch 15 Jahre fortgeführten Excursionen die Gewächse der Insel gründlich kennen zu lernen, in erster Linie von den dem Habitus nach unbekanntem Pflanzen, besonders von Bäumen und Sträuchern, für das Herbar zu präpariren und die dem Entwicklungszustande oder dem Geschlechte nach unvollständigen Exemplare später zu vervollständigen.

Wenn man Alles abzieht, was sich nachträglich als schon früher gesammelt herausstellte, aber von früheren Autoren falsch benannt oder übersehen worden war, so ergiebt sich, dass unter FAWCETT'S Aegide von ihm und seinen Garten-Superintendenten 213 neue Arten entdeckt und ausserdem 96 bekannte zum ersten Male für Jamaica nachgewiesen worden sind, die Flora der Insel also um mehr als  $\frac{1}{7}$  bereichert wurde. Die Wissenschaft ist daher Herrn Director FAWCETT zu grossem Danke verpflichtet, dass er diese botanische Exploration der Insel über anderthalb Jahrzehnte hindurch fortführte, trotz mannigfacher Schwierigkeiten, die sich ihm entgegenstellten, und trotzdem er sich selbst an der wissenschaftlichen Aufarbeitung des grossen und schönen Materials mit Ausnahme der Orchidaceen, die er im Verein mit Dr. A. B. RENDLE um zahlreiche neue Arten bereicherte, aus Mangel an Zeit und Vergleichsmaterial nur unerheblich beteiligen konnte.

Seit 1890 haben auch nordamerikanische Botaniker angefangen, ihr Interesse der Insel zuzuwenden. In dem genannten Jahre sam-

melte HIRNCOCK auf Jamaica und veröffentlichte die Resultate seiner Reise unter dem Titel: List of plants collected in the Bahamas, Jamaica and Grand Cayman. Ihm folgten FREDHOLM 1897, MILLSPAUGH auf der Yacht Utowana 1899, der seine Ausbeute in den Plantae Utowanæ aufzählte, und wiederum 1900 im Auftrag des Field Museums, sodann in den verflossenen Jahren dieses Jahrhunderts EARLE, MAXON, NICHOLS, SHREVE, UNDERWOOD. Wie sich aus den Veröffentlichungen ergibt, sind diese meist kurzen Reisen in Bezug auf eine Bereicherung der Phanerogamen der Insel mit Ausnahme etwa der Glumifloren, für welche in Nordamerika ein besonderes Interesse und Verständniss vorhanden ist, nahezu resultatlos. Es ist das leicht erklärlich. Denn wie ich schon in Bezug auf Herrn HARRIS andeutete, gehört zu einem erfolgreichen Finden die Kenntniss des Bekannten, die man sich nicht an Herbarmaterial allein erwerben kann. Ich möchte aber hervorheben, dass es Herrn M. A. HOWE wahrscheinlich bei dem Suchen nach Meeresalgen gelang, in den Häfen von Kingston und Montego die bis dahin nur von SLOANE für Jamaica angezeigten Meerphanerogamen *Cymodocea manatorum* und *Diplanthera Wrightii* wieder aufzufinden und dazu noch eine andere: *Halophila Baillonis* für die Insel nachzuweisen.

Im Jahre 1906 begann Prof. N. L. BRITTON sich an der weiteren Erforschung Jamaicas zu betheiligen.<sup>1)</sup> Vom 25. August bis 1. October begleitete er W. HARRIS zunächst nach Troy und lernte unter seiner Führung die eigenartige Vegetation daselbst kennen, besuchte dann die höheren Regionen der Blue Mountains, Sir John Peak, John Crow Peak, Holly Mount, die trockenen Gebiete um Kingston und ging von Port Antonio nach Priestman's River. — An seiner zweiten Reise vom 29. August bis 28. September 1907 betheiligten sich während der ersten acht Tage W. FAWCETT und während fast der ganzen Dauer W. HARRIS; sie hatte hauptsächlich die Erforschung des Parish St. Elizabeth mit den Santa Cruz Mountains zum Ziel. Nachdem BRITTON allein die Umgebung von Mandeville in Manchester abgesucht hatte, vereinigte sich die Expedition am 2. September in Malvern am Kalkgebirge von Santa Cruz, dessen Erforschung neun Tage gewidmet wurden: man besuchte auch die südlich davon gelegenen Küstenstriche bei Lovers' Leap, Pedro Bay und Stanmore Hill im Nordwesten der Bergkette, ging dann über den Black River nach Newmarket und in Westmoreland bis Darliston und Bluefields und kehrte über Lacovia am Blackriver, Santa Cruz und Mandeville zurück. — Auf der dritten

1) BRITTON berichtete über seine Reisen im Journ. New York bot. Gard. VII (1906) p. 245—259 (abgedruckt in Bull. Departm. Agric. Jamaica V p. 90—93), VIII (1907) p. 229—236, IX (1908) p. 81—90.





Reise vom 2. März bis 10. April 1908 sollte die Küstenregion der Insel nebst den benachbarten Hügeln und Bergen untersucht werden. Um diese Expedition recht erfolgreich zu machen, wurde ein Schoner gechartert, mit dem BRITTOX bereits in ähnlicher Weise die Bahama-Inseln erforscht hatte. Auch dieses Mal war W. HARRIS nebst Dr. A. HOLLICK vom botanischen Garten zu New York sein Begleiter. Sie fuhren vom Hafen von Kingston ab, besuchten in Old Harbour Bay Little und Great Goat Island, dann Portland Point, Rocky Point, Bluefields und die benachbarten Berge, Savanna-la-mar, im äussersten Westen Negril und die Ränder des Great Morass von Westmoreland, Green Island Harbour und die benachbarten Hügel, Fish River, Orange River Bay, Lucea im Nordwesten und von hier aus den pflanzenreichen Dolphin Head (600 m.), darauf Montego Bay nebst den angrenzenden Hügeln und Bergen bei Kempshot, St. Ann's Bay und die Küste zwischen Runaway Bay und Roaring River. Damit war die Küstenreise beendet: HARRIS kehrte nach Kingston zurück, während BRITTOX noch Port Antonio, Bog Walk, Moneague und Ferry River besuchte. Es darf nicht unerwähnt bleiben, dass auf allen drei Reisen BRITTOX von seiner Gattin, die ihre Studien mit bestem Erfolge den Laubmoosen der Insel widmete, begleitet wurde. Die Resultate dieser Reisen waren sehr erhebliche, sowohl an neuen Arten, als an solchen, die für die Insel bis dahin noch nicht nachgewiesen waren; wie viel davon auf BRITTOX, wie viel auf HARRIS kommt, kann natürlich nicht entschieden werden; ich sah nur die Sammlungen des letzteren (und auch diese nicht vollständig); von denen des ersteren habe ich einige wenige Pflanzen zu Gesichte bekommen, darunter eine sehr kleine eigenartige Urticacee: *Pilea Brittoniae*.

Ausser den Novitäten, welche in den Aufsammlungen der letzten 29 Jahre festgestellt werden konnten, ergab sich noch eine nicht unbeträchtliche Anzahl für die Wissenschaft oder für die Insel neuer Arten aus dem Studium älterer Sammlungen, die GRASEBACH bei der Abfassung seiner Flora entweder überhaupt nicht oder nicht vollständig vorgelegen hatten, insbesondere von PURDIE, einzelne auch von BERTERO, ALEXANDER, MAC NAB, ja selbst noch von SWARTZ.

Aus dem gesammten namhaft gemachten Materiale wurden folgende neue Gattungen festgestellt:

*Tetrastiphon* Urb. Symb. V (1904) p. 87 (Celastracee) mit einer neuen auf Jamaica beschränkten Art.

*Mosquitoxylum* Krug et Urb. in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 78 (Anacardiacee) desgl.

*Neriacanthus* Benth. in Benth. et Hook. Gen. II (1876) p. 1096 (Acanthacee) desgl.

*Homalopetalum* Rolfe in Hook. Ic. Plant. XXV (1896) tab. 2461 (Orchidaceae) desgl.

*Orthechites* Urb. Symb. VI (1909) p. 36 (Apocynaceae), von MAC NAB auf Jamaica gesammelt, aber seitdem nicht wieder gefunden.

*Pomphidea* Miers Apoc. South Amer. (1878) p. 19 tab. I D (Rutaceae aus der Gruppe der *Cuspurieae*), nur von SWARTZ auf Jamaica gesammelt.

*Krugiodendron* Urb. Symb. III (1902) p. 313 (Rhamnaceae) mit einer seit lange bekannten, vom südlichen Florida bis St. Vincent verbreiteten Art; die Beschreibung der reifen Früchte und Samen stützt sich auf von HARRIS in Jamaica gesammeltes Material.

*Notoptera* Urb. Symb. II (1901) p. 465 (Composite) mit einer seit SWARTZ bekannten Art in Jamaica und zwei mittelamerikanischen und mexikanischen Arten.

*Hemisiphonia* Urb. Symb. VI (1909) p. 40 (Scrophulariaceae), die wohl am stärksten zygomorph ausgebildete Gattung dieser Familie, mit bis zur Basis fehlendem hinteren Theile der Corolle, zunächst in einer auf allen grossen Antillen vorkommenden, aber, wie es scheint, seltenen oder übersehenen Art.

*Grimmeodendron* Urb. Symb. V (1908) p. 397 (Euphorbiaceae) mit einer neuen Art von Jamaica und einer bekannten von Cuba und den Bahamas.

*Nco-Urbania* Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 125 (Orchidaceae), gegründet auf eine auch in Cuba vorkommende, bereits von REICHENBACH fil. beschriebene Art.

*Octadesmia* Benth. in Journ. Linn. Soc. XVIII (1881) p. 311 (Orchidaceae) mit einer neuen und zwei bekannten Arten von Jamaica bez. Hispaniola.

Von den 50 für die Insel zum ersten Male nachgewiesenen bekannten Gattungen sind nur sieben aus älterem Materiale festgestellt, alle übrigen in neuerer Zeit (nach 1864) gesammelt. 20 von ihnen führen sich in die Flora von Jamaica zugleich mit einer oder mehreren neuen Species ein. Von diesen mögen folgende hervorgehoben werden:

*Zizyphus chloroxylon*: bereits von SLOVNE und P. BROWNE gefunden und abgebildet, von LINNÉ als *Laurus* beschrieben, von NEES für eine Celastraceae gehalten, wurde sie erst von OLIVER auf Grund des von Dr. DEWAR und G. DORÉ gesammelten Blütenmaterials der Familie und Gattung nach richtig erkannt. Der Baum liefert unter dem Namen Cogwood eines der besten Nutzhölzer der Insel. Von den näher verwandten Arten findet sich eine in Haiti, (vielleicht auch eine in Cuba), die übrigen in Südamerika.







*Rhamnidium* mit einer Art in Jamaica, mit einer in Cuba; die übrigen in Südamerika.

*Maytenus* von den meisten der übrigen Antillen seit lange bekannt, nunmehr auf Jamaica in fünf Arten nachgewiesen, sämmtlich von W. HARRIS entdeckt.

*Juglans jamaicensis*. Diese von C. DE CANDOLLE auf Grund von DESCOURTILZ'S Angaben und Abbildung beschriebene Art ist seitdem auf Portorico und Sto. Domingo entdeckt, in Jamaica vielleicht bei der Abholzung vernichtet.

*Casasia* mit zwei endemischen Arten in Jamaica, drei in Cuba, von denen sich eine auch auf den Bahamas, den Key-Inseln und im südlichen Florida findet.

*Phialanthus*, eine bisher in wenigen Arten nur von Cuba und den Bahamas bekannte Gattung.

*Saracha* bisher nur vom westlichen Amerika von Mexico bis Bolivien bekannt.

Ueber *Strempeleopsis* und *Psilanthele* mit je einer Art, vgl. oben S. 76 und 77.

*Danthonia* mit einer neuen von SHREVE in Jamaica, einer anderen von BARON EGGERS in den Hochgebirgen Sto. Domingos entdeckten Art, sonst aus Westindien nicht bekannt.

*Arpophyllum* mit einer bisher nur aus Mexico und Centralamerika bekannten, von MORRIS in Jamaica aufgefundenen Art.

*Pseudocentrum* von MORRIS aufgefunden; die anderen Arten in Centralamerika und den Anden Südamerikas.

Ausserdem mögen noch einige Gattungen namhaft gemacht werden, welche in bekannten Arten zum ersten Male für Jamaica nachgewiesen werden:

*Tetrorchidium rubriventum* ausserdem nur noch in St. Vincent und dem tropischen Amerika.

*Eubrachium ambiguum*, einer der überraschendsten Funde. Die Art war bis dahin nur von dem südöstlichen Brasilien, Uruguay und Argentina bekannt und wurde dann in einer nur wenig abweichenden Form von HART in den Blue Mountains, wie in Südamerika auf Myrtaceen wachsend, entdeckt.

Einige Orchideen, die bisher nur von Cuba oder Trinidad bez. den kleinen Antillen bekannt waren.

Die Zahl der zu GRISEBACH'S Flora für Jamaica hinzutretenden Blütenpflanzen ist demnach eine ganz beträchtliche, gegen alles Erwarten große. Damit ist aber der Reichthum der Insel bei weitem noch nicht erschöpft. Schon in dem vorliegenden Materiale finden sich Arten, die aus Mangel an Blüten nicht beschrieben, zum Theil nicht

einmal der Familie nach erkannt werden konnten; andere, z. B. zwei neue Euphorbiaceen, von denen die eine wohl sicher eine neue Gattung darstellt, sind nur in einem Geschlechte vorhanden, das aber zu ihrer sicheren systematischen Einreihung nicht ausreichend ist. Ausserdem sind einige schwierige Gattungen, wie *Psychotria*, noch nicht hinreichend durchgearbeitet worden, so dass die gesammelten Exemplare nicht alle zu bestimmen waren. Auch sahen BRITTON und HARRIS auf ihren Reisen im westlichen Theile der Insel noch mehrere ihnen ganz unbekannte Bäume und Sträucher ohne Blüten und Früchte; unter diesen mögen freilich manche schon bekannte Arten sein, die auf der Insel nur ein einziges Mal von früheren Reisenden (SWARTZ, PURDIE u. a.) gesammelt und seitdem nicht wieder gefunden sind: solcher Arten giebt es noch recht zahlreiche.

Sehr auffällig ist es, dass mehrere auf den Nachbarinseln vorkommende Familien bis jetzt in Jamaica keine Vertreter haben. So die Sabiaceen, von denen 1 Art in Cuba, 1 in Haiti, 2 in Portorico und 2 auf den kleinen Antillen vorkommen; die Magnoliaceen mit 3 Arten in Cuba, 2 in Portorico, 1 auf den kleinen Antillen; die Violaceen (mit Ausschluss von *Sauragesia*) mit 5 Arten in Cuba, 3 in Hispaniola, 2 in Portorico, 4 auf den kleinen Antillen (mit Einschluss von Trinidad); die Nyridaceen (im engeren Sinne) mit 7 Arten in Cuba, 1 in Hispaniola, 2 in Portorico, 4 in Trinidad; die Styracaceen (im engeren Sinne) mit 1 Art in Cuba, 1 in Portorico, 1 auf den kleinen Antillen; die Eriocaulonaceen mit 14 Arten in Cuba, 1 in Sto. Domingo; die Halorrhagidaceen mit 5 Arten in Cuba; die Droseraceen mit 2 Arten in Cuba und Trinidad. — Von Gattungen, die bisher in Jamaica noch nicht gefunden sind, mögen genannt sein: *Hypericum* auf den Bahamas, in Cuba, Hispaniola, Portorico, *Proustia* in Cuba, Haiti, Portorico, *Anostraphia* auf den Bahamas, in Cuba, Hispaniola und andere.

GRISEBACH'S Flora of the British West Indian Islands genoss als das systematische Hauptwerk des ersten Pflanzengeographen seiner Zeit lange ein grosses Ansehen. Da er aus seinem Herbarium nichts verlied, so hatten ausser den englischen Botanikern, wie BENTHAM, nur die wenigen Monographen des Continents, welche die Londoner Sammlungen benutzten, z. B. J. MÜLLER-ARG., L. RADIKOFER, Gelegenheit, manche der Jamaica-Pflanzen auf ihre richtige Bestimmung nachzuprüfen. Diese Forschungen sowie diejenigen der zahlreichen späteren Monographen, welche die GRISEBACH'schen Originalien nach seinem im Jahre 1879 erfolgten Tode durch das Entgegenkommen der Direction des Göttinger botanischen Museums untersuchen konnten, haben übereinstimmend dargethan, dass schwierigere Gruppen nament-





lich aus kleinblüthigen Gattungen in dem genannten Florenwerk wenig gründlich behandelt worden sind und einer weitgehenden Berichtigung bedurften. Besonders häufig haben sich die Identificirungen westindischer Typen mit Festlandspflanzen oder von Jamaica-Arten mit solchen der kleinen Antillen als unglücklich erwiesen. Theils beim Bestimmen der neueren Materialien, theils bei den monographischen Durcharbeitungen stellte es sich nun heraus, dass nicht weniger als 73 Arten von Jamaica als *Novae Species* zu beschreiben waren, die GRISEBACH irrtümlich mit älteren Arten identificirt hatte; ausserdem musste für 39 *Species*, die von ihm als Synonyme untergebracht (oder übersehen) waren, das Artenrecht wieder hergestellt werden. Es ist aber wohl sicher, dass die 73 Arten sich durch einige der als wirklich neu beschriebenen, dem Anscheine nach zum ersten Male gefundenen *Species* vermehren. Denn die Monographen haben offenbar nicht immer bei der Beschreibung der Novitäten GRISEBACH's falsche Identificirung als Synonym citirt, entweder weil sie sein Original Exemplar nicht untersuchen konnten, oder weil sie es, die Wichtigkeit dieser Citate verkennend, nicht für der Mühe werth hielten. Und doch sollte derjenige, welcher eine neue Flora von Jamaica schreibt, bei den monographisch durchgearbeiteten Familien in der Lage sein, jede einzelne GRISEBACH'sche Art in dem Citatennachweis der Monographie entweder als solche ganz oder bei zusammengewürfelten *Species* in ihre einzelnen Theile zerlegt wiederzufinden und auf diese Weise die Arbeit des Monographen ohne weiteres für seine Zwecke zu verwerthen, bez. an jetzt vorhandenem besseren oder vollständigeren Material zu controlliren. Diese Vollständigkeit in jedem einzelnen Falle zu erreichen, ist, wie die Erfahrung gelehrt hat, nicht möglich. Es kann deshalb auch nicht haarscharf angegeben werden, auf wie viel Arten die Flora von Jamaica durch die neueren Forschungen angewachsen ist, ganz davon abgesehen, dass die verschiedenen Autoren über den Umfang der Arten verschiedener Meinung sind. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass von GRISEBACH auf Grund von irrtümlicher Etiquettirung der Flora der Insel Arten zugeschrieben wurden, die dort nicht vorkommen: dahin möchte ich vor allem einige W. WRIGHT'sche Pflanzen rechnen, deren Heimat sonst nur die kleinen Antillen sind.

Was den gesammten Zuwachs betrifft, den die Flora Jamaicas, von den Kryptogamen abgesehen, durch die neueren Forschungen erfahren hat, so zähle ich 50 neue und 93 für die Insel neue Arten, die auf Grund von altem Materiale aufgestellt bez. nachgewiesen sind, 22 neue und 41 für die Insel neue auf Grund der zwischen 1859—64 und 1894 gemachten Sammlungen, 213 neue und 96 für die Insel neue

Species, die 1894—1908 unter FAWCETT'S Oberleitung, sammt einigen wenigen, die ausschliesslich von nordamerikanischen Botanikern gesammelt worden sind. Insgesamt ergibt sich ein Zuwachs zu der GRISEBACH'Schen Flora von 285 neuen Species und 230 für die Insel neuen Arten, zu welel letzteren dann noch die 39 von GRISEBACH irrthümlich als Synonyme aufgeführten (oder übersehenen) Arten hinzukommen. Die Anzahl aller seit GRISEBACH'S Zeiten von Jamaica als neu beschriebenen und nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft bewährten Species beträgt 358.

Durch diesen Zuwachs hat sich die Anzahl der in Jamaica endemischen Arten im Verhältniss zu den bekannten, auch auf anderen Inseln vorkommenden oder weiter verbreiteten Arten ganz erheblich vermehrt, indem wie wir sahen, die Species novae, sowohl die neu entdeckten oder auf Grund von alten Materialien erst seit 1864 beschriebenen, als auch die aus der Rectification irrthümlicher GRISEBACH'Scher Identificirungen hervorgegangenen, bedeutend zahlreicher sind als die für die Insel zum ersten Male nachgewiesenen bekannten Arten. Sehr auffällig und überraschend ist es endlich, dass die gründliche Erforschung von Portorico und die genauere Kenntniss der Flora Hispaniolas, die wir den letzten 25 Jahren verdanken, der Insel Jamaica nur sehr wenige von ihren Endemismen genommen hat.

Im Jahre 1893 veröffentlichte W. FAWCETT eine Provisional list of the indigenous and naturalised flowering plants of Jamaica, in weleher nicht nur der grösste Theil der seit 1864 erschienenen Literatur verarbeitet, sondern auch eine Reihe neuerer Funde aufgenommen ist; die Anzahl der jamaicensischen Blütenpflanzen beträgt hier im ganzen 2142, also 138 mehr als in GRISEBACH'S Flora beschrieben wurden. Als ich die mir von FAWCETT übersandten Pflanzen zu bestimmen begann, leitete mich, wie ich schon hervorhob, anfänglich das Verlangen, zu meinen westindischen Studien von Jamaica besseres Vergleichs- und Untersuchungsmaterial zu erhalten. In dem Masse aber, als die Funde sich mehrten und die Aussicht wuchs, noch erhebliches zur Kenntniss der Flora der Insel beitragen zu können, steigerte sich auch mein Interesse; ja es waren geradezu Freudentage, an denen ich das Wiedererscheinen einer nur einmal von SWARTZ oder anderen älteren Reisenden gesammelte, seitdem verschollene und in Folge von Abforstung und Urbarmachung für ausgerottet gehaltene Art, wie *Gesneria corymbosa* Sw., *Agenia lacrygata* Sw., in den eingeschickten Exsiccaten constatiren konnte. Auf diese Weise opferte ich der Jamaica-Flora viel mehr Zeit, als die von mir ins Auge gefassten Arbeiten über die Flora von Portorico und Hispaniola es eigentlich gestatteten. Ich that das aber gern und zwar in der Ab-







sieht, Herrn FAWCETT für eine zweite Auflage seiner Provisional list die nöthigen Unterlagen zu liefern. Da nun FAWCETT darauf verzichtet hat, eine Neubearbeitung seiner Liste herauszugeben, entschloss ich mich, obgleich ich keinerlei Notizen für diesen Zweck gesammelt hatte und daher nicht sicher bin, ob ich die überaus grosse und zerstreute Literatur trotz aller darauf verwandten Mühe und Arbeit erschöpfend berücksichtigt habe, wenigstens ein Verzeichniss derjenigen Arten und Varietäten von Phanerogamen zusammenzustellen, welche seit dem Erscheinen des GRASEBACH'schen Werkes als Novitäten beschrieben oder für die Insel als neu nachgewiesen worden sind. Diese Incrementa gerade jetzt zu veröffentlichen, schien mir deshalb empfehlenswerth, weil FAWCETT im Frühjahr 1908 seinen Abschied nahm und durch einen Agricultural Chemist ersetzt wurde, welcher der weiteren Erforschung der Insel höchst wahrscheinlich nur ein geringes Interesse entgegenbringen wird. W. HARRIS wird zwar weiter sammeln, aber privatim im Auftrage und auf Kosten des botanischen Gartens zu New York. Dessen Direktor, Professor BRITTON, hat Jamaica auch im Herbst 1908 im Verein mit W. HARRIS wieder bereist und wird voraussichtlich seine Excursionen fortsetzen, um Materialien und Standörter für eine Flora von Jamaica zusammenzubringen. Es wäre wünschenswerth, dass diese Flora nicht nur die Pflanzennamen nach dem American Code of botanical Nomenclature, sondern auch nach den Wiener Regeln brächte, damit die doch zunächst interessierten Engländer und weiterhin auch die anderen europäischen Botaniker sich darin zurecht finden können.

Meiner Aufzählung möchte ich noch folgende erläuternde Bemerkungen vorausschicken:

Die Pteridophyten, die ich selbst zu wenig kenne, sind weggelassen, weil der verstorbene G. S. JENMAX auf Grund jahrelanger Forschungen und nach sorgfältigem Vergleiche der Typen in London in den Jahren 1890—1903 eine Synoptical list with descriptions of the ferns and fern-allies of Jamaica veröffentlicht hat, die allen zu stellenden Ansprüchen entspricht. Die seitdem von HARRIS, MAXON, UNDERWOOD u. a. gesammelten Novitäten sind wenig zahlreich.

Auch die verschleppten und verwilderten Pflanzen, deren Artenzahl sich seit 1864 etwas vermehrt hat, habe ich übergangen, weil sie den hier verfolgten Zwecken ferner stehen. Bei einigen wenigen bin ich zweifelhaft, ob sie einheimisch sind oder nicht; diese sind der Aufzählung einverleibt. Bei einigen nach der Literatur aufgenommenen Arten scheint mir ihr Vorkommen in Jamaica nicht hinreichend sicher: ich habe sie aber nicht vernachlässigen wollen, weil so die Aufmerksamkeit späterer Botaniker auf diese Pflanzen gelenkt wird.

Um den Anschluss an die GRISEBACH'sche Flora aufrecht zu erhalten, sind die Familien wie in dieser geordnet und auch die Gattungen, wenn nicht neuere Monographien vorliegen.

Auch sind die bei GRISEBACH in den Corrections p. 707—711 erwähnten Arten in die Aufzählung aufgenommen, weil solche Addenda et Corrigenda bekanntlich leicht übersehen werden.

Den Familien sind als Anmerkung einige wichtigere Rectificationen des GRISEBACH'schen Werkes (darunter mehrere noch nicht publicirte) und auch von Arbeiten neuerer Autoren hinzugefügt, besonders wenn neu aufgestellte Arten sich als bereits vorher beschrieben herausgestellt haben. Alle Verbesserungen und gar alle nach den heutigen Nomenclaturregeln gebildeten Binome aufzunehmen, hätte den Umfang der Arbeit nahezu verdoppelt. Wer sich dafür interessiert, wird die betreffenden Angaben in der hinter dem Familiennamen citirten neueren Literatur finden.

---

Nachdem das vorstehende bereits geschrieben war, erhielt ich von Herrn W. FAWCETT einige Mittheilungen über Regenfall, Temperatur und geologische Structur der Insel, die um so werthvoller sind, als sie auf langjähriger Beobachtung beruhen, und deshalb hier eingeschaltet werden mögen.

Jamaica is remarkable for the limited area in which very many of the species of plants are found, and for the wonderful contrasts in neighbouring districts in geological structure and soil, in elevation, in rainfall and in temperature.

The Blue Mountains in the eastern end of the island attain the highest elevations, rising to 7423 ft. The distance from the ridge to the coast on the north and south in a straight line is about 20 miles.

On the Blue Mountains ridge and north to the coast the north-east trade winds bring almost constant rain throughout the year, the rainfall varying from 150 to 200 inches annually. From the ridge to the south coast the rainfall decreases, and as the Blue Mountains run not directly west but inclined towards the north-west, and as the prevailing winds are from the north-east, the result is a decrease in the rainfall in travelling along the coast from Morant Point to Kingston; thus from Morant Point to Morant Bay there is a rainfall from 70 to 55 inches annually, then a belt 50 to 40 inches and then for a considerable distance to Kingston and beyond 35 to 30 inches.

The slopes are frequently precipitous, and there may be great differences in elevation, in moisture and temperature within short





distances. For instance, one may pass from the southern slopes of the John Crow Peak of the Blue Mountains at about 5500 ft., where xerophytic conditions sometimes occur and often cold nights with temperature down to 50° F., round the shoulder to the north and straight down 3000 ft. to the Mabess River where there is almost constant rain, continual moisture from a perennial stream and a warm temperature at nights.

The geological structure of the Blue Mountains district is termed by the geologist, SAWKINS, the Metamorphosed Series, and consists chiefly of brittle shale, easily decomposing, with occasional masses of coral limestone, marble, granite etc. interspersed.

There is a range of mountains close to the east end, running in a northerly and southerly direction, rising to an elevation of 2100 ft. The coast in the neighbourhood is rocky, and continues so for some distance to the west of Port Antonio. These mountains, known as the John Crow Mountains or Blake Mts., are so wet, and the limestone rock is so difficult to travel over, that it is believed only one white man has ever crossed them. NATHANIEL WILSON may have collected on the slopes of these mountains on the east side, or on the southerly slopes, some of the species that have not been found since.

The limestone rock of these mountains occurs over the greater part of Jamaica, and in large districts it has disintegrated so as to form, as in the John Crow Mts., such a series of precipitous cliffs that it is impossible to travel through it. The so-called „Cockpit country“ is of this nature, and it is in such places that new species of plants may naturally be looked for. I sent Mr. HARRIS several times to collect in this cockpit country from Troy as a base, and the number of new species found fully justified my expectations.

In consequence of the restricted areas in which so many species are found, it is no wonder that several collected by botanists in former days — SWARTZ, PURDIE, WULLSCHLAEGEL, WILSON etc. — have not been met with since. *Peltostigma pteleoides* has only survived, because the wood in which it grows, is near a large school, and was bought by the school trustees to prevent it from being let to negro peasants wherein to cultivate their yams.

### Ranunculaceae.

*Ranunculus cubensis* Griseb. Cat. (1866) p. 1.

### Anonaceae.

*Anona jamaicensis* Sprague (n. sp.) in Bull. Herb. Boiss. H sér. V (1905) p. 701 = *A. sericea* Griseb. Flor. p. 5 (quoad plant. jam., non Dun.).

**Menispermaceae.**

**Hyperbaena Prioriana** Miers (n. sp.) in Ann. and Mag. III ser. XIX (1867) p. 95 et Contrib. III p. 301 = *Cocculus domingensis* Griseb. Flor. p. 10 (quoad specim. Alex., non DC.).

**Nymphaeaceae.**

Lit. R. CASPARY: Nymphaeaceae in Mart. Flor. Bras. IV. 2 (1878) p. 129—184 tab. 28—38. — W. FAWCETT: Elementary notes on Jamaica plants, Nymphaeaceae in Bull. Bot. Departm. Jamaica VI (1899) p. 170—171 tab. 4. — H. S. CONARD: The waterlilies, a monograph of the genus Nymphaea, Washington 1905.

**Nymphaea ampla** DC. var. **speciosa** (Mart. et Zucc.) Casp. l. c. p. 158; Conard l. c. p. 136.

**N. blanda** G. F. W. Meyer Prim. Esseq. (1818) p. 201 (ex Hemsl. Biol. I p. 25); Casp. l. c. p. 171; Conard l. c. p. 206.

**Ceratophyllaceae.**

Lit. C. SCHUMANN: Ceratophyllaceae in Mart. Flor. Bras. III. III (1894) p. 737—752 tab. 125.

**Cruciferae.**

Lit. O. E. SCHULZ: Cruciferae (antill.) in Urb. Symb. III (1903) p. 493—523. — N. L. BRITTON: Notes on West Indian Cruciferae in Torreya VI (1906) p. 29—32.

**Capparidaceae.**

Lit. A. W. EICHLER: Capparideae in Mart. Flor. Bras. XIII. I (1865) p. 237—292 tab. 54—65. — L. RADIKOFER: Ueber einige Capparid- Arten in Sitzungsber. K. bayer. Akad. Wiss. XIV (1884) p. 101—182, XVII (1887) p. 365—422.

**Cleome Sloanei** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 347 = *Cl. procumbens* Sw., Griseb. Flor. p. 16 (quoad specim. jam., non Jacq.).

**Capparis verrucosa** Jacq. Enum. (1760) p. 23 (ex Hemsl. Biol. I p. 45).

**Flacourtiaceae.**

Lit. I. URBAN: Bixaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 293—301 (Addit. I p. 9—17).

**Lunania polydactyla** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 18 = *L. racemosa* Griseb. Flor. p. 20 (quoad specim. Wilson, non W. J. Hook.).

**Xylosma Fawcettii** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 440.

**X. schaefferioides** A. Gray in Griseb. Pl. Wr. I (1860) p. 155; Urb. Add. I p. 300 (16).

**Cascaria contracta** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 19.

**Samyda acuminata** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 441.

Obs. *Cascaria serrulata* Griseb. Flor. p. 23 (quoad specim. jam., non Sw.) est *C. serrata* Macf. Fl. Jam. I (1837) p. 216.







*C. ramiflora* var. *spinosa* Griseb. Flor. p. 24 (quoad specim. jam., non *C. ramiflora* Vahl nec *C. spinosa* W.) est *C. odorata* Macf. Fl. Jam. I (1837) p. 215; Urb. Symb. III p. 321.

*Samyda serrulata* Griseb. Flor. p. 25 (quoad plant. jam. hb. Kew. et hait., non Linn.) est *S. rosea* Sims Bot. Mag. XVI (1802) tab. 550.

### Lacistemaceae.

Lit. ALPH. DE CANDOLLE: Lacistemaceae in DC. Prodr. XVI. II (1868) p. 590—595.

### Polygalaceae.

Lit. R. CHODAT: Monographia Polygalacearum II in Mém. Soc. phys. et d'hist. nat. Genève XXXI. 2 (1893) p. 1—500 tab. XIII—XXXV.

Obs. *Polygala jamaicensis* Chod. l. c. p. 11 est *Badiera diversifolia* (L.) DC. Prodr. I (1824) p. 334, ut recte monuit cl. BURTON in Bull. N. York Bot. Gard. V (1907) p. 314.

### Buxaceae.

Lit. H. BAILLON: Monographie des Buxacées et des Stylocérées, 1859. — J. MÜLLER-ARG.: Buxaceae in DC. Prodr. XVI. 1 (1869) p. 7—23.

***Buxus bahamensis*** Baker in Hook. Ic. plant. XIX (1889) tab. 1806.

Obs. *B. pulchella* Baill. l. c. p. 68 (e Jamaica) a cl. MÜLLER-ARG. ad *B. Vahlia* Baill. reducta est, an recte, anne = *B. Purdieana* Baill. l. c. p. 70 (*Tricexa fasciculata* Griseb.)?

### Euphorbiaceae.

Lit. E. BOISSIER: Euphorbiae in DC. Prodr. XV. II (1862) p. 3—188. — J. MÜLLER-ARG.: Euphorbiaceae (caeterae) in DC. Prodr. XV. II (1866) p. 189—1286. — I. URBAN: Drypetes (antill.) in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 351—357 (Addit. I p. 67—73).

***Securinea acidothamnus*** (Griseb.) Müll. Arg. in DC. Prodr. XV. II (1866) p. 451.

? ***Drypetes ilicifolia*** (Bello) Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 352 (e Jamaica in statu sterili tantum nota ideoque quoad determinationem incerta; an = Sloane Jam. II t. 188 f. 2?).

***D. alba*** Poit. in Mém. Mus. Paris I (1815) p. 157 tab. 7; Urb. l. c. p. 355 (71).

***D. glauca*** Vahl Eclog. III (1807) p. 49; Urb. l. c. p. 356 (72).

***Tetrorchidium rubrivenium*** Poepp. et Endl. Nov. Gen. III (1845) p. 23 tab. 227; Müll. Arg. l. c. p. 1133; Urb. Symb. III p. 303.

? ***Phyllanthus acuminatus*** Vahl Symb. II (1791) p. 95; Müll. Arg. l. c. p. 381 (specim. fruct. tantum).

***Ph. cladanthus*** Müll. Arg. (n. sp.) in Linnaea XXXII (1863) p. 46 et l. c. p. 413 = *Ph. cauliflorus* (Griseb. Flor. p. 33 (excl. syn. Swartz).

***Ph. urinaria*** L. Spec. I ed. II (1853) p. 982; Müll. Arg. l. c. p. 364.

**Ph. Fadyenii** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 13 = *Ph. orbicularis* Griseb. Flor. p. 34 (quoad pl. jam., non H. B. K.).

**Ph. isolepis** Urb. (n. sp.) Symb. III (1902) p. 290.

**Croton discolor** Willd. Spec. IV (1805) p. 532; Müll. Arg. I. c. p. 615.

**C. linearis** Jacq. var. **dilatatus** Urb. (n. var.) Symb. V (1908) p. 385.

**C. Priorianus** Urb. (n. sp.) Symb. III (1902) p. 295 = *C. cascavilla* a. Griseb. Flor. p. 38 (non L.).

**C. Grisebachianus** Müll. Arg. (n. sp.) in Flora XLVII (1864) p. 484 = *C. Iserti* Griseb. Flor. (1859) 39 (excl. patr. Martinique, non Geis.).

**C. rhamnifolius** H. B. K. Nov. Gen. II (1817) p. 75; Müll. I. c. p. 634 (var. *antillanus*).

**Bernardia mexicana** (Hook. et Arn.) Müll. Arg. in Linnæa XXXIV (1865) p. 171 et I. c. p. 916 (ex ipso).

**Lasioeroton Fawcettii** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 14.

**Acalypha scabrosa** Sw. var. **elongata** Urb. (n. var.) Symb. V (1908) p. 389.

**A. pruinosa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 388 = ? *A. elliptica* Griseb. Flor. p. 47 (non Sw.).

**A. Alexandri** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 387 = *A. hernandifolia* Griseb. Flor. p. 47 (p. p., non Sw.).

**A. alopecuroidea** Jacq. Ic. rar. III (1786—93) p. 19 t. 620; Müll. Arg. I. c. p. 882.

**Omphalea frondosa** Juss. ex Baill. Etud. Euph. (1858) p. 529 (ex Müll. Arg. I. c. p. 1137).

**Grimmcodeudron jamaicense** Urb. (n. gen. et n. sp.) Symb. V (1908) p. 399 c. icon.

**Euphorbia Blodgettii** Engelm. ap. Hitchc. in Rep. Miss. Bot. Gard. IV (1893) p. 126 t. 13.

**E. Oerstediana** (Klotzsch et Gareke) Boiss. in DC. Prodr. XV. 2 (1862) p. 59; Urb. Symb. V p. 393.

**E. troyana** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 394 c. icon.

Euphorbiacea nova, in fructibus junioribus tantum lecta ideoque generis ignoti, an Sapium? (Hardware Gap: Harris n. 10117).

Euphorbiacea, veris. nov. genus et species, in floribus feminis tantum cognita, ex affinitate Sebastianiae? (Dolphin Head: Harris n. 10266).

Obs. *Sarcia sessiliflora* (Sw.) Willd. a. cl. MÜLLER ARG. in DC. Prodr. I. c. p. 231 etiam insulae Jamaicae teste specimine Swartziano attributa est; sed ill. SWARTZ eam in Hispaniola collegit (cf. ejus Flor. II p. 1179). Mirum





quod haec species a Cuba usque ad insulas danicas frequenter obvia nondum in Jamaica reperta est.

*Phyllanthus jamaicensis* Griseb. Flor. p. 34 est *Ph. reticulatus* Poir., verisimiliter ex orbi vetere introductus.

*Croton niveus* Griseb. Flor. p. 40 (quoad plant. jamaic., non Jacq.) est *C. micans* Sw. Flor. II (1800) p. 1185.

*Acalypha villosa* Griseb. Flor. p. 47 (non Jacq.) est *A. elliptica* Sw. (forma densius pubescens).

*A. polystachya* Griseb. Flor. p. 48 (non Jacq.) est *A. persimilis* Müll. Arg. in *Linnaea* XXXIV (1865) p. 25 et l. c. p. 842.

### Portulacaceae.

**Portulaca phacosperma** Urb. Symb. IV (1905) p. 233.

### Basellaceae.

**Boussingaultia leptostachys** Moq. in DC. Prodr. XIII. II (1819) p. 229.

### Phytolaccaceae.

**Microtea debilis** Sw. Prodr. (1788) p. 53.

### Chenopodiaceae.

**Atriplex cristata** H. et B. in Willd. Spec. IV. II (1806) p. 959.

**Salicornia ambigua** Michx. Flor. Bor. Am. I (1803) p. 2.

### Amarantaceae.

**Cyathula achyranthoides** (H. B. K.) Moq. in DC. Prodr. XIII. II (1852) p. 326.

**Alternanthera flavogrisea** Urb. Symb. V (1907) p. 340; *Telanthera flavogrisea* Urb. (n. sp.) Symb. I (1899) p. 300 = *Alternanthera polygonoides* Griseb. Flor. p. 67 (quoad specim. Alex., non R. Br.).

**A. repens** (L.) O. Ktze. Rev. II (1891) p. 540; *A. achyrantha* R. Br., Griseb. Flor. p. 67.

### Batidaceae.

Lit. ALPIL DE CANDOLLE: Batidaceae in DC. Prodr. XVII (1873) p. 34—35.  
— C. SCHUMANN: Batidaceae in Mart. Flor. Bras. III. III (1894) p. 753—760 tab. 126.

### Nyctaginaceae.

Lit. A. HEIMERL: Nyctaginaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XXI (1896) p. 615—638 (Urb. Addit. III p. 303—326). — N. L. BRITTON: On *Pisonia obtusata* and its allies in Bull. Torr. Club XXXI (1904) p. 611—615.

**Pisonia discolor** Spreng. Syst. II (1825) p. 168; Heim. l. c. p. 626 (Add. p. 314).

**P. aenulata** L. var. **pedicellaris** Griseb. Msc. ap. Heim. l. c. p. 633 (Add. p. 321) = *P. nigricans* Griseb. Flor. p. 70 (p. p., non Sw.).

**Malvaceae.**

Lit. A. GARCKE: Ueber die Gattung Pavonia in Jahrb. Berl. Bot. Gart. u. Mus. I (1881) p. 198—223. — M. GÜRKE: Beiträge zur Systematik der Malvaceen (Diss., Leipzig 1892) und in Engl. Jahrb. XV (1893) p. 330—385 (Malachra, Urena). — E. G. BAKER: Synopsis of Malvaceae in Journ. of Bot. vol. XXVIII (1890)—XXXII (1894). — G. HOCHREUTNER: Revue du genre Hibiscus in Ann. Cons. Jard. bot. Genève IV (1900) p. 23—190, Urena l. c. V (1901) p. 131—146. — ROB. E. FRIES: Entwurf einer Monographie der Gattungen Wissadula und Pseudabutilon in Svenska Vetensk.-Akad. Handl. vol. 43 n. 4 (1908) p. 1—114 tab. 1—10.

**Sida erecta** Macf. Flor. Jam. I (1837) p. 80 = *S. spinosa*  $\beta$ . *angustifolia* forma Griseb. Flor. p. 74 = *S. angustissima* St. Hil. var. *Moritziana* K. Schum.! in Mart. Fl. Bras. XII. III (1891) p. 336 = *S. angustissima* R. E. Fries in Svenska Vetensk.-Akad. Handl. vol. 42 n. 12 (1908) p. 34 (quoad pl. port. et columb., non St. Hil.!).

**S. troyana** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 419.

**S. antillensis** Urb. Symb. V (1908) p. 418.

**S. supina** l'Hér. Stirp. nov. fasc. V (1785) p. 109<sup>b</sup> tab. 52<sup>b</sup>.

**S. glutinosa** Cav. var. **cinerea** E. G. Baker in Journ. of Bot. XXX (1892) p. 294.

**S. aggregata** Presl! Rel. Haenk. II (1836) p. 106 (teste specim. origin. musei bohemicus pragensis); Bak. l. c. XXX p. 292; *S. surinamum* K. Schum.! in Mart. Flor. Bras. XII. III (1891) p. 308.

**Wissadula Fadyenii** Planch. Msc. (n. sp.) apud R. E. Fries l. c. p. 30 tab. I fig. 1—2 et tab. VI fig. 2—4 = *Sida divergens* Griseb. Flor. p. 77 (quoad plant. jam., non Benth.).

**W. contracta** (Link) R. E. Fries l. c. p. 60 tab. III fig. 1 et tab. VI fig. 24 = *Abutilon periplocifolium* (L.) G. Don var. *albicans* Griseb. Flor. p. 77.

**Abutilon permolle** (W.) Sweet Hort. Brit. I ed. (1827) p. 53.

**A. lignosum** (Cav.) G. Don Gen. Syst. I (1831) p. 501 (prope Kingston: Alexander).

**A. crispum** (L.) Sweet Hort. Brit. I ed. (1827) p. 53.

**Pavonia rosea** Schlecht. in Linnæa XI (1837) p. 355.

**P. racemosa** Sw. var. **troyana** Urb. (n. var.) Symb. V (1908) p. 530 (= *Malachra troyana* N. L. Britt. in Bull. Torr. Club XXXV (1908) p. 345.

Obs. *Abutilon pedunculare* Griseb. Flor. p. 78 (non H. B. K.) est *A. pauciflorum* St. Hil. Flor. Bras. mer. I (1825) p. 206.

*A. elatum* (Macf.) Griseb. Flor. p. 79 est *A. giganteum* (Jacq.) Sweet Hort. Brit. I ed. (1827) p. 53 (ex K. Schum. in Mart. Flor. Bras. XII. III [1891] p. 394).

*Malachra capitata* Griseb. Flor. p. 80 (quoad specim. jam., non L.) est *M. albicifolia* Jacq. Coll. II (1788) p. 350; Gürke l. c. p. 23 (350).

*M. radiata* Griseb. Flor. p. 81 (quoad specim. jam., non L.) est *M. fasciata* Jacq. Coll. II (1788) p. 352; Gürke l. c. p. 26 (353).







**Sterculiaceae.**

**Waltheria calcicola** Urb. Symb. I (1900) p. 475.

**Tiliaceae.**

**Corchorus orinocensis** H. B. K. Nov. Gen. V (1821) p. 337 (an introductus?).

**C. acutangulus** Lam. Enc. II (1786) p. 104 (ex Faw. Prov. list p. 5).

**Rhamnaceae.**

**Zizyphus chloroxylon** (L.) D. Oliver in Hook. Ic. plant. XIX (1889) tab. 1862 (cf. Griseb. Flor. p. 285).

**Sarcophthalmus laurinus** Griseb. var. **Fawcettii** Krug et Urb. (n. var.) in Notizbl. Berl. Bot. Gart. I (1897) p. 310 et Symb. I p. 357.

**Rhamnidium jamaicense** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 409.

**Vitaceae.**

Lit. J. E. PLANCHON: Ampelideae in DC. Mon. Phaner. V. 2 (1887).

**Ampelocissus Robinsonii** Planch. l. c. p. 415.

**A. Alexandri** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 15.

**Ternstroemiaceae.**

Lit. I. URBAN: Ternstroemiaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XXI (1896) p. 521—551 (Addit. III p. 209—239).

**Ternstroemia Hartii** Krug et Urb. (n. sp.) l. c. p. 532 (Add. p. 220).

**T. rostrata** Krug et Urb. (n. sp.) l. c. p. 553 (Add. p. 221).

**T. granulata** Krug et Urb. (n. sp.) l. c. p. 534 (Add. p. 222) = *T. obovatis* Griseb. Flor. p. 103 (quoad specim. jamaic., non A. Rich.).

**Freziera Grisebachii** Krug et Urb. (n. sp.) l. c. p. 542 (Add. p. 230) = *F. hirsuta* Griseb. Flor. p. 104 (quoad specim. jamaic., non Sm.).

**Ochnaceae.**

**Ouratea jamaicensis** (Planch.) Urb. Symb. I (1899) p. 362 = *Gomphia guianensis* Griseb. Flor. p. 105 (quoad specim. jamaic., non Rich.).

**O. elegans** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 428.

**Sauvagesia Brownei** Planch. Msc. (n. sp.) in Trois. Voy. Linden I (1863) p. 64; Urb. Symb. V (1908) p. 430 = *S. erecta* Griseb. Flor. p. 112 (quoad plant. jamaic. et cub., non L.).

**Guttiferae.**

Lit. J. VESQUE: Guttiferae in DC. Mon. Phaner. VIII (1893).

**Clusia stenocarpa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 433.

**Rheedia sessiliflora** Planch. (n. sp.) Msc. ap. Vesque l. c. p. 500.

**Rh. pendula** Urb. (n. sp.) Symb. I (1899) p. 368.

**Calophyllum brasiliense** Camb. subsp. **longifolium** (W.) Vesque  
l. c. p. 592.

### Marcgraviaceae.

Lit. I. URBAN: Marcgraviaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XXI (1896) p. 514—  
521 (Addit. III p. 202—209).

**Marcgravia Brownei** (Tr. et Planch.) Krug et Urb. Symb. I  
(1899) p. 367 = *M. umbellata* Griseb. Flor. p. 110 (p. p., non Linn.) =  
*M. rectiflora* Tr. et Pl. in Ann. Se. nat. IV sér. XVII (1862) p. 364  
var. *Brownei* Tr. et Pl. l. c. p. 365; Urb. in Engl. Jahrb. XXI p. 514  
(Add. III p. 202).

**M. brachysepala** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 17 = *M. um-*  
*bellata* Griseb. Flor. p. 110 (p. p., non Linn.).

Obs. *M. umbellata* Linn. nonnisi in Antillis minoribus crescit.

### Erythroxylaceae.

Lit. O. E. SCHULZ: Erythroxylaceae (antill.) in Symb. V (1907) p. 188—211  
et Erythroxylaceae in Pflanzenreich, Heft 29 (1907). — N. L. BRITTON: Ery-  
throxylaceae in North Amer. Flora XXV. 1 (1907) p. 59—66.

**Erythroxylum suave** O. E. Schulz (n. sp.) in Symb. l. c. p. 197  
et Pflanzenr. p. 67 var. **jamaicense** O. E. Schulz (n. var.) l. c. p. 199  
et p. 68 = *E. brevipes* Griseb. Flor. p. 113 (quoad pl. jamaic., non  
DC.) — perprobab. *E. rotundifolium* Lun. Hort. Jam. II (1814) p. 116;  
Britton l. c. p. 61.

**E. incrassatum** O. E. Schulz (n. sp.) in Symb. l. c. p. 210 et in  
Pflanzenr. l. c. p. 101 = *E. squamatum* Griseb. Flor. p. 114 (quoad  
pl. jamaic., non Vahl).

### Malpighiaceae.

Lit. W. FAWCETT: Elementary notes on Jamaica plants, Malpighiaceae in  
Bull. Bot. Dep. Jamaica V (1898) p. 67—69 tab. 2, 3. — F. NIEDENZU:  
Dissertationes de generibus Byrsonima, Bunchosia, Malpighia, Stigmato-  
phyllum, Banisteria, Heteropteryx, Hiraea, Mascagnia in Index lect. in Lyceo  
Braunsbergensi instit. et in Arbeit. bot. Inst. Lyc. Braunsberg 1897—1908.

**Byrsonima Berteroana** A. Juss. in Arch. Mus. Par. III (1843)  
p. 293; Niedenzu Byrson. I p. 6, II p. 4 = *B. coriacea* Griseb. Flor.  
p. 114 (p. p., non DC.).

**B. glaberrima** Niedenz. (n. sp.) in Arb. bot. Inst. Braunsberg,  
Byrsonima II (1901) p. 13 = *B. coriacea* Griseb. Flor. p. 114 (p. p.,  
non DC.).

**B. crassifolia** (L. cond. in Sloane Jam.) H. B. K. Nov. Gen. V  
(1821) p. 149; Niedenzu Byrson. II (1901) p. 18 (var. *jamaicensis* Urb.





et Ndz.) = *B. cinerea* Griseb. Flor. p. 114 (et ? DC.) = *B. coriacea* Griseb. Flor. p. 114 (p. p., an DC.?) = *B. jamaicensis* Urb. et Ndz. ap. Fawe. l. c. p. 68.

**Bunchosia jamaicensis** Urb. et Niedenz. (n. sp.) in Ind. lect. Lye. Brunsberg., Bunchosia (1898) p. 10 = *B. Lindeniana* Griseb. Flor. p. 115 (quoad pl. jam., non Juss.).

**Malpighia martinicensis** Jacq. var. **jamaicensis** Urb. et Ndz. (n. var.) in Ind. lect. Lye. Brunsberg., Malpighia (1899) p. 13.

**Stigmatophyllum puberum** (Rich.) A. Juss. Malp. Syn. (1840) p. 289 (ex Niedenzu Stigmat. II p. 23).

**Heteropteryx reticulata** (Poir.) Niedenz. in Arb. bot. Inst. Braunsberg, Heteropteryx (1903) p. 54.

**Mascagnia jamaicensis** Urb. et Niedenz. (n. sp.) in Arb. bot. Inst. Braunsberg, Mascagnia (1908) p. 24 = *M. Simsiana* Griseb. Flor. p. 121 (quoad plant. jam., non Hiraëa Simsiana Juss.).

### Sapindaceae.

Lit. L. RADLKOFER: Monographie der Sapindaceen-Gattung Serjania 1875. Ergänzungen dazu 1886; Monographie der Sapindaceen-Gattung Paullinia 1895; Dissertationes de Sapindaceis numerosae.

**Serjania laevigata** Radlk. (n. sp.) in Symb. ant. I (1899) p. 347.

? **S. nodosa** (Jacq.) Radlk. Mon. Serj. (1875) p. 341.

**Matayba domingensis** (DC.) Radlk. in Sitzungsber. bayer. Akad. IX (1879) p. 535 et in Symb. ant. I p. 351.

**Sapindus inaequalis** DC. Prodr. I (1824) p. 608 (ex Fawe. Prov. list p. 8).

**Allophylus pachyphyllus** Radlk. (n. sp.) in Symb. ant. V (1908) p. 406.

**A. jamaicensis** Radlk. (n. sp.) l. c. p. 407 = *Schmidelia glabrata* Griseb. Flor. p. 126 (quoad specim. jam., non Kth.).

Obs. *Cardiospermum haliacabum* Griseb. Flor. p. 122 (non L.) quoad plant. jamaic. est *C. corindum* L. Spec. I ed. (1753) p. 526.

*Serjania paniculata* Griseb. Flor. p. 123 (non Kth.) est quoad specim. jamaic. *S. equestris* Macf. Flor. Jam. I (1837) p. 156 (ex Radlk. Mon. Serj. p. 216).

*S. lucida* Griseb. Flor. p. 123 (non Schum.) est quoad specim. jamaic. *S. mexicana* (L.) Willd. Spec. II. 1 (1799) p. 465 (ex Radlk. Mon. Serj. Suppl. p. 117).

*S. divaricata* Griseb. Flor. p. 123 est quoad specim. Dist., Wils. et Al. *S. mexicana* (L.) Willd., quoad specim. March. *S. equestris* Macf. (ex Radlk. Mon. Serj. p. 238 et 216 et Suppl. p. 114).

*Paullinia curassavica* Griseb. Flor. p. 124 (non Jacq.) est *P. jamaicensis* Macf. Flor. Jam. I (1837) p. 158 (ex Radlk. Mon. Paull. p. 132).

**Meliaceae.**

Lit. C. DE CANDOLLE: Meliaceae in DC. Monogr. I (1878) p. 399—758.

**Trichilia jamaicensis** C. DC. (n. sp.) in Monogr. I (1878) p. 678, et var. **brevifolia** C. DC. (n. var.) l. c. p. 679.

**T. Distini** C. DC. (n. sp.) l. c. p. 698 (rectius Distani, ex mea sententia sec. specim. Kewense nil nisi forma angustifolia *T. moschatae* Sw. foliis valde polymorphae).

**T. Harrisii** Britton (n. sp.) in Bull. Torr. Club XXXV (1908) p. 568 (ex mea sententia *T. moschata* Sw. pericarpio magis rugoso v. paullo deformato).

**T. polyneura** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 380.

Obs. *Trichilia Lehmanni* C. DC.! in Bull. Herb. Boiss. II (1894) p. 571 est *T. havanensis* Jacq. Enum. (1760) p. 20 (*Portesia orata* Cav., Griseb.! Flor. p. 130, *Trichilia odorata* Andr.), quae quoad coalescentiam staminum eorumque pubem v. glabritiem miro modo variabilis est.

**Geraniaceae.**

Lit. L. T. HANKS et J. K. SMALL: Geraniaceae in North Amer. Flora XXV. I (1907) p. 3—24.

Obs. *Geranium pyrenaicum* Griseb. Flor. p. 132 (Jamaica ad Abbey Green: Alexander); Hanks et Small l. c. p. 10 (quoad pl. jam., non L.) est *G. dissectum* L. var. *carolinianum* (L.) Hook. f.

**Oxalidaceae.**

Lit. J. K. SMALL: Oxalidaceae in North Amer. Flora XXV part 1 (1907) p. 25—58.

**Rutaceae.**

Lit. I. URBAN: Rutaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XXI (1896) p. 551—614 (Addit. III p. 239—302).

**Ravenia spectabilis** (Lindl.) Griseb. Pl. Wr. I (1860) p. 170 et Flor. p. 710; Urb. l. c. p. 551 (Add. p. 239).

**Pomphidea Swartziana** Miers (n. gen. et spec.) Apoc. South Amer. (1878) p. 19 tab. I. D.

Obs. Ut e characteribus atque icone patet, certe non Apocynacea, qua sub familia cl. MIERS plantam descripsit, sed Rutacea, id quod cl. GREG structura folii ramique fragmenti a cl. RENDLE e museo britannico benevole nobis communicati anatomica sine ulla dubitatione comprobavit.

**Fagara flava** (Vahl) Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XXI (1896) p. 571 (Add. p. 259); Fawe. in Bull. Bot. Dep. Jamaica vol. IV (1897) p. 73—74 c. 3 tab.

**F. Culantrillo** (H. B. K.) Krug et Urb. l. c. p. 574 (Add. p. 262) var. **insularis** Krug et Urb. (n. var.) l. c.

**F. rhodoxylon** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 530.







**F. trifoliata** Sw. Prodr. (1788) p. 33; Urb. in Engl. Jahrb. XXI p. 584 (Add. p. 272) = *Tobinia ternata* et *punctata* Griseb. Flor. p. 136, 137.

**F. Hartii** Krug et Urb. (n. sp.) in Engl. Jahrb. XXI (1896) p. 586 (Add. p. 274).

**F. sapindoides** (Macf.) Krug et Urb. l. c. p. 587 (Add. p. 275).

**Amyris maritima** Jacq. Enum. (1760) p. 19; Urb. l. c. p. 603 (Add. p. 291)

Obs. *Fagara microphylla* Griseb. Flor. p. 137 (quoad specim. jam., non Desf.) est *F. pterota* L. (*F. lentiscifolia* H. et B., Griseb. Flor. l. c.).

*Tobinia spinosa* (Sw.) Ham., Griseb. Flor. p. 137 (non *Sapindus spinosus* L.) est *Fagara Swartzii* Krug et Urb. l. c. p. 589 (Add. p. 277).

*T. emarginata* (Sw.) Desv., Griseb. Flor. p. 137 est *Fagara spinosa* (L.) Krug et Urb. l. c. p. 590 (Add. p. 278).

*T. coriacea* Griseb. Flor. p. 137 (p. p., non Desv.) est *Fagara acuminata* (Macf.) Krug et Urb. l. c. p. 593 (Add. p. 281).

*Zanthoxylum clara-Herculis* Sw., Griseb. Flor. p. 138 (non L.) est *Fagara martinicensis* Lam. Tabl. Enc. I (1791) p. 334.

*Z. aromaticum* Griseb. Flor. p. 138 (quoad pl. jam. et hait., non W.) est *Fagara elephantiasis* (Macf.) Krug et Urb. l. c. p. 564 (Add. p. 252).

*Amyris sylvatica* DC., Griseb. Flor. p. 174 (non Jacq.) est *A. elemifera* L. Syst. X ed. (1759) p. 1000.

*A. Plumieri* DC., Griseb. Flor. p. 174 est *A. sylvatica* Jacq. Sel. Amer. (1763) p. 107.

### Simarubaceae.

Lit. I URBAN: Simarubaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 302—308 (Addit. I p. 18—24).

**Castela macrophylla** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 377.

Obs. *Simaruba glauca* Griseb. Flor. p. 139 (non Kth.) est quoad specim. jamaic. *S. officinalis* Macf. Flor. Jam. I (1837) p. 198.

*Pierammia micrantha* Tul. in Ann. Sc. nat. III sér. VII (1847) p. 262 in statu femineo et fructifero ulterius observanda.

### Celastraceae.

Lit. I URBAN: Celastraceae (antill.) in Symb. ant V (1904) p. 48—94.

**Maytenus crassipes** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 404.

**M. jamaicensis** Krug et Urb. (n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 78 et Symb. V p. 57, var. *α. orbicularis* Krug et Urb. (n. var.) l. c., *β. longifolia* Krug et Urb. (n. var.) l. c., *γ. minor* Urb. (n. var.) Symb. V (1904) p. 58.

**M. brachycarpa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1904) p. 58.

**M. Harrisii** Krug et Urb. (n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 78 et Symb. V p. 59.

**M. virens** Urb. (n. sp.) Symb. V (1904) p. 60.

**Tetrasiphon jamaicensis** Urb. (n. gen. et n. sp.) Symb. V (1904) p. 84.

**Schaefferia obovata** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 405.

**Sch. Marchii** Griseb. (n. sp.) in Urb. Symb. V (1904) p. 86.

**Elaeodendron xylocarpum** (Vent.) DC. var. **dioecum** (Macf.) Urb. l. c. (1904) p. 89, var. **obovatum** Urb. (n. var.) l. c., var. **acuminatum** Urb. (n. var.) l. c., var. **dolichoarpum** Urb. (n. var.) l. c. p. 90.

### Ilicineae.

Lit. TH. LOESENER: Aquifoliaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 308—324 (in Urb. Addit. I p. 24—40), Monographia Aquifoliacearum in Nova Acta Leop.-Carol. Akad. Naturf. pars I in vol. LXXVIII (1901) p. 1—568 tab. I—XV, pars II in vol. LXXXIX (1908) p. 1—313, tab. geogr. I—III.

**Ilex subtriflora** Griseb. Msc. (n. sp.) ap. Loes. in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 312 (Add. p. 28) et Mon. I p. 121.

**I. vaccinioides** Loes. (n. sp.) Msc.

**I. Harrisii** Loes. (n. sp.) in Urb. Symb. I (1899) p. 346 et Mon. I p. 411.

Obs. *I. dioeca* Griseb. Flor. p. 147 (non *Prinos dioica* Vahl) est *I. nitida* (Vahl) Maxim. in Mém. Acad. Imp. St. Pétersb. VII sér. XXIX n. III (1881) p. 27; Loes. in Engl. Jahrb. l. c. p. 319 (Add. p. 35) et Mon. I p. 313.

*I. occidentalis* Macf., Griseb. Flor. p. 147 (p. p.) est *I. sideroxyloides* (Sw.) Griseb. var. *occidentalis* (Macf.) Loes. in Urb. Symb. I (1899) p. 345 et Mon. I p. 354.

### Hippocrateaceae.

Lit. J. MIERS: On the Hippocrateaceae of South America in Trans. Linn. Soc. vol. XXVIII (1872) p. 319—432 tab. XVI—XXXII. — J. FRYRITSCH: Zur Synonymie einiger Hippocratea-Arten in Sitzungsber. K. Akad. d. Wiss. Wien LXX. I (1874) p. 401—423.

**Pristimera oblongata** Miers (n. sp.) l. c. p. 362 (leg. R. Shakespear, in museo britann.).

**Pr. granulosa** Miers (n. sp.) l. c. p. 363 = *Hippocratea malpighiifolia* Griseb. Flor. p. 148 (quoad pl. jam., non Rudge) = *H. laucifolia* Wilson ap. Tr. et Planch. in Ann. Sc. nat. V sér. vol. XVI (1872) p. 372 in nota (nomen nudum) = *Romualdea laucifolia* Tr. et Planch. l. c. (item).

**Hyleuaca jamaicensis** Miers (n. sp.) l. c. p. 369 = *Hippocratea ovata* Griseb. Flor. p. 148 (quoad pl. jam., an Lam.?). — Species omnino dubia, a cl. Robinson ad Cabarita River reperta (cf. Lun. Jam. I p. 373) et in districtu St. Thomas in the East ad Ginger-Hall Works obvia (cf. Macf. Jam. I p. 142).

Obs. Quia nullam Hippocrateaceam e Jamaica vidi, de speciebus a cl. Miers propositis nil certi dicere possum.





**Ulmaceae.**

Lit. J. E. PLANCHON: Ulmaceae in DC. Prodr. XVII (1873) p. 151—210.

**Celtis jamaicensis** Planch. in Ann. Sc. nat. III sér. vol. X (1848) p. 290 = *C. trinervis* Griseb. Flor. p. 149 (p. p., non Lam.).

**Moraceae.**

Lit. ED. BUREAU: Moraceae in DC. Prodr. XVII (1873) p. 211—279. — O. WARBURG: *Ficus* (spec. antill.) in Urb. Symb. III (1903) p. 453—491.

**Ficus Harrisii** Warb. (n. sp.) l. c. p. 457.

**F. Wilsoni** Warb. (n. sp.) l. c. p. 467 — *F. pedunculata* Griseb. Flor. p. 151 (non Ait.).

**F. Berteroi** Warb. (n. sp.) l. c. p. 468.

**F. mamillifera** Warb. (n. sp.) l. c. p. 470.

Obs. *F. jamaicensis* Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat. III (1867) p. 300 (*Pharmacosycea jamaicensis* Liebm.) est *Omphalea triandra* L.

*F. dimidiata* Griseb. Flor. p. 151 est *F. sapotifolia* Kth. et Bouché Ind. sem. hort. Berol. 1846 p. 17 = (ex BURTON) *F. aenea* Nutt. (1846).

**Urticaceae.**

Lit. H. A. WEDDELL: Urticaceae in DC. Prodr. XVI. I (1869) p. 32—235<sup>64</sup>.

**Urera tuberculata** Urb. (n. sp.) Symb. I (1899) p. 294.

**Pilea herniarioides** (Sw.) Lindl. Coll. bot. (1821) sub tab 4; *P. microphylla* (L.) Liebm. var. *herniarioides* (Sw.) Wedd. l. c. p. 106 (p. p.).

**P. virgata** Wedd. (n. sp.) in DC. Prodr. XVI. I (1869) p. 112.

**P. Brittoniae** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 528.

**P. parietaria** (L.) Bl. var. **alpestris** Urb. (n. v.) Symb. I (1899) p. 295.

**P. Wilsoni** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 309 = *P. lucida* var. *cuneifolia* Griseb. Flor. p. 156 (p. p.).

**P. clandestina** Wedd. (n. sp.) in DC. Prodr. XVI. I (1869) p. 120.

**P. Wulschlaegelii** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 310 — *P. dif-fusa* Griseb. Flor. p. 159 (p. p., non Wedd.).

**P. saxicola** Urb. (n. sp.) l. c. p. 311.

**P. brevistipula** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 6.

**P. impressa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 314, et var. **troyana** Urb. (n. var.) l. c. p. 315.

**P. nigrescens** Urb. (n. sp.) Symb. I (1899) p. 299.

**P. Harrisii** Urb. (n. sp.) l. c. p. 299.

**Boehmeria jamaicensis** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 329 = *B. ramiflora* Griseb. Flor. p. 160 (quoad pl. jamaic., non Jacq.).

Obs. *Urera membranacea* (Sw.) Wedd! in Arch. Mus. Par. IX (1856) p. 103 (nomen, mus. Monac.) est *U. microcarpa* Wedd. l. c. p. 156.

*Pilea lanceolata* (Poir.) Wedd. in DC. Prodr. XVI. I (1869) p. 110. Dele patriam Jamaicae; species solummodo Hispaniolae civis. Planta Grise-

bachiana a Poiretiana omnino abhorret et re vera est forma *P. nudicaulis* (Sw.) Wedd.

*P. Forsythiana* Wedd. in DC. Prodr. XVI. 1 (1869) p. 111 in Antillis minoribus (non in Jamaica) crescit.

*P. ciliata* Bl. (*P. Swartzii* Wedd.) nonnisi in Jamaica reperta est; planta cubensis a cl. WEDDELL et GRISEBACH huc relata est *Boehmeria repens* Wedd.

### Polygonaceae.

Lit. G. LINDAU: Monographia generis *Coccoloba* in Engl. Jahrb. XIII (1890) p. 120—229 tab. 5 et vol. XIV (1892) Beibl. 31 p. 14—16 (Suppl.); Polygonaceae (antill.) in Urb. Symb. I (1899) p. 209—235.

***Coccoloba pirifolia*** Desf. Cat. Hort. Paris. III ed. (1829) p. 389; Lindau Monogr. p. 144.

***C. Krugii*** Lindau Monogr. in Engl. Jahrb. XIII (1890) p. 145.

***C. troyana*** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 8.

***C. venosa*** Griseb. Msc. (n. sp.) ap. Lindau Mon. p. 152, et var. **major** Lindau l. c. = *C. diversifolia* Griseb. Flor. p. 163 (p. p., non Jacq.).

***C. laurifolia*** Jacq. Hort. Schoenbr. III (1798) p. 9 tab. 267; Lindau Monogr. p. 158.

***C. litoralis*** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 9.

***C. Harrisii*** Lindau (n. sp.) in Urb. Symb. I (1899) p. 228.

***C. longifolia*** Fisch. Hort. Gorenk. (1808) p. 25 (nomen); Link Enum. I (1821) p. 386; Lindau Monogr. p. 161.

***C. jamaicensis*** Lindau (n. sp.) Monogr. in Engl. Jahrb. XIII (1890) p. 206 = *C. leoganensis* Griseb. Flor. p. 162 (p. p., non Jacq.) = *C. leptostachyoides* Lindau l. c. p. 207.

### Piperaceae.

Lit. CAS. DE CANDOLLE: Piperaceae in DC. Prodr. XVI. 1 (1869) p. 235<sup>65</sup>—471; Piperaceae (antill.) in Urb. Symb. III (1902) p. 159—274.

***Piper medium*** Jacq. Ic. rar. I (1781) p. 2; C. DC. Prodr. l. c. p. 246 et in Symb. l. c. p. 165.

***P. Wullschlaegelii*** C. DC. (n. sp.) Prodr. XVI. 1 (1869) p. 249 et in Symb. III p. 168.

***P. nigrinodum*** C. DC. (n. sp.) in Symb. V (1907) p. 294.

***P. stamineum*** (Miq.) C. DC. in Symb. III (1902) p. 176.

***P. tuberculatum*** Jacq. Ic. rar. II (1786) p. 2; C. DC. Prodr. l. c. p. 265 et in Symb. l. c. p. 177.

***P. Ledebourii*** C. DC. var. **jamaicense** C. DC. (n. var.) in Symb. III (1902) p. 182.

***P. Harrisii*** C. DC. (n. sp.) in Symb. III (1902) p. 189.

***P. microphyllum*** C. DC. (n. sp.) l. c. p. 190.

***P. guavanum*** C. DC. (n. sp.) l. c. p. 190.







**P. Fadyeni** C. DC. (n. sp.) Prodr. XVI. I (1869) p. 284 et in Symb. III p. 191.

**P. Murrayanum** C. DC. (n. sp.) Prodr. l. c. p. 280 et in Symb. l. c. p. 193.

**P. otophyllum** C. DC. (n. sp.) in Symb. III (1902) p. 196.

**Peperomia Fawcettii** C. DC. (n. sp.) in Symb. V (1907) p. 295.

**P. glabella** (Sw.) A. Dietr. var. **Jimenesana** C. DC. in Symb. III (1902) p. 236.

**P. Hamiltoniana** Miq. (n. sp.) in Hook. Lond. Journ. IV (1866) p. 417; C. DC. Prodr. XVI. I p. 422 et in Symb. III p. 237.

**P. Harrisii** C. DC. (n. sp.) in Symb. III (1902) p. 245.

**P. maculosa** Hook. Exot. Fl. (1825) t. 92; C. DC. Prodr. XVI. I p. 431 et in Symb. III p. 245.

**P. talinifolia** H. B. K. Nov. Gen. I (1815) p. 62 t. 8; C. DC. Prodr. XVI. I p. 406 et in Symb. III p. 252.

**P. basellifolia** H. B. K. l. c. p. 66; C. DC. Prodr. XVI. I p. 406.

**P. discolor** C. DC. (n. sp.) Prodr. XVI. I (1869) p. 463 et in Symb. III p. 261.

**P. reflexa** (L. fil.) A. Dietr. var. **euervulosa** C. DC. Prodr. XVI. I (1869) p. 452 et in Symb. III p. 264.

**P. barbata** C. DC. (n. sp.) in Symb. V (1907) p. 297.

**P. penicillata** C. DC. (n. sp.) l. c. p. 297.

**P. stellata** (Sw.) A. Dietr. var. **Marchii** C. DC. (n. var.) in Symb. III (1902) p. 270.

**P. turfosa** C. DC. (n. sp.) in Symb. V (1907) p. 297.

**P. polystachya** (Ait.) Hook. Exot. Fl. (1823) t. 23; C. DC. Prodr. l. c. p. 461 et in Symb. III p. 271.

Obs. *Piper Berteroanum* C. DC. Prodr. XVI. I (1869) p. 249 est *P. unguiculatum* R. et P. Fl. Per. I (1798) p. 34.

*P. panduratum* C. DC. l. c. p. 250 est *P. subpanduriforme* (Miq.) C. DC. in Symb. III p. 170.

*P. reticulatum* Sw. et *P. dilatatum* L. Cl. Rich., Jamaicae attributa, in hac insula non crescunt.

*P. lancifolium* Ham. Prodr. (1825) p. 3 est fortasse *P. angustifolium* R. et *P. var. ossanum* C. DC. Prodr. XVI. I p. 286.

De correcturis caeteris numerosis cf. C. DC. in Symb. III.

### Chloranthaceae.

Lit. H. comes a SOLMS-LAUBACH: Chloranthaceae in DC. Prodr. XVI. I (1869) p. 472—485.

### Burseraceae.

Lit. A. ENGLER: Burseraceae in DC. Monogr. Phan. (IV 1883) p. 1—169 tab. I—III. — N. L. BRITTON: The genus *Terebinthus* P. Br. in the West Indies in Bull. Torr. Club XXXV (1908) p. 341—343.

**Terebinthus Hollickii** Britton (n. sp.) l. c. p. 341.

**Bursera simplicifolia** P. DC. Prodr. II (1825) p. 78; Engl. l. c. p. 38 = *Amryis Lunani* Spreng. Syst. II (1825) p. 217 (teste specim. orig.).

### Anacardiaceae.

Lit. A. ENGLER: Anacardiaceae in DC. Monogr. Phan. IV (1883) p. 171—500 tab. IV—XV. — J. HART: Spondias of Jamaica in Gard. Chron. n. ser. XIII (1880) p. 682.

**Comocladia cordata** Britton (n. sp.) in Torreya VII (1907) p. 6.

**C. parvifoliola** Britton (n. sp.) Msc.

**C. pubescens** Engl. (n. sp.) in Bot. Jahrb. I (1881) p. 420 et l. c. p. 362.

**C. jamaicensis** Britton (n. sp.) Msc.

**C. velutina** Britton (n. sp.) in Torreya VII (1907) p. 6.

**Mosquitoxylum jamaicense** Krug et Urb. (n. gen. et n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 78 et Symb. I p. 344.

Obs. *Rhus rufescens* Desv. in Hana. Prodr. (1825) p. 32 e Jamaica est *Brunellia comocladifolia* H. et B. Pl. Aequin. I (1808) p. 211 (teste specim. orig. musei Paris.).

### Juglandaceae.

Lit. CAS. DE CANDOLLE: Juglandaceae in DC. Prodr. XVI. II (1864) p. 134—146.

**Juglans jamaicensis** C. DC. (n. sp.) l. c. p. 138; Urb. in Notizbl. bot. Gart. II. Mus. Berl. I p. 29—31 fig. C—E (ex DESCOURT., an emortua?, in temporibus recentioribus non collecta).

### Myricaceae.

Lit. CAS. DE CANDOLLE: Myricaceae in DC. Prodr. XVI. II (1864) p. 147—154. — I. URBAN: Myricaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 357—361 (Addit. I p. 73—77). — AFG. CHEVALIER: Monographie des Myricacées in Mém. Soc. Sc. nat. Cherbourg vol. XXXII (1901).

**Myrica microstachya** Krug et Urb. (n. sp.) in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 361 (Add. p. 77).

### Leguminosae.

Lit. G. BENTHAM: Revision of the genus *Cassia* in Trans. Linn. Soc. XXVII (1871) p. 503—591 tab. LX—LXIII; Revision of the suborder Mimosaceae ibid. XXX (1875) p. 335—668 tab. LXXVI—LXX; Dissertationes variae.

J. BRITTON and E. G. BAKER: Houston's Central American Leguminosae in Journ. of Bot. XXXV (1897) p. 225—234. — I. URBAN: Leguminosae novae vel minus cognitae in Symb. II (1900) p. 257—335.

**Crotalaria sagittalis** L. Spec. I ed. II (1753) p. 714.

**Sesbania sericea** (W.) P. DC. Prodr. II (1825) p. 266.

**Aeschynomene brasiliiana** (Poir.) DC. Prodr. II (1825) p. 322 (ex Britton et Baker l. c. p. 226).





**Zornia Sloanei** Griseb. Cat. cub. (1866) p. 72 (Sloane t. 116 fig. 3; *Myriadenus tetraphyllus* Macf. Jam. p. 260).

**Desmodium axillare** (Sw.) P. DC. var. **acutifolium** (O. Ktze.) Urb. Symb. IV (1905) p. 292 (var. *angustatum* Urb. Symb. II. 1900 p. 303).

**Galaetia laxiflora** Urb. (n. sp.) Symb. II (1900) p. 315 = *G. filiformis* Griseb. Flor. p. 194 (p. p., non Benth.) = ? *G. Lockharti* Fawe. Prov. list p. 10 (non Griseb.).

**G. striata** (Jacq.) Urb. var. **tomentosa** (Bertol.) Urb. Symb. II (1900) p. 321.

**G. striata** (Jacq.) Urb. var. **cubensis** (H. B. K.) Urb. Symb. II (1900) p. 322 = *G. filiformis* Griseb. Flor. p. 194 (p. p., non Benth.).

**G. Jussiaeana** Kunth Mimos. (1824) p. 196 tab. 55; Urb. Symb. V p. 373.

**Pachyrrhizus erosus** (L.) Urb. Symb. IV (1905) p. 311; *P. angulatus* L. Cl. Rich. in DC. Prodr. II (1825) p. 402 (ex Fawe. Prov. list p. 10).

**Vigna vexillata** (L.) A. Rich. in Sagra Cuba X (1845) p. 191 (ex Fawe. Prov. list p. 10).

**Phaseolus peduncularis** H. B. K. Nov. Gen. VI (1823) p. 447.

**Ph. antillanus** Urb. (n. sp.) Symb. IV (1905) p. 309.

**Mucuna Fawcettii** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 371.

**Lonchocarpus patens** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 367.

**Ormosia jamaicensis** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 366.

**Cassia hirsuta** L. Spec. I ed. I (1753) p. 378; Benth. Cassia p. 534.

**C. sophera** L. Spec. I ed. I (1753) p. 379; Benth. Cassia p. 532.

**Swartzia simplex** (Sw.) Spreng. var. **jamaicensis** Urb. Symb. V (1908) p. 364 = *S. grandiflora* Willd., Griseb. Flor. p. 211 (quoad specim. jam.).

**Crudia antillana** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 10 = *Crudya spicata* Griseb. Flor. p. 216 (quoad plant. jam., non Willd.).

**Mimosa invisа** Mart. in Flora XX (1837) II Beibl. p. 121.

**Pithecolobium Alexandri** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 358 = *P. micradenium* Griseb. Flor. p. 226 (quoad specim. jam.) = *P. Jupunba* (W.) Urb. var. *Alexandri* Urb. Symb. II (1900) p. 258. Var. **intermedium** Urb. (n. var.) et var. **troyanum** Urb. (n. var.) l. c. p. 359.

Obs. *Guitandina glabra* Griseb. Flor. p. 205 (quoad specim. jam., non Mill.) est *Caesalpinia* Bonduc (L.) Roxb. Hort. Beng. (1814) p. 32.

*Casparea porrecta* Griseb. Flor. p. 213 et *C. aurita* Griseb. l. c. sunt *Bauhinia divaricata* L. Spec. I ed. (1753) p. 374; cf. Urb. in Jahrb. bot. Gart. und Mus. Berlin IV (1886) p. 247.

*Lysiloma Marchiana* Griseb. Flor. p. 223 est *Calliandra portoricensis* (Jacq.) Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. III (1844) p. 99.

Species insequentes a cl. FAWCETT in Prov. list p. 10 et 11 Jamaicae attributae: *Pachyrhizus tuberosus* Spreng., *Psophocarpus palustris* Desv., *Platymiscium platystachyum*, *Lonchocarpus violaceus* H B.K., *Cassia bacillaris* L. ex mea sententia in Jamaica sponte non crescunt.

### Connaraceae.

Lit. N. L. BRITTON: Connaraceae in North Amer. Flora vol. XXII part 3 (1908) p. 233—236.

Obs. *Rourra glabra* Griseb. Flor. p. 228 (non Kth.) est quoad specimen Dist. = *R. oblongifolia* Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. (1841) p. 283; J. E. Planch. in Linnaea XXIII (1850) p. 415 (var. floribunda); Triana et Planch. in Ann. Sc. nat. V sér. XVI (1872) p. 364 (*R. paucifoliata* Britton l. c. p. 234 p. p.), — quoad specim. Macf.! = *R. paucifoliolata* J. E. Planch. in Linnaea XXIII (1850) p. 415 (*R. paucifoliata* Britton l. c. p. p.).

### Rosaceae.

Lit. P. A. RYDBERG: Rosaceae in North Amer. Flora vol. XII part 3 et 4 (1908) p. 239—388.

**Hirtella jamaicensis** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 355.

**H. multiflora** Urb. (n. sp.) l. c. p. 356.

### Myrtaceae.

Lit. I. URBAN: Myrtaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 562—681 (Addit. II. p. 80—199).

**Psidium albescens** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 441.

**Amomis caryophyllata** (Jacq.) Krug et Urb. var. **grisea** (Kiaersk.) Krug et Urb. in Engl. Jahrb. l. c. p. 575 (Add. p. 93).

**Myrcia leptoclada** DC. Prodr. III (1828) p. 244; Urb. l. c. p. 582 (Add. p. 100).

**Calyptranthes impressa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 442.

**C. umbelliformis** Krug et Urb. (n. sp.) in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 596 (Add. p. 114).

**C. discolor** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 443.

**C. acutissima** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 22.

**C. Fawcettii** Krug et Urb. (n. sp.) in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 600 (Add. p. 118).

**C. nodosa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 444.

**Gomidesia Lindeniana** Berg in Linnaea XXIX (1858) p. 208; Urb. in Engl. Jahrb. l. c. p. 605 (Add. p. 123).

**Eugenia Maenabiana** Urb. (n. sp.) *E. rigidifolia* Griseb. Flor. p. 711 (non A. Rich.) = *E. oligandra* var. *Maenabiana* Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 613 (Add. p. 131).







**E. Fadyenii** Krug et Urb. (n. sp.) in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 622 (Add. p. 140) = *E. Gregii* Griseb. Flor. p. 238 (quoad plant. jam., non DC.). — Var. **glabra** Krug et Urb. (n. var.) l. c. p. 623 (Add. p. 141).

**E. jamaicensis** Berg in Linnæa XXVII (1856) p. 237: Urb. l. c. p. 625 (Add. p. 143).

**E. brachythrix** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 23.

**E. abbreviata** Urb. (n. sp.) l. c. p. 24.

**E. Alexandri** Krug et Urb. (n. sp.) in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 626 (Add. p. 144) = *E. disticha* Griseb. Flor. p. 237 p. p. et *E. pallens* Griseb. l. c. p. p. (non DC.).

**E. biflora** (L.) DC. var. **Wallenii** (Macf.) Krug et Urb. l. c. p. 629 (Add. p. 147) et var. **ludibunda** (Bertero) Krug et Urb. l. c. p. 630 (Add. p. 148).

**E. sulcivenia** Krug et Urb. (n. sp.) l. c. p. 632 (Add. p. 150).

**E. Harrisii** Krug et Urb. (n. sp.) l. c. p. 632 (Add. p. 150), et var. **grandifolia** Krug et Urb. l. c. p. 633 (Add. p. 151).

**E. crenata** Berg in Linnæa XXVII (1856) p. 226: Urb. l. c. p. 633 (Add. p. 151) = *E. pallens* Griseb. Flor. p. 237 (p. p., non DC.).

**E. monticola** (Sw.) DC. var. **latifolia** Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 636 (Add. p. 154).

**E. glabrata** (Sw.) DC. Prodr. III (1828) p. 274; Urb. l. c. p. 642 (Add. p. 160).

**E. confusa** DC. Prodr. III (1828) p. 279; Urb. l. c. p. 643 (Add. p. 161) = *E. filiformis* Macf. Jam. II (1850) p. 116.

**E. rhombea** (Berg) Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 644 (Add. p. 162).

**E. polypora** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 24.

**E. eperforata** Urb. (n. sp.) l. c. p. 25.

**E. amplifolia** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 445.

**E. pycnoneura** Urb. Symb. VI (1909) p. 25 = *E. polyneura* Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 446 (non Koord. et Val.).

Obs. *Psidium cordatum* Griseb. Flor. p. 242 (quoad specim. jam., non Sims) = *Ps.?* *pulverulentum* Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 567 (Add. p. 85) est *Pisonia obtusata* Jacq. Hort. Schoenbr. III (1798) p. 35 tab. 314 (*P. calophylla* Heimerl).

*Pimenta pimento* Griseb. Flor. p. 241 est *Amonis caryophyllata* (Jacq.) Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 573 (Add. p. 91) (*P. acris* Kostel., Griseb.).

*E. floribunda* Griseb.! Flor. p. 239 quoad plant. jamaic. sterilem in herb. horti Edinburg. asservatam certe non est species Westiana (ob ramos juniores brevissime pilosos et foliorum nervaturam atque punctationem alienam), sed verisimiliter status junior *E. bifloræ* DC.

*Eugenia Hartii* Kiaersk. in Bot. Tidsskr. XVII (1890) p. 271 f. 6 t. 9B est *E. biflora* (L.) DC. var. *Wallenii* (Macf.) Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XIX (1895) p. 629 (Add. p. 147).

### Melastomataceae.

Lit. J. TRIANA: Les Mélastomacées in Trans. Linn. Soc. XXVIII. 1 (1871) p. 1—188 tab. I—VII. — A. COGNIAUX: Melastomaceae in DC. Monogr. Phan. VII (1891).

**Arthrostemma fragile** Lindl. in Journ. Hort. Soc. III (1848) p. 74; Cogn. l. c. p. 140.

**Leandra Eggersiana** Cogn. (n. sp.) in DC. Mon. VII (1891) p. 641.

**Conostegia Grisebachii** Cogn. (n. sp.) l. c. p. 700.

**Charianthus tinifolius** D. Don in Mem. Wern. Soc. IV (1823) p. 329; Cogn. l. c. p. 715.

**Tetrazygia albicans** (D. Don) Triana Mélast. (1871) p. 100; Cogn. l. c. p. 718.

**T. ovata** Cogn. (n. sp.) in Urb. Symb. V (1908) p. 447.

**Miconia dodecandra** (Desr.) Cogn. in Mart. Flor. Bras. XIV. 4 (1887) p. 243 et l. c. p. 740 = *Diplorhiza Fothergilla* Griseb. Flor. p. 251 (quoad specim. Alex., non DC.). Var. **gracilipes** (Naud.) Cogn. l. c. p. 244 et Mon. p. 741.

**M. ambigua** (Bonpl.) DC. Prodr. III (1828) p. 189; Cogn. Mon. p. 792.

**M. eriodonta** DC. Prodr. III (1828) p. 185 var. **oblongifolia** DC. l. c.; Cogn. Mon. p. 793.

**M. prasina** (Sw.) DC. var. **attenuata** (DC.) Cogn. in Mart. Flor. Bras. XIV. 4 (1887) p. 317 et Mon. p. 806.

**M. racemosa** (Aubl.) DC. var. **Urbaniana** Cogn. (n. var.) in Symb. V (1908) p. 448.

**M. elata** (Sw.) DC. Prodr. III (1828) p. 182; Cogn. Mon. p. 903.

**M. theaezens** (Bonpl.) Cogn. in Mart. Flor. Bras. XIV. 4 (1888) p. 419 et l. c. p. 923 = *M. vulcanica* Cogn. l. c. p. 914 (quoad specim. jamaic., non Naud.).

**Heterotrichum octonum** (Bonpl.) DC. Prodr. III (1828) p. 173; Cogn. l. c. p. 954.

**Meccranium amygdalinum** (Desr.) Tr. var. **Urbanianum** Cogn. (n. var.) in Urb. Symb. VI (1909) p. 27.

**M. purpurascens** (Sw.) Triana Mélast. (1871) p. 139; Cogn. l. c. p. 982; cf. Griseb. Flor. p. 264 sub n. 69.

**Clidemia erythropogon** DC. Prodr. III (1828) p. 157; Cogn. l. c. p. 989 = *Cl. hirta* Griseb. Flor. p. 246 (p. p., non Don).

**Cl. septuplinervia** Cogn. in Mart. Flor. Bras. XIV. 4 (1888) p. 506 et Mon. p. 1908 = *Cl. crossosepala* Griseb. Flor. p. 248 (p. p.).





**Cl. Grisebachii** (Tr.) Cogn. (n. sp.) in DC. Mon. VII (1891) p. 1009  
= *Cl. crossosepala* Griseb. l. c. (p. p.).

**Cl. umbrosa** (Sw.) Cogn. l. c. p. 1019.

**Cl. capillaris** (Sw.) Griseb. var. **leiocalyx** Cogn. (n. var.) in Symb. V (1908) p. 451.

**Henriettella Macfadyenii** Triana (n. sp.) Mélast. (1871) p. 143; Cogn. Mon. p. 1040.

**Ossaea glomerata** (Naud.) Triana Mélast. (1871) p. 146; Cogn. Mon. p. 1059 = *Clidemia scabrosa* Griseb. Flor. p. 248 forma.

**O. asperifolia** (Naud.) Triana Mélast. (1871) p. 147; Cogn. Mon. p. 1061 = *Clidemia Lima* Griseb. Flor. p. 249 (p. p., non DC.).

**Blakea Urbaniana** Cogn. (n. sp.) in Urb. Symb. VI (1909) p. 27.

Obs. *Clidemia Berterii* Griseb. Flor. p. 247 est *Cl. plumosa* (Desr.) DC. Prodr. III (1828) p. 159.

*Miconia splendens* Griseb. Flor. p. 256 est quoad pl. jam. p. p. *M. splendens* Triana Mélast. (1871) p. 197 (quoad specim. Sw.) p. p. *M. obovalis* Naud. in Ann. Sc. nat. III sér. XVI (1851) p. 183.

*M. trinervis* Griseb. Flor. p. 257 est p. p. *M. trinervia* (Sw.) D. Don ex Loud. Hort. Brit. (1830) p. 174, p. p. *M. triplinervis* R. et P. Syst. Veg. Fl. per. I (1798) p. 105.

*M. minutiflora* Cogn. Mon. p. 855 est quoad specim. jam. (leg. March) *M. rubens* (Sw.) Naud. l. c. p. 169.

*Meriania bullifera* Griseb. Flor. p. 265 est *M. purpurea* Sw. Flor. (1800) p. 829.

Numerosas alias operis Grisebachiani correcturas apud COGNIAUX in ejus Monographia Melast. invenies.

### Lythraceae.

Lit. E. KOEHNE: Lythraceae monographice describuntur in Engl. Bot. Jahrb. I (1880)—VII (1885); Lythraceae in Pflanzenreich Heft 17 (1903).

**Ammannia coccinea** Rottb. Plant. hort. Havn. (1773) p. 7; Koehne in Pflanzenr. p. 49.

**Cuphea melanium** (L.) R. Br. ex Steud. Nom. I ed. (1821) p. 245; Koehne l. c. p. 117 = ? *C. viscosissima* Griseb. Flor. p. 269 (quoad specim. jam., non Jacq.).

### Oenotheraceae.

Lit. M. MICHELI: Onagraceae in Mart. Flor. Bras. XIII. II (1875) p. 145—182 tab. 28—38.

### Rhizophoraceae.

Lit. N. L. BRITTON: The genus *Cassipourea* in Jamaica in Bull. Torr. Bot. Club XXXV (1908) p. 339—340.

**Cassipourea subsessilis** Britton (n. sp.) l. c. p. 340.

**C. subcordata** Britton (n. sp.) l. c.

**Combretaceae.**

**Conocarpus erectus** L. var. **sericeus** Griseb. Flor. (1860) p. 277.

**Lauraceae.**

Lit. C. F. MEISSNER: Lauraceae in DC. Prodr. XV. I (1864) p. 1—260. — C. MEZ: Lauraceae americanae monographice descriptae in Jahrb. botan. Gart. und Mus. Berlin V (1889) p. 1—556 tab. I—III; Spicilegium Laureanum in Arbeit. Kgl. bot. Gart. Breslau I (1892) p. 71—166.

? **Endlicheria villosa** Mez (n. sp.) in Jahrb. bot. Gart. Berl. V (1889) p. 129 (patria Jamaica adhuc dubia).

**Persea Urbaniana** Mez (n. sp.) l. c. p. 143.

**P. Harrisii** Mez (n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1897) p. 325 et in Urb. Symb. I p. 308.

**Ocotea martinicensis** Mez (n. sp.) in Jahrb. bot. Gart. Berl. V (1889) p. 270.

**O. jamaicensis** Mez (n. sp.) in Bull. Herb. Boiss. II sér. V (1905) p. 241.

Obs. *Nectandra sanguinea* Griseb. Flor. p. 281 (non Rottb.) est *N. coriacea* (Sw.) Griseb. l. c.

*N. leucantha* Griseb. Flor. p. 282 (quoad plant. jam., non Nees) est *N. antillana* Meissn. in DC. Prodr. XV. I (1864) p. 153.

*Orcodaphne parviflora* (Sw.) Nees, Griseb. Flor. p. 283 est *Ocotea leucoxylo* (Sw.) Maza Dice. bot. nombr. cub. I (1888) p. 12.

*Beilschmiedia Thomei* (Nees) Fawc. Prov. list p. 33 est *Hufelandia pendula* (Sw.) Nees Laur. disp. progr. p. 23.

**Hernandiaceae.**

Lit. C. F. MEISSNER: Hernandiaceae in DC. Prodr. XV. I (1864) p. 261—265.  
— N. L. BRITTON: The jamaican species of *Hernandia* in Bull. Torr. Club XXXV (1908) p. 337—338.

**Hernandia jamaicensis** Britton et Harris in Bull. Torr. Club XXXV (1908) p. 338.

**H.** species (Harris n. 5988).

**Garryaceae.**

Lit. ALPH. DE CANDOLLE: Garryaceae in DC. Prodr. XVI. I (1869) p. 486—488.

**Cucurbitaceae.**

Lit. A. COGNIAUX: Cucurbitaceae in DC. Monogr. Phan. III (1881) p. 325—954.

**Sicana sphaerica** Hook. f. (n. sp.) in Bot. Mag. (1890) tab. 7109.

**Melothria fluminensis** Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. I (1842) p. 173; Cogn. l. c. p. 583.

**Caricaceae.**

Lit. ALPH. DE CANDOLLE: Papayaceae in DC. Prodr. XV. I (1864) p. 413—420.

**Carica jamaicensis** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 20 = *C. prosoposa* Griseb. Flor. p. 290 (non *C. posoposa* L. Spec. I ed. p. 1036).







**Passifloraceae.**

Lit. M. MASTERS: Passifloraceae in Mart. Flor. Bras. XIII. 1 (1872) p. 529—628.

**Passiflora biflora** Lam. Enc. III (1789) p. 36; *P. lunata* Willd., Mast. l. c. p. 552 (ex ipso).

**P. normalis** Linn. Syst. X ed. II (1759) p. 1248 (hue refero specimen sterile a cl. BERTERO in Jamaica lectum).

**Turneraceae.**

Lit. I. URBAN: Monographie der Familie der Turneraceen in Jahrb. bot. Gart. und Mus. Berlin II (1883) p. 1—152 tab. I—II.

**Turnera diffusa** Willd. ap. Schult. Syst. VI (1820) p. 679; Urb. l. c. p. 125 = *Triacis microphylla* Griseb. Flor. p. 297.

**T. triglandulosa** Millsp. in Field Col. Mus. Bot. II (1900) p. 77 = *T. ulmifolia* L. var. *acuta* (Spreng.) Urb. l. c. p. 14? (non *T. acuta* W.).

**Loasaceae.**

Lit. I. URBAN (adj. E. GILG): Monographia Loasacearum in Nova Act. Leop.-Carol. Akad. Naturf. LXXVI. 1 (1900) p. 1—384 tab. I—VIII.

**Aristolochiaceae.**

Lit. P. DUCHARTRE: Aristolochiaceae in DC. Prodr. XV. I (1864) p. 421—498.

**Cactaceae.**

Lit. K. SCHUMANN: Gesamtbeschreibung der Kakteen (Monographia Cactacearum), Neudamm 1899; Nachträge 1898 bis 1902, Neudamm 1903. — ALW. BERGER: A systematic revision of the genus *Cereus* Mill. in Miss. Bot. Gard. XVI Rep. (1905) p. 57—86 tab. 1—12.

**Melocactus meonacanthus** Lk. et Otto in Verh. Preuss. Ver. Gartenb. III (1827) tab. 15; K. Schum. Mon. p. 462.

**Cereus subrepandus** Haw. Suppl. Pl. Succ. (1819) p. 78.

**Rhipsalis** species (n. sp.) = *Rh. Swartziana* Griseb. Flor. p. 302 (quoad pl. Wulfschl., non Pfeiff.).

Obs. Ut cl. BRITTON mecum communicavit, *Rhipsalis Harrisii* Gürke in Monatsschr. für Kakteenkunde XVIII (1908) p. 18 ex icone typi *Swartziani* in museo Britannico asservati verum *Cactum alatum* Sw. (*Rh. alatum* K. Sch., *Rh. Swartzianam* Pfeiff.) praebet id quod effigie typi *Swartziani* in museo Holmiensi obvii a cl. C. A. M. LINDMAN benevole mihi missa approbatur. Planta Wulfschlaegeliana sicut specimina a cl. HARRIS sub n. 6516, 7351, 8562 lecta speciem indescrptam sistunt.

**Crassulaceae.**

Lit. N. L. BRITTON and J. N. ROSE: Crassulaceae in North Amer. Flora XXII. 1 (1905) p. 7—74.

**Cunoniaceae.**

Lit. N. L. BRITTON: Cunoniaceae in North Amer. Flora XXII. 2 (1905) p. 179—180.

Obs. *Weinmannia hirta* Sw., Griseb. Flor. p. 303 a *W. pinnata* L. specificae diversa non est.

### Begoniaceae.

Lit. ALPH. DE CANDOLLE: Begoniaceae in DC. Prodr. XV. I (1864) p. 266—408.

Obs. *Begonia hirtella* Lk. in America australi distributa et *B. peponifolia* Vis., cujus patria caeterum ignota est, insulae Jamaicae attribuntur (cf. A. de DC. l. c. p. 299 et 341), an recte?

### Araliaceae.

Lit. B. SEEMANN: Revision of the natural order Hederaceae in Journ. of Bot. II—VI (1864—68). — I. URBAN: Araliaceae (antill.) in Symb. I (1899) p. 196—208.

**Sciadophyllum troyanum** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 451.

### Umbelliferae.

**Hydrocotyle verticillata** Thunbg. Diss. Hydroc. (1798) p. 5; Urb. in Mart. Fl. Bras. XI. I p. 268.

### Balanophoraceae.

Lit. A. W. EICHLER: Balanophoraceae in DC. Prodr. XVII (1873) p. 117—150.

### Olacaceae.

Lit. I. URBAN: Olacaceae (antill.) in Symb. V (1907) p. 177—187.

**Schoepfia angustata** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 6.

**Sch. multiflora** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 184 = *Sch. arborescens* Griseb. Flor. p. 310 (quoad specim. jam., non R. et Sch.).

**Sch. Harrisii** Urb. (n. sp.) l. c. p. 185.

Obs. *Sch. Marchii* Griseb. Flor. p. 310 est *Sch. chrysophylloides* Planch. in Ann. Sc. nat. 4 sér. II (1854) p. 261.

### Loranthaceae.

Lit. I. URBAN: Loranthaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XXIV (1897) p. 10—77 (Addit. IV p. 328—395).

**Phthirusa jamaicensis** Krug et Urb. (n. sp.) in Engl. Jahrb. XXIV (1897) p. 15 (Add. p. 333) = *Loranthus aricularis* Griseb. Flor. p. 312 (quoad plant. jam., non Mart.).

**Dendropemon montanus** (Macf.) Krug et Urb. l. c. p. 23 (341) = *Loranthus parvifolius* Griseb. Flor. p. 312 (non Sw.).

**D. Harrisii** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 7.

**Eubrachium ambiguum** (Hook. et Arn.) Engl. in Engl.-Prantl Nat. Pfl.-Fam. III. 1 (1889) p. 192 var. **jamaicense** Krug et Urb. (n. var.) in Engl. Jahrb. XXIV (1897) p. 31 (349).

**Phoradendron tetrapterum** Krug et Urb. (n. sp.) l. c. p. 35 (353).

**Ph. quadrangulare** (H. B. K.) Krug et Urb. l. c. p. 35 (353) var. **gracile** Krug et Urb. (n. var.) l. c. p. 37 (355).





**Ph. trinervium** (Lam.) Griseb. var. **domingense** (Desv.) Krug et Urb. l. c. p. 38 (356).

**Ph. erenulatum** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 332.

**Ph. fici** Urb. (n. sp.) l. c. p. 333.

**Ph. Wattii** Krug et Urb. (n. sp.) in Engl. Jahrb. XXIV (1897) p. 43 (361).

**Ph. Campbellii** Krug et Urb. (n. sp.) l. c. p. 44 (362).

**Ph. Grisebachianum** Eichl. (n. sp.) in Mart. Flor. Bras. V. 2 (1868) p. 134<sup>m</sup>; Urb. l. c. p. 45 (363) = *Ph. Berterianum* Griseb. Flor. p. 313 (non *Viscum Berterianum* DC.).

**Dendrophthora Danceri** (v. Tiegh., n. sp.) Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XXIV (1897) p. 56 (374).

Obs. Quid *Loranthus uniflorus* Fawc. Prov. list p. 34 sit, nescio: haec species e Jamaica mihi nondum nota est.

### Rubiaceae.

**Casasia longipes** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 506.

**C. piricarpa** Urb. (n. sp.) l. c. p. 507.

**Randia jamaicensis** (Spreng.) Krug et Urb. Symb. I (1899) p. 426, et var. **Campbellii** Krug et Urb. (n. var.) l. c. p. 427.

**Hamelia papillosa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 508.

**Chimarrhis eymosa** Jacq. subspec. **jamaicensis** Urb. (n. subsp.) Symb. I (1899) p. 411.

**Rondeletia impressa** Krug et Urb. (n. sp.) Symb. I (1899) p. 412.

**R. Harrisii** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 43.

**R. amplexicaulis** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 502.

**R. umbellulata** Sw. Prodr. (1788) p. 41; a *R. burifolia* Vahl, quaecum a cl. Grisebach confusa est, omnino diversa et Jamaicae propria.

**R. ligulata** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 503.

**Oldenlandia glomerata** Michx. Fl. bor.-am. I (1803) p. 83.

**O. herbacea** (L.) DC. Prodr. IV (1830) p. 425.

**Guettarda argentea** Lam. var. **glabrata** Urb. (n. var.) Symb. VI (1909) p. 47.

**G. potamophila** Urb. (n. sp.) l. c. p. 47.

**G. frangulifolia** Urb. (n. sp.) l. c. p. 47.

**Antirrhoea jamaicensis** Urb. (n. sp.) Symb. I (1899) p. 435 = *Stenostomum bifurcatum* Griseb. Flor. p. 333 (non DC.).

**A. coriacea** (Vahl) Urb. l. c. p. 436.

**Phialanthus jamaicensis** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 515.

**Seolosanthus multiflorus** (Sw.) Krug et Urb. Symb. I (1899) p. 443 = *Sc. versicolor* Griseb. Flor. p. 335 (quoad specim. jam., non Vahl).

**Erithalis quadrangularis** Krug et Urb. (n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1897) p. 320 et Symb. I p. 441.

**E. parviflora** Griseb. Cat. (1866) p. 134.

**E. Harrisii** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 514.

**Psychotria troyana** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 515.

**Ps. Thompsoniana** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 48.

**Ps. siphonophora** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 516.

**Ps. coeloneura** Urb. l. c. p. 519 = *Ps. dolichocarpa* Urb. (n. sp.) Symb. III (1903) p. 382 (non K. Schum.).

**Ps. dolichantha** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 517.

**Ps. Wullschlaegelii** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 50 = *Ps. myrtiphyllum* Griseb. Flor. p. 344 (p. p., non Sw.).

**Ps. manna** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 518.

**Palicourea barbinervia** P. DC. Prodr. IV (1830) p. 530 (indig.?).

**Hemidiodia ocimifolia** (W.) K. Schum. in Mart. Flor. Bras. VI. 6 (1888) p. 29.

**Spermacoce glabra** Michx. Fl. bor.-am. I (1803) p. 82.

Obs. *Rondeletia microcalyx* Krug et Urb. Symb. I (1899) p. 412 est *R. thyrsoides* Sw.! Prodr. (1788) p. 41.

*Psychotria celastroides* Griseb.! Flor. p. 341 (quoad plant. jam.) est *Ps. congesta* Spreng.! in DC. Prodr. IV (1830) p. 515.

*Richardsonia scabra* Griseb.! Flor. p. 351 (quoad plant. jam.) est *R. (Richardia) brasiliensis* Gomez Mem. Ipæcac. (1801) p. 31.

### Compositae.

Lit. B. L. ROBINSON, M. L. FERNALD, J. M. GREENMAN, A. H. MOORE: Dissertaciones variae in Proc. Amer. Ac. of Arts and Sc. (Contrib. from the Gray Herbarium). — H. A. GLEASON: A revision of the North American Vernoniae in Bull. N. York Bot. Gard. IV (1906) p. 144—243. — I. URBAN et W. HEERING:

Compositarum genera nonnulla (antill.) in Symb. V (1907) p. 212—286.

**Vernonia permollis** Gleason (n. sp.) in Bull. New York Bot. Gard. IV (1906) p. 181.

**V. intonsa** Gleason (n. sp.) l. c. p. 182.

**V. albicoma** Gleason (n. sp.) l. c. p. 185.

**V. expansa** Gleason (n. sp.) l. c. p. 186.

**Eupatorium Dolphini** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 522.

**E. eritoniforme** Urb. (n. sp.) Symb. I (1900) p. 458.

**E. gracilipes** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 522 = *E. cellidifolium* Griseb. Flor. p. 361 (quoad pl. jam., non Lam.).

**E. Hartii** Urb. (n. sp.) Symb. III (1903) p. 395.

**Mikania brachycarpa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 220, et var *Purdieana* Urb. (n. var.) l. c. p. 221, ulterior = *M. latifolia* Griseb.

Flor. p. 363 (quoad specim. jam., non Sm.).

**M. troyana** Urb. (n. sp.) l. c. p. 226.



4  
Lestura intybaea Jap.



**Baccharis halimifolia** L. form. **subintegrifolia** Heering in Symb. V (1907) p. 243.

**Lagascea mollis** Cavan. in Anal. Cienc. nat. VI (1803) p. 333.

**Notoptera hirsuta** (Sw.) Urb. (n. gen.) II (1901) p. 466, et var.

**Eggersii** Urb. (n. var.) l. c.

**Chaenocephalus venosus** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 525

**Ch. rupestris** Urb. (n. sp.) Symb. III (1903) p. 412.

**Ch. lobatus** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 526, et var. **brachyphyllus** Urb. (n. var.) l. c. p. 527.

**Spilanthes urens** Jacq. Enum. (1760) p. 28.

**Pectis linearifolia** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 276 - *P. liniifolia* Griseb. Flor. p. 276 (non L.).

**P. febrifuga** van Hall in Ann. Hort. et Bot. Pays-Bas IV (1861) p. 33; Urb. Symb. l. c. p. 279.

**Porophyllum ellipticum** Cass. var. **rudérale** (Jacq.) Urb. Symb. I (1899) p. 468.

**Senecio Fadyenii** Griseb. var. **dolichanthus** Krug et Urb. (n. var.) Symb. I (1900) p. 470.

Obs. *Vernonia tricholepis* Griseb. Flor. p. 354 (quoad specim. jam., non DC.) est *V. araripensis* Gardn. in Lond. Journ. Bot. V (1846) p. 222 (ex Gleason l. c. p. 181).

*Eupatorium Harrisii* Urb. Symb. I (1899) p. 460 est *E. riparium* Hort. ed. Regel Gartenflora XV (1866) p. 324 t. 525 (momente cl. Roxssox in lit.).

*Erigeron strictus* Griseb. Flor. p. 365 (non DC.) est *Aster subulatus* Michx. var. = (ex Britton) *Aster mixtus* Burgess.

*Baccharis myrsinites* Griseb. Flor. p. 366 (quoad plant. jam., non Pers.) est *Vernonia acuminata* Less., cf. Symb. III p. 391.

*Verbesina gigantea* Griseb. Flor. p. 374 (quoad plant. jamaic., non Jacq.) est *V. pinnatifida* Sw. Prodr. (1788) p. 114, cf. Symb. V p. 264.

*Isocarpa angustata* Griseb. Flor. p. 376 est *I. oppositifolia* (L.) R. Br. quoad indumentum ramorum atque capitulorum numerum variabilis, sed ramis stylosum valde conformibus.

*Porophyllum rudérale* Griseb. Flor. p. 375 (non Cass.) est *P. ellipticum* Cass. Dict. XLIII (1826) p. 56.

### Campanulaceae.

**Lobelia Fawcettii** Urb. (n. sp.) Symb. I (1899) p. 452 - *Tupa conglobata* Griseb. Flor. p. 387 (quoad pl. jam. p. p., non DC.).

**L. Harrisii** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 520.

**Specularia perfoliata** (L.) A. DC. Mon. Camp. (1830) p. 351 (ex DC.).

### Goodenoughiaceae.

Lit. C. SCHUMANN: Goodenoughiaceae in Mart. Fl. Bras. III. III (1894) p. 761 - 772 t. 127.

**Lentibulariaceae.**

**Utricularia spirandra** C. Wr. in Griseb. Cat. (1866) p. 161 = *U. obtusa* Griseb. Flor. p. 391 (p. p.).

**Myrsinaceae.**

Lit. C. Mez: Myrsinaceae (antill.) in Urb. Symb. II (1901) p. 389 — 433, Myrsinaceae in Pflanzenreich Fasc. 9 (1902).

**Ardisia densiflora** Krug et Urb. (n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 79 et Symb. I p. 385; Mez in Symb. II p. 398 et Pflanzenr. p. 82.

**A. dictyonera** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 28.

**A. troyana** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 455.

**A. rosea** Urb. (n. sp.) l. c. p. 456.

**Wallenia discolor** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 29.

**W. Purdieana** Mez (n. sp.) in Symb. II (1901) p. 408 et Pflanzenr. p. 243.

**W. Fawcettii** Mez (n. sp.) in Symb. II (1901) p. 408 et Pflanzenr. p. 244.

**W. crassifolia** Mez (n. sp.) in Symb. II (1901) p. 409 et Pflanzenr. p. 244 = *W. venosa* Griseb. Flor. p. 394 (p. p.).

**W. corymbosa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 457.

**W. erythrocarpa** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 29.

**W. calyptrata** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 458.

**W. Grisebachii** Mez (n. sp.) in Symb. II (1901) p. 411 et Pflanzenr. p. 245 (p. p.) = *W. laurifolia* Griseb. Flor. p. 394 (p. p., non Sw.).

**W. elliptica** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 30 = *W. laurifolia* Griseb. Fl. p. 394 (p. p., non Sw.) = *W. Grisebachii* Mez in Urb. Symb. II (1901) p. 411 et in Pflanzenr. Heft 9 p. 245 (saltem quoad specim. Alex.).

**Rapanea acrantha** Mez in Symb. II (1901) p. 433 et Pflanzenr. p. 376 = *Myrsine acrantha* Krug et Urb. (n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 79 et Symb. I p. 380.

Obs. *Ardisia Harrisiana* Mez in Symb. II (1901) p. 401 et Pflanzenr. p. 83 est *A. coriacea* Sw. (non Mez); cf. Urb. Symb. III p. 331.

**Theophrastaceae.**

Lit. C. Mez: Theophrastaceae in Urb. Symb. II (1901) p. 434 — 451 et in Pflanzenreich Fasc. 15 (1903).

**Jacquinia Berterii** Spreng. var. **venosa** Mez (n. var.) in Symb. II (1901) p. 442 et Pflanzenr. p. 32.

**J. macrantha** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 455.





**Sapotaceae.**

Lit. L. PIERRE: Notes botaniques, Sapotacées. Paris 1890—91. — L. PIERRE et I. URBAN: Sapotaceae (antill.) in Symb. V (1904) p. 95—176.

**Lucuma quadrifida** (Banks) Pierre (n. sp.) in Symb. V (1904) p. 106 = *L. multiflora* Griseb. Flor. p. 402 (non A. DC.).

**Micropholis rugosa** (Sw.) Pierre var. **Harrisii** Pierre (n. var.) l. c. p. 116.

**Sideroxylon jamaicense** Urb. (n. sp.) l. c. p. 131.

**Dipholis pallens** Pierre et Urb. (n. sp.) l. c. p. 136.

**D. lanceolata** Pierre (n. sp.) l. c. p. 136.

**D. nigra** (Sw.) Griseb. var. **brachyphylla** Urb. (n. var.) l. c. p. 137.

**D. salicifolia** (L.) A. DC. var. **jamaicensis** Pierre (n. var.) l. c. p. 139.

**Bumelia Purdiaei** Urb. (n. sp.) l. c. p. 143 = *B. rotundifolia* Griseb. Flor. p. 401 (non Sw.).

**B. oblongata** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 31.

**Mimusops excisa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 459.

**M. jamaicensis** Pierre (n. sp.) in Symb. V (1904) p. 174.

**Primulaceae.**

Lit. F. PAX et R. KNUTH: Primulaceae in Pflanzenreich, Heft 22 (1905).

Obs. *Centunculus pentandrus* R. Br., Griseb. Flor. p. 390 est *Anagallis pumila* Sw. Prodr. (1788) p. 40; Knuth l. c. p. 331.

**Symplocaceae.**

Lit. I. URBAN: Symplocaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 328—338 (Addit. I p. 44—54). — BRAND: Symplocaceae in Pflanzenreich Heft 6 (1901).

**Symplocos jamaicensis** Krug et Urb. (n. sp.) in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 330 (Add. p. 46); Brand in Pflanzenr. Heft 6 p. 82.

**S. tubulifera** Krug et Urb. (n. sp.) l. c. p. 331 (Add. p. 47); Brand l. c. p. 83 = *S. octopetala* Griseb. Flor. p. 403 (p. p.).

**Ebenaceae.**

Lit. W. P. HIERN: A monograph of Ebenaceae in Trans. Phil. Soc. Cambridge XII, 1 (1873) p. 27—300.

**Diospyrus tetrasperma** Sw. var. **pisocarpa** Urb. (n. var.) Symb. II (1901) p. 455.

**Oleaceae.**

Lit. I. URBAN: Oleaceae (antill.) in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 338—348 (Addit. I p. 54—64).

**Linociera domingensis** (Lam.) Knobl. in Bot. Centralbl. LXI (1895) p. 87; *Mayrpea domingensis* (Lam.) Krug et Urb. in Engl. Jahrb. XV (1892) p. 344 (Add. p. 60).

**L. jamaicensis** Urb. (n. sp.) Symb. II (1901) p. 456.

Obs. *Forestiera cassinoides* Griseb.! Flor. p. 406 (quoad specim. jam. hb. Kew., non Poir.) est *F. rhamnifolia* Griseb. Cat. (1866) p. 169.

### Apocynaceae.

**Vallesia glabra** Cav. Ic. III (1794) p. 50.

**Tabernaemontana lactea** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 34.

**T. ochroleuca** Urb. (n. sp.) l. c. p. 34.

**T. ovalifolia** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 462.

**T. glaucescens** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 35.

**Plumieria Marchii** Urb. (n. sp.) Symb. III (1902) p. 334 = *Pl. Tenorii* Griseb. Flor. p. 411 (non Gaspar.).

**Strepeliopsis arborea** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 461.

**Orthechites Macnabii** Urb. (n. gen. et n. spec.) Symb. VI (1909) p. 37 = *Echites repens* Griseb.! Flor. p. 414 (quoad plant. jam. hb. Edinburgh., non Jacq.).

Obs. *Forsteronia Alexandri* Griseb.! Flor. p. 412 est *F. floribunda* Don.

*Echites torosa* Griseb.! Flor. p. 413 (quoad specim. jam. Purd. hb. Kew. [Mac Nab ibidem deest], non Jacq.) est *E. jamaicensis* Griseb. forma foliis anguste et longe acuminatis.

*E. Brounei* Müll. Arg. in *Linnaea* XXX (1859) p. 446 et Griseb. Flor. p. 414 est *E. torosa* Jacq. Enum. (1760) p. 13.

### Asclepiadaceae.

Lit. R. SCHLECHTER: *Asclepiadaceae* (antill.) in Urb. Symb. I (1899) p. 236—290.

**Asclepias curassavica** L. var. **concolor** Krug et Urb. Symb. I (1899) p. 389.

**A. curassavica** L.  $\times$  **A. nivea** L. Urb. Symb. I. (1899) p. 388 = *A. nivea* var. *intermedia* Schlechter l. c. p. 244.

**Metastelma Harrisii** Schlechter (n. sp.) in Urb. Symb. I (1899) p. 256.

**M. Hartii** Schlechter (n. sp.) l. c.

**M. jamaicense** Schlechter (n. sp.) in Urb. Symb. V (1908) p. 469.

**M. Fawcettii** Schlechter (n. sp.) in Urb. Symb. I (1899) p. 260.

**M. ephedroides** Schlechter l. c. p. 262.

**M. atrorubens** Schlechter (n. sp.) l. c. p. 263.

**Poicilla ? costata** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 38.

? **M. elliptica** Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 616 (e Jamaica in fructibus tantum nota ideoque non certe determinanda).

**Gonolobus rostratus** R. Br. in Mem. Wern. Soc. I (1809) p. 35; Schlechter l. c. p. 284.

Obs. *Fischeria cineta* Griseb. Flor. p. 421 est *Gonolobus stapelioides* Ham. Prodr. (1825) p. 32.







**Gentianaceae.**

Lit. W. FAWCETT: Elementary notes on Jamaica plants, Gentianaceae in Bull. Bot. Dep. Jamaica IV (1897) p. 232—235 tab. 1. — J. PERKINS: Monogr. Lisianthus in Engl. Jahrb. XXXI (1902) p. 489—494.

**Macrocarpaea Hartii** Krug et Urb. (n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 80 et Symb. I p. 386 = *Lisianthus thamnoides* Griseb.! Flor. p. 424 (quoad plant. jam. hb. Kew.).

**Lisianthus troyanus** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 32.

**L. capitatus** Urb. (n. sp.) l. c. p. 33 = *Leianthus umbellatus* Griseb. Flor. p. 425 (p. p., non *Lisianthus umbellatus* Sw.).

**Scrophulariaceae.**

**Hemisiphonia antillana** Urb. (n. gen. et n. spec.) Symb. VI (1909) p. 41.

**Solanaceae.**

Lit. O. E. SCHULZ: Solanacearum genera nonnulla (antill.) ined.

**Brunfelsia splendida** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 491.

**Br. Fawcettii** Urb. (n. sp.) Symb. III (1903) p. 371 et V p. 492.

**Br. maliformis** Urb. (n. sp.) Symb. III (1903) p. 372.

**Br. Harrisii** Urb. (n. sp.) l. c. p. 373.

**Br. plicata** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 39.

**Br. membranacea** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 492.

**Datura suaveolens** H. et B. in Willd. Enum. Horti Berol. (1809) p. 227.

**Saraeha antillana** Krug et Urb. (n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 80 et Symb. I p. 398.

**Physalis pubescens** L. Spec. I ed. I (1753) p. 183.

**Ph. angulata** L. var. **ramosissima** (Mill.) O. E. Schulz Msc.

**Ph. turbinata** Medik. in Act. Acad. Theod.-Palat. IV (1780) p. 188 tab. 5 f. 2.

**Capsicum baccatum** L. Mant. I (1767) p. 46.

**Solanum antillarum** O. E. Schulz (n. sp.) Msc. = *S. triste* Griseb. Flor. p. 437 (quoad pl. jam., non Jacq.).

**S. troyanum** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 487.

**Cestrum diurnum** L. var. **odontospermum** (Jacq.) O. E. Schulz Msc.

**C. latifolium** Lam. Ill. Gen. II (1793) p. 5.

Obs. *Solanum racemosum* Griseb. Flor. p. 439 (quoad pl. jam., non Linn.) est *S. bahamense* L. var. *subarmatum* (W.) O. E. Schulz Msc.

*S. bahamense* L. var. *laucolatum* Griseb. Flor. p. 440 est *S. bahamense* L. typicum.

*S. inclusum* Griseb. Flor. p. 441 (quoad pl. jam.) est *S. polygamum* Vahl (teste O. E. Schulz). Planta a cl. Purdie non prope urbem St. Thomas i. V. in Jamaica, sed in insula St. Thomas inter 7—10 Maji 1843 (Hook.

Journ. of Bot. III p. 502, ex nota in herb. Kew.) lecta est. Species Vahliana in Jamaica non occurrit.

### Bignoniaceae.

**Schlegelia axillaris** Griseb. Flor. (1861) p. 445.

**Tecoma Brittonii** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 496, et var. **decussata** Urb. (n. var.) l. c. p. 497.

### Acanthaceae.

Lit. G. LINDAU: Acanthaceae (antill.) in Urb. Symb. II (1900) p. 170—250.

**Neriacanthus Purdieanus** Benth. (n. gen. et n. sp.) in Benth. et Hook. Gen. II (1876) p. 1096; Lindau l. c. p. 209.

**Psilanthele jamaicensis** Lindau (n. sp.) in Urb. Symb. V (1908) p. 501.

**Drejerella blechoides** Lindau (n. sp.) in Urb. Symb. VI (1909) p. 43.

Obs. *Ruellia acuminata* Griseb. Flor. p. 452 est *R. costata* (Mart.) Lindau l. c. p. 195 (introducenda?).

### Gesneraceae.

Lit. I. URBAN: Gesneraceae (antill.) in Symb. II (1901) p. 344—388.

? **Episcia melittifolia** (L.) Mart. Nov. Gen. III (1829) p. 42; Urb. Symb. II p. 354.

**Alloplectus Grisebachianus** (O. Ktze.) Urb. Symb. II (1901) p. 357 var. **ochrotrichus** Urb. (n. var.) l. c. V (1908) p. 497.

**Columnea jamaicensis** Urb. (n. sp.) Symb. II (1901) p. 359 = *Pterygoloma repens* Griseb. Flor. p. 464 (quoad plant. jam., non Hanst.).

**C. hirsuta** Sw. var. **genuina** Urb. l. c. p. 361, var. **palleseens** Urb. l. c. p. 362, var. **concolor** Urb. l. c., var. **subintegra** Urb. l. c., var. **Fawcettii** Urb. l. c. p. 363.

**C. brevipila** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 41.

**Gesneria Harrisii** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 497.

**G. alpina** Urb. (n. sp.) l. c. p. 498 = *G. calycosa* var. *alpina* Urb. Symb. II (1901) p. 376.

**G. acaulis** L. var. **grandifolia** Urb. (n. var.) Symb. II (1900) p. 380.

**G. sphaerocarpa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 499.

**G. Fawcettii** Urb. (n. sp.) l. c. p. 500.

**Rhytidophyllum grande** (Sw.) Mart. var. **phaeanthum** Urb. (n. var.) Symb. II (1901) p. 384.

**Rh. tomentosum** (L.) Mart. var. **appendiculatum** Urb. l. c. p. 388 et var. **nudum** Urb. l. c.

Obs. *Conradia libanensis* Griseb.! Flor. p. 462 (quoad specim. jam. hb. Kew.) est *Gesneria acaulis* Linn. Syst. X ed. II (1759) p. 1110.



*J. radicans* Decker (ex Sm.) sub *J. carolina* f

*J. tenuifolia* is described in O. Kuhn Rev. II (1891) p. 446, but not  
in any of the plates.

## Convolvulaceae.

Lit. H. HALLIER f.: Opuscula numerosa in annalibus variis. — H. D. HOUSE:  
Dissertationes variae.

**Calonyction Pavoni** Hall. f. (n. sp.) in Bull. Herb. Boiss. V (1897) p. 1048 = *Ipomoea setosa* Griseb. Flor. p. 469 (non Lindl., nec Bl.).

**Ipomoea grandiflora** (Choisy) Hall. f. in Engl. Jahrb. XVIII (1893) p. 153 (*I. tuba* G. Don).

**I. plicata** Urb. (n. sp.) apud House in Ann. N. York Acad. Sc. XVIII. 2 (11. V. 1908) p. 226 et Symb. V (20. V. 1908) p. 471.

**I. tenuifolia** (Vahl) Urb. Symb. V (1908) p. 472 = *I. carolina* Griseb. Flor. p. 470 (quoad pl. jam., non L.) = *I. Fawcettii* Urb. olim in herb., edita ab House in Ann. N. York Acad. Sc. XVIII. 2 (11. V. 1908) p. 216, reimpr. in *Festschr. Dep. IV (1910) p. 231*.

**I. Grisebachii** Urb. (n. sp.) Symb. III (1903) p. 353 = *I. macrorrhiza* Griseb. Flor. p. 471 (p. p.) = *I. rubella* House in Bot. Gaz. XLIII (1907) p. 414 (nomen superfluum).

**I. ternata** Jacq. Hort. Schoenbr. I (1797) p. 16; Urb. l. c. p. 354 = *I. macrorrhiza* Griseb. l. c. forma (species optima).

**I. lineolata** Urb. (n. sp.) Symb. l. c. p. 355 = *I. macrorrhiza* Griseb. l. c. forma.

**I. rubra** (Vahl) Millsp. in Field Col. Mus. Bot. II (1900) p. 86 (*I. setifera* Poir.).

**Jacquemontia ovalifolia** (Vahl sub *Convolvulo*) Hall. f. in Engl. Jahrb. XVI (1893) p. 543.

**Evolvulus alsinoides** L. Spec. II ed. (1762) p. 392 (sensu amplo, ? *E. villosus* R. et P.).

Obs. *Ipomoea Plumieriana* House in Bot. Gaz. XLIII (1907) p. 408 (in herb. Bot. Dep. Jam. nomine *I. macrorrhizae* ab eo determinata) est quoad plant. jamaic. *I. Grisebachii* Urb.

*I. purpurea* Griseb. Flor. p. 473 (quoad pl. ant., non Lam.) est *I. Meyeri* (Spreng.) G. Don Gen. Syst. IV (1838) p. 275.

*Cuscuta obtusiflora* Griseb. Flor. p. 476 (non Kth.) est quoad plant. jam. *C. indecora* Choisy Cusc. (1841) p. 182.

## Borraginaceae.

**Cordia Fawcettii** Krug et Urb. (n. sp.) in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 80 et Symb. I p. 391 = *C. elliptica* Griseb. Flor. p. 479 (quoad plant. jam., non Sw.).

**C. Harrisii** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 474.

**C. troyana** Urb. (n. sp.) l. c. p. 475.

**C. asperima** P. DC. Prodr. IX (1845) p. 498; Urb. Symb. III p. 360.

**Rochefortia acrantha** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 479.

Obs. *Rochefortia acanthophora* Griseb. Flor. p. 482 (quoad pl. jam.) est *R. ovata* Sw. Prodr. (1788) p. 54.

### Labiatae.

**Hyptis spicata** Poit. in Ann. Mus. Par. VII (1806) p. 474 (ex Fawe. Prov. list p. 30).

**Salvia jamaicensis** Fawe. (n. sp.) in Urb. Symb. I (1899) p. 396.

### Verbenaceae.

Lit. O. E. SCHULZ: *Citharexylum* (spec. antill.) in Urb. Symb. VI (1909) p. 56—69.

**Citharexylum Urbanii** O. E. Schulz (n. sp.) in Fedde Rep. V (1908) p. 193 et in Symb. ant. VI p. 66.

**Aegiphila Swartziana** Urb. (n. sp.) Symb. III (1903) p. 364.

**Ae. plicata** Urb. (n. sp.) l. c. p. 365.

**Ae. obtusa** Urb. (n. sp.) Symb. V (1908) p. 486.

**Ae. uniflora** Urb. (n. sp.) Symb. III (1903) p. 365.

**Ae. nervosa** Urb. (n. sp.) l. c. p. 366.

Obs. *Citharexylum surrectum* Griseb. Flor. p. 497 (quoad pl. jam.) est *C. caudatum* Linn. Spec. H. ed. II (1763) p. 872.

### Taxaceae.

Lit. PI. PARLATORE: Coniferae in DC. Prodr. XVI. II (1868) p. 361—521. —  
R. PILGER: Taxaceae in Pflanzenreich Heft 18 (1903).

**Podocarpus Urbanii** Pilger (n. sp.) l. c. p. 89 = *P. coriarius* Griseb. Flor. p. 504 (quoad specim. jam., non Rich.).

### Cycadaceae.

Lit. ALBERT CANDOLLE: Cycadaceae in DC. Prodr. XVI. II (1868) p. 522—547.

### Alismataceae.

Lit. M. MICHELI: Alismaceae in DC. Mon. Phan. III (1881) p. 29—83. —  
F. BUCHENAU: Alismataceae in Pflanzenreich Heft 16 (1903).

**Sagittaria intermedia** Micheli (n. sp.) l. c. p. 80; Buchenau l. c. p. 42; Urb. Symb. V p. 287 = *S. acutifolia* Griseb. Flor. p. 505 (non L. fil.).

**S. lancifolia** L. var. **angustifolia** (Lindl.) Griseb. Cat. (1866) p. 248; Micheli l. c. p. 73; Buchenau l. c. p. 53.

**S. montevidensis** Cham. et Schl. in Linnaea II (1827) p. 155; Micheli l. c. p. 75.

### Hydrocharitaceae.

**Halophila Baillonis** Aschers. in Journ. Linn. Soc. XIV (1874) p. 317.







**Potamogetonaceae.**

Lit. P. ASCHERSON et P. GRAEBNER: Potamogetonaceae in Pflanzenreich Heft 31 (1907).

**Potamogeton dimorphus** Raf. Month. Mag. crit. Rev. (1817) p. 358; Graebn. l. c. p. 51 (St. Thomas i. V.: Alexander).

**P. lucens** L. Spec. I ed. (1753) p. 126; Graebn. l. c. p. 76: forma fruct. minor. = *P. plantaginea* var. *jamaicensis* Griseb. Flor. p. 506 (quoad specim. Alex. prope Moneague lectum).

**P. malainus** Miq. Fl. Arch. Ind. (1871) p. 46; Graebn. l. c. p. 83.

**Cymodocea manatorum** Aschers. in Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1868 p. 19 et l. c. p. 149.

**Diplanthera (Halodule) Wrightii** Aschers. in Engl.-Prantl Nat. Pflanzenf. Nachtr. (1897) p. 37 et l. c. p. 152.

**Najadaceae.**

Lit. C. SCHUMANN: Najadaceae in Mart. Fl. Bras. III. III (1894) p. 715—736 tab. 123—124. — A. B. RENDLE: A systematic revision of the genus *Najas* in Trans. Linn. Soc. V (1899) p. 379—436, et Najadaceae in Pflanzenreich Heft 7 (1901).

**Najas guadalupensis** (Spreng.) Morong in Mem. Torr. Club III. 2 (1893) p. 60 (*N. microdon* A. Br.; Rendle Pflanzenr. p. 12).

Obs. Specimen *N. marinae* a cl. RENDLE l. c. p. 7 Jamaicae attributum non in hac insula, sed teste herbario Monacensi et Griseb. Flor. p. 507 in Antigua a cl. WULLSCHLAEGEL lectum erat.

**Araceae.**

Lit. A. ENGLER: Araceae in DC. Monogr. Phan. II (1879); Araceae-Pothoideae in Pflanzenreich Heft 21 (1905) et variae dissertationes in Bot. Jahrb.

**Anthurium grandifolium** (Jacq.) Kth. Enum. pl. III (1841) p. 77; Engl. in DC. Mon. p. 172 et in Pflanzenr. p. 84.

**Lemnaceae.**

Lit. F. HEGELMAIER: Die Lemnaceen (1868), System. Uebers. der Lemnaceen in Engl. Jahrb. XXI (1895) p. 268—305. — C. H. THOMSON: A revision of the american Lemnaceae north of Mexico in Miss. Bot. Gard. Rep. IX (1898) p. 21—42.

**Lemna paucicostata** Hegelm. ex Engelm. in A. Gray Man. Bot. V ed. (1868) p. 681 et Mon. p. 139 et in Engl. Jahrb. l. c. p. 294.

Obs. *Wolffia punctata* Griseb. Flor. (1864) p. 512 est ex Hegelm. in Engl. Jahrb. l. c. p. 302 = *W. brasiliensis* Wedd. in Ann. Sc. nat. III sér. XII (1849) p. 170.

**Typhaceae.**

Lit. M. KRONFELD: Monographie der Gattung *Typha* in Verh. zool.-bot. Ges. Wien XXXIX (1889) p. 89—190 et in Mart. Fl. Bras. III. III (1894) p. 635—642 tab. 115. — P. GRAEBNER: Typhaceae in Pflanzenreich Heft 2 (1900).

**Cyclanthaceae.**

**Carludovica jamaicensis** Lodd. ex Sweet Hort. Brit. III ed. (1839) p. 630; Fawe. et Harr. in Bull. Bot. Departm. Jamaica vol. IX (1902) p. 145—148 ic. 5—7.

**Palmae.**

Lit. O. BECCARI: Le Palme americane della tribù delle Corypheae in Webbia vol. II (1907) p. 1—343.

**Sabal jamaicensis** Becc. (n. sp.) in Fedde Repert. VI (1908) p. 94.

**Thrinax tessellata** Becc. (n. sp.) in Webbia II (1907) p. 271.

**Th. Harrisiana** Becc. (n. sp.) in Fedde Repert. VI (1908) p. 94.

**Coccothrinax jucunda** Sargent in Bot. Gaz. XXVII (1899) p. 89; Becc. l. c. p. 308.

**Commelinaceae.**

Lit. C. B. CLARKE: Commelinaceae in DC. Monogr. Phan. III (1881) p. 113—324. — W. FAWCETT: Elementary notes on Jamaica plants, Commelinaceae in Bull. Bot. Dep. Jamaica IX (1902) p. 91—92. .

**Tinantia fugax** Scheidw. in Otto et Dietr. Allg. Gartenz. VII (1839) p. 365 (ex Fawe. Prov. list p. 43).

**Tradescantia cordifolia** Sw. Prodr. (1788) p. 57; Clarke l. c. p. 300 = *Callisia umbellulata* Griseb. Flor. p. 524 (quoad patr. Jam. et syn. T. cord. Sw.).

**Callisia repens** L. Spec. II ed. I (1762) p. 62; Clarke l. c. p. 310.

**Zebrina pendula** Schnizl. in Bot. Ztg. VII (1849) p. 870; Clarke l. c. p. 318.

**Gramineae.**

Lit. E. HACKEL: Andropogoneae in DC. Monogr. Phan. VI (1889). — Dissertationes agrostographicae numerosae ab U. St. Dep. of Agric. editae, praesertim A. S. HITCHCOCK: A study of the american species of grasses described by Linnaeus, Gronovius, Sloane, Swartz and Michaux in Contr. U. St. Nat. Herb. XII. 3 (1908) p. 113—158.

**Eragrostis Elliottii** S. Wats. in Proc. Amer. Acad. XXV (1890) p. 110 = *E. glutinosa* Griseb. Flor. p. 532 (quoad specim. Wullschl., non Tr.) ex Hitchc. in Contr. U. St. Nat. Herb. XII (1909) p. 244.

**E. glutinosa** (Sw.) Trin. in Mém. Acad. Petersb. VI. I (1831) p. 397 (Swartz ex Hitchc. l. c.).

**E. eubensis** Hitchc. (n. sp.) in Contr. U. St. Nat. Herb. XII (1909) p. 213 = *E. glutinosa* Griseb. Flor. p. 532 (quoad syn. Sloan).

**E. pilosa** (L.) Beauv. Agrost. (1812) p. 71 = *E. poucoides* Griseb. Flor. p. 532 (p. p.).

**Aristida setifolia** H. B. K. Nov. Gen. I (1815) p. 122 (ex Fawe. Prov. list p. 48).

**Pharus brasiliensis** Raddi Agrost. bras. (1823) p. 21 (ex Fawe. l. c. p. 17).





**Leptochloa mucronata** (Michx.) Kth. Rév. Gram. I (1829) p. 91; Griseb. Flor. p. 537.

**Danthonia Shrevei** Britton (n. sp.) Msc. *Nash in Torrey IX (1809) p. 209.*

**Paspalum notatum** Fluegge Gram. Mon. (1810) p. 106.

**P. setaceum** Michx. Flor. bor. am. I (1803) p. 43 (ex Fawe. l. c. p. 46).

**P. dissectum** Linn. Spec. II ed. (1762) p. 81; Doell in Mart. Fl. Bras. II. 2 p. 79.

**P. millegrana** Schrad. ap. Schult. Mant. II (1824) p. 175 (ex Hitchc. in Contr. U. St. Nat. Herb. XII. 1909 p. 203).

**P. fimbriatum** H. B. K. Nov. Gen. I (1815) p. 93.

**Oplismenus loliaceus** (Lam.) Beauv. Agrost. (1812) p. 168.

**Panicum sanguinale** L. Spec. I ed. I (1753) p. 57.

**P. geminatum** Forsk. Flor. aeg.-arab. (1775) p. 18; *P. paspaloides* Pers., Griseb. Flor. p. 545.

**P. erus galli** L. Spec. I ed. I (1753) p. 56.

**P. diffusum** Sw. Prodr. (1788) p. 23; Doell in Mart. Fl. Bras. II. 2 p. 199.

**Setaria scandens** (Jacq.) Schrad. in Schult. Mant. II (1824) p. 279.

**Rottboellia exaltata** Linn. f. Suppl. (1781) p. 114; Hack. l. c. p. 293.

**Andropogon semiberbis** (Nees) Kth. Enum. I (1833) p. 489.

**A. virginicus** L. Spec. I ed. II (1753) p. 1046.

**A. nutans** L. Spec. I ed. II (1753) p. 1045 var. **stipoides** (H. B. K.) Hack. in DC. Mon. VI (1889) p. 530.

**A. contortus** L. Spec. I ed. II (1753) p. 1045 (ex Fawe. Prov. list p. 47).

**Ischaemum latifolium** (Spr.) Kth. Rév. Gram. I (1829) p. 371 (ex Fawe. Prov. list p. 47).

Obs. *Setaria magna* Griseb. Flor. p. 554 est *S. macrostachya* H. B. K. Nov. Gen. I (1815) p. 110 (ex Mez).

### Cyperaceae.

Lit. C. B. CLARKE: Cyperaceae (antill.) in Urb. Symb. II (1900) p. 8—162. — I. URBAN: Mantissa ad Cyperaceas Clarkeanas l. c. p. 163—169. — N. L. BRITTON: The sedges of Jamaica in Bull. Dep. Agric. Jamaica vol. V (1907) Suppl. I p. 1—19.

**Kyllinga pumila** Michx. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 28; Clarke l. c. p. 13.

**Pycereus odoratus** (L.) Urb. Symb. II (1900) p. 164 (ex Britt. l. c. p. 6), var. **laxiflora** Ridl. in Journ. Singap. Asiat. Soc. n. 23 (1891) p. 5; Clarke l. c. p. 17.

**Juncellus laevigatus** (L.) C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI (1893) p. 596 et l. c. p. 21.

**Cyperus surinamensis** Rottb. Deser. et Ic. (1773) p. 35 t. 6 f. 5; Clarke l. c. p. 26.

**C. vegetus** Willd. Spec. I (1797) p. 283 (ex Britt. l. c. p. 7).

**C. oxylepis** Nees in Linnaea IX (1834) p. 285; Clarke l. c. p. 29.

**C. distans** L. f. Suppl. (1781) p. 103; Clarke l. c. p. 32.

**C. articulatus** L. Spec. I ed. (1753) p. 44; Clarke l. c. p. 33.

**C. nodosus** Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) p. 72; Clarke l. c. p. 34 = *C. articulatus* Griseb. Flor. p. 564.

**C. radiatus** Vahl Enum. II (1806) p. 369; Clarke l. c. p. 35.

**Mariscus cyperoides** (L.) Urb. Symb. II (1900) p. 164; *M. Sieberianus* Nees in Linnaea IX (1834) p. 286; Clarke l. c. p. 40; *Cyperus cyperodes* O. Ktze. Rev. III. 2 (1898) p. 333.

**M. cayennensis** (Lam.) Urb. Symb. II (1900) p. 165; *M. flavus* Vahl Enum. II (1806) p. 374; Clarke l. c. p. 41; *Cyperus cayennensis* (Lam.) N. L. Britt. l. c. p. 8.

**Torulinium Michauxianum** (Schult.) C. B. Clarke in Urb. Symb. II (1900) p. 56.

**Heleocharis minima** Kth. Enum. II (1837) p. 139.

**H. albida** Torr. in Ann. Lye. New York III (1836) p. 304.

**Fimbristylis glomerata** (Retz.) Urb. Symb. II (1900) p. 166; Britt. l. c. p. 13; *F. spathulca* Roth Nov. Pl. Sp. (1821) p. 24; Clarke l. c. p. 79.

**F. complanata** (Retz.) Lk. Hort. Berol. I (1827) p. 292; Clarke l. c. p. 81.

**Bulbostylis subaphylla** C. B. Clarke in Urb. Symb. II (1900) p. 86; *Stenophyllus subaphyllus* N. L. Britt. l. c. p. 12.

**B. capillaris** (L.) Kth. Enum. II (1837) p. 212; Clarke l. c. p. 88.

**Scirpus Olneyi** A. Gray in Bost. Journ. Nat. Hist. V (1845) p. 238 in nota; Clarke l. c. p. 93.

**Sc. caespitosus** L. Spec. II ed. (1762) p. 71; Clarke l. c. p. 95 et 162.

**Eriophorum angustifolium** Roth Neue Beitr. (1802) p. 94; Clarke l. c. p. 95.

**Euirena squarrosa** Michx. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 37; Clarke l. c. p. 96.

**Rhynchospora elongata** Boeck. Cyp. nov. I (1888) p. 26; Clarke l. c. p. 113.

**Rh. Eggersiana** Boeck. (n. sp.) Cyp. nov. II (1890) p. 26; Britt. l. c. p. 15; *R. aristata* C. B. Clarke l. c. p. 114.

**Rh. Ruiziana** Boeck. var. **triceps** (Boeck.) K. Schum. ms. in Urb. Symb. II (1900) p. 115; Clarke l. c.







**Rh. fascicularis** (Mich.) Vahl Enum. II (1806) p. 234; Clarke l. c. p. 125.

**Rh. cephalotes** (L.) Vahl Enum. II (1806) p. 237; Clarke l. c. p. 127.

**Rh. rariflora** (Mich.) Ell. Bot. S. Carol. I (1816) p. 58; Clarke l. c. p. 130 (ex Britt. l. c. p. 16).

**Rh. mariseulus** Nees in Linnæa IX (1834) p. 297; Clarke l. c. p. 132.

**Rh. pyramidata** Ham. Prodr. (1825) p. 15; Clarke l. c. p. 133 (species dubia).

**Scleria reflexa** H. B. K. Nov. Gen. I (1815) p. 232; Clarke l. c. p. 145.

**Sel. cubensis** Boeck. Cyp. nov. II (1890) p. 42; Britt. l. c. p. 18; *Sel. microcarpa* Nees var. *subciliata* C. B. Clarke l. c. p. 149.

**Carex vireseens** Schkuhr Riedgr. II (1806) p. 45; Clarke l. c. p. 159.

**C. hinnulea** C. B. Clarke (n. sp.) in Urb. Symb. II (1900) p. 159.

**C. Underwoodii** N. L. Britt. (n. sp.) in Torreyia V (1905) p. 10; *C. hystericina* Clarke l. c. (non Schkuhr).

Obs. *Kyllinga pungens* N. L. Britt. in Bull. Dep. Agric. Jamaica V (1907) suppl. I p. 3 (non Lk.) est *K. pumila* Michx.

*Cyperus cyclostachyus* Griseb. Flor. (1864) p. 567 est *Mariscus globulosus* (Aubl.) Urb.

*C. platystachyus* Griseb. Flor. (1864) p. 567 et *C. Hartii* Boeck. Cyp. nov. I (1888) p. 9 sunt *Mariscus flabelliformis* H. B. K.

### Juncaceae.

Lit. F. BUCHENAU: Monographia Juncacearum in Engl. Jahrb. XII (1890) p. 1—495, Juncaceae (antill.) in Urb. Symb. I (1900) p. 495—498, Juncaceae in Pflanzenreich Heft 25 (1906).

Obs. *Juncus tenuis* Griseb. Flor. p. 581 (non W.) est *J. dichotomus* Ell. Sketch. I (1821) p. 406; Buchen. in Symb. l. c. p. 495 et in Pflanzenr. p. 119.

### Amaryllidaceae.

Lit. J. G. BAKER: Handbook of the Amaryllideae, 1888, Synopsis of Hypoxidaceae in Journ. Linn. Soc. XVII (1878) p. 93—126. — J. R. DRUMMOND: The literature of Furcraea with a synopsis of the known species in Ann. Rep. Missouri Bot. Gard. XVIII (1907) p. 27—75.

**Crinum caribaeum** Baker (n. sp.) in Gard. Chron. n. ser. XVI (1881) p. 40 et Handb. p. 80 = *C. floridanum* Griseb. Flor. p. 583 (non Fraser).

**Hymenocallis jamaicensis** Britton et Harris (n. sp.) Msc.

**Agave Morrisii** Baker (n. sp.) in Gard. Chron. 3 ser. I (1887) p. 543 et Handb. p. 184 = *A. americana* Griseb. Flor. p. 582 (quoad pl. jam., non L.).

Obs. *Amaryllis carinata* Griseb.! Flor. p. 584 (quoad plant. jam. hb. Kew., non Spreng.) est *Zephyranthes grandiflora* Lindl. Bot. Reg. XI (1825) tab. 902.

### Liliaceae.

Lit. A. DE CANDOLLE: Smilacaceae in DC. Monogr. Phan. I (1878) p. 1—217.  
— O. E. SCHULZ: *Smilax* (antill.) in Urb. Symb. V (1904) p. 17—47.

***Smilax cecastroides*** Kth. Enum. V (1850) p. 184; O. E. Schulz l. c. p. 45 = *Sm. Balbisiana* Griseb. Flor. p. 586 (p. p.).

### Dioscoreaceae.

***Dioscorea cyclophylla*** Urb. (n. sp.) Symb. VI (1909) p. 4.

Obs. *Rajania orata* Griseb. Flor. p. 588 (quoad pl. jam., non Sw.) est *R. cordata* L. Spec. I ed. II (1753) p. 1032.

### Iridaceae.

Lit. J. G. BAKER: Handbook of the Irideae, 1892.

***Trimezia martinicensis*** (L.) Herb. in Bot. Reg. (1844) Misc. p. 88; Baker l. c. p. 66; *Cipura martinicensis* H. B. K., Griseb. Flor. p. 589.

### Pontederiaceae.

Lit. H. COMES DE SOLMS-LAUBACH: Pontederiaceae in DC. Monogr. Phan. IV (1883) p. 501—535.

***Heteranthera reniformis*** R. et P. Flor. Per. I (1798) p. 43; Solms l. c. p. 519.

***Eichhornia crassipes*** (Mart.) Solms in DC. Mon. IV (1883) p. 527.

### Bromeliaceae.

Lit. J. G. BAKER: Handbook of the Bromeliaceae, 1889. — C. MEZ: Bromeliaceae in DC. Monogr. Phan. IX (1896).

***Bromelia superba*** Mez (n. sp.) in Urb. Symb. II (1900) p. 252.

***Hohenbergia polycephala*** (Bak. n. sp.) Mez Mon. (1896) p. 133.

***H. Urbaniana*** Mez (n. sp.) in Urb. Symb. II (1900) p. 253.

***H. Fawcettii*** Mez (n. sp.) l. c. p. 254.

***H. eriostachya*** Mez (n. sp.) l. c. p. 255.

***H. penduliflora*** (A. Rich.) Mez Mon. (1896) p. 135.

***H. ferruginea*** Carr. in Rev. hortie. 1881 p. 437; Mez Mon. p. 138 (cl. Harris cum cl. Britton iterum reperit in Bluefields Mts. sub n. 10205).

***H. spinulosa*** Mez (n. sp.) in Urb. Symb. II (1900) p. 253.

***H. species*** Mez (n. sp.) Msc. (Darliston: Harris n. 9977).

***Vriesea platynema*** Gaudich. Voy. Bonite (1844—66) tab. 66; Mez Mon. p. 602.

***V. pauciculata*** (L.) Mez Mon. (1896) p. 614.

***Catopsis Berteroniana*** (Schult. f.) Mez l. c. p. 621.





- C. fulgens** Griseb. in Goett. Nachr. 1864 (1865) p. 21; Mez l. c. p. 624.
- Tillandsia utriculata** L. Spec. I ed. (1753) p. 286; Mez l. c. p. 663 = *T. flexuosa* Sw. Prodr. (1788) p. 56.
- T. juncea** (R. et P.) Poir. in Lam. Enc. Suppl. V (1817) p. 309; Mez Mon. p. 676.
- T. festucoides** Brongn. ap. Mez Mon. (1896) p. 678.
- T. panniculata** Ch. et Schl. var. **Fendleri** (Griseb.) Mez Mon. (1896) p. 703.
- T. ?ingens** Mez (n. sp.) in Urb. Symb. II (1900) p. 256.
- T. incurva** Griseb. in Goett. Nachr. 1864 p. 15; Mez Mon. p. 711.
- T. subluxa** Bak. (n. sp.) in Journ. of Bot. XXV (1887) p. 280; Mez Mon. p. 712.
- T. streptophylla** Scheidw. in Hortie. Belg. III (1836) p. 252; Mez Mon. p. 717.
- T. vestita** Cham. et Schl. in Linnaea VI (1831) p. 51; Mez Mon. p. 728.
- T. Fawcettii** Mez (n. sp.) Mon. (1896) p. 752.
- T. species** Mez (n. sp.) Msc. inter *T. excelsam* Griseb. et *T. cyaneam* Morr. (prope Negril in litoralibus: Harris n. 10217).
- T. pulchella** Hook. var. **pityphylla** (Mart.) Mez in Mart. Fl. Bras. III.3 (1894) p. 603 et Mon. p. 825.
- Guzmania erythrolepis** Brongn. ex Planch. in Flor. d. Serres XI (1856) p. 25 t. 1089; Mez Mon. p. 909.
- G. capituligera** (Griseb.) Mez Mon. (1896) p. 926.
- G. Harrisii** Mez (n. sp.) Mon. (1896) p. 927.
- G. Fawcettii** Mez (n. sp.) Mon. (1896) p. 951.
- Thecophyllum Sintenisii** (Bak.) Mez in Bull. Herb. Boiss. II sér. III (1903) p. 131; *Guzmania Sintenisii* Mez Mon. p. 920.
- Obs. *Tillandsia flexuosa* Griseb. Flor. p. 596 (non Sw.) est *T. aloifolia* Hook. Exot. Flora III (1827) t. 205.
- T. lara* Griseb. Flor. p. 596 est *T. Valenzuelana* A. Rich. in Sagra Cuba XI (1850) p. 267.
- T. excelsa* Griseb. Flor. p. 597 est *T. complanata* Benth. Bot. Sulph. (1844) p. 173.
- T. Swartzii* Bak. in Journ. of Bot. XXVI (1888) p. 12 est planta omnino dubia, verisimiliter Liliaceis adsocianda ex Mez Mon. p. 884.

### Musaceae.

Lit. K. SCHUMANN: Musaceae in Pflanzenreich Heft 1 (1900).

### Zingiberaceae.

Lit. K. SCHUMANN: Zingiberaceae in Pflanzenreich Heft 20 (1904).

**Renalmia exaltata** L. fil. Suppl. (1781) p. 79; K. Schum. l. c. p. 296 (ex Peters. in Mart. Flor. Bras. III.3 p. 41 in Jamaica obvia).

Obs. *Reocalmia racemosa* Griseb. Flor. p. 601 (non A. Rich.) est *R. antillarum* (R. et Sch.) Gagnepain in Bull. Soc. bot. France IV sér. III (1903) p. 200; Schum. l. c. p. 286.

### Marantaceae.

Lit. K. SCHUMANN: Marantaceae in Pflanzenreich Heft 11 (1902).

### Burmanniaceae.

Lit. I. URBAN: Burmanniaceae (antill.) in Symb. III (1903) p. 430—452.

**Gymnosiphon jamaicensis** Urb. (n. sp.) Symb. V (1907) p. 293.

**G. Fawcettii** Urb. (n. sp.) l. c. p. 294.

**Cymbocarpa refracta** Miers in Proc. Linn. Soc. I (1840) p. 62; Urb. Symb. III p. 446.

Obs. *Apteria setacea* Griseb. Flor. p. 606 (non Nutt.) est *A. hymenantha* Miq. Stirp. Sur. (1850) p. 216 tab. 66.

### Orchidaceae.<sup>1)</sup>

(Auctoribus I. URBAN et A. COGNIAUX.)

Lit. F. KRÄNZLIN: Beiträge zu einer Monographie der Gattung Habenaria in Engl. Jahrb. XVI (1892) p. 52—223; Orchidacearum genera et species vol. I—II (1897—1904). — W. FAWCETT et A. B. RENDLE: An account of the Jamaican species of Lepanthes in Trans. Linn. Soc. 2 ser. VII. 1 (1904) p. 1—13 tab. 1—2; Some new Jamaica Orchids in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 3—8, 122—129. — A. COGNIAUX: Orchidaceae (antill.) ineditae.

**Habenaria jamaicensis** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 126.

**H. repens** Nutt. Gen. N. Amer. Pl. II (1818) p. 190 (ex Hook. f. Ic. Pl. XXVII [1901] t. 2686).

**Vanilla Wrightii** Rehb. f. in Flora XLVIII (1865) p. 273 (ex Cogn. Msc.: Harris n. 7885).

**Pelexia setacea** Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1840) p. 482 var. **glabra** Cogn. (n. var.) in Fedde Rep. VII (1909) p. 123.

**Spiranthes bicolor** (Ker) Lindl. in Bot. Reg. X (1824) sub t. 823; Griseb. Flor. p. 641 (ex Cogn. in Urb. Symb. IV p. 165).

**Pseudocentrum minus** Benth. (n. sp.) in Hook. Ic. Pl. XIV (1882) t. 1382.

**Ponthieva Harrisii** Cogn. (n. sp.) in Fedde Repert. VI (1909) p. 304.

**Microstylis integra** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 7.

**M. Grisebachiana** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 7.

**Liparis elata** Lindl. var. **latifolia** Ridl. in Journ. Linn. Soc. Lond. XXII (1886) p. 260 (ex Cogn. Msc.: Harris n. 7659).

<sup>1)</sup> Enumeratio etiam species 3 a cl. HARRIS tempore recentissimo collectas et a cl. FAWCETT et RENDLE in fasciculo ultimo descriptas praebet.







**L. Harrisii** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 7.

**L. Saundersiana** Rehb. f. (n. sp.) in Gard. Chron. (1872) II p. 1003 = *L. viridipurpurea* Fawe. Prov. list of Jam. pl. p. 50, non Griseb.

**L. vexillifera** (Llave et Lex.) Cogn. var. **latifolia** Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 4 (1895) p. 290 (ex Cogn. Msc.: Harris n. 7842<sup>1</sup>).

**L. rotundifolia** Cogn. (n. sp.) in Fedde Rep. VI (1909) p. 305.

**Galeandra Beyrichii** Rehb. f. in Linnaea XXII (1849) p. 854 (ex Cogn. Msc.: Harris n. 9780).

**Stelis polystachya** Cogn. (n. sp.) in Fedde Rep. VI (1909) p. 306.

**Pleurothallis crassipes** Lindl. Fol. Orch. Pleuroth. (1859) p. 29 (ex Cogn. Msc.: Harris n. 7745, 7835).

**P. multirostris** Rehb. f. (n. sp.) in Linnaea XLI (1877) p. 49.

**P. hirsutula** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 3.

**P. Morrisii** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 3.

**P. Helenae** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 4.

**P. trilobata** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 4.

**P. rotundifolia** Rolfe (n. sp.) in Kew Bull. (1895) p. 191.

**P. uncinata** Fawe. (n. sp.) in Journ. of Bot. XXXIII (1895) p. 12.

**P. nigroannulata** Cogn. (n. sp.) in Fedde Repert. VI (1909) p. 306.

**P. jamaicensis** Rolfe (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 122.

**Lepanthes bilabiata** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Trans. Linn. Soc. Ser. 2 Bot. VII. 1 (1904) p. 4 t. 1 f. 1—4.

**L. elliptica** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 5.

**L. brevipetala** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 5.

**L. Harrisii** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 5.

**L. concolor** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Trans. Linn. Soc. VII. 1 (1904) p. 5 t. 1 f. 5—7.

**L. arcuata** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 6.

**L. quadrata** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Trans. Linn. Soc. VII. 1 (1904) p. 7 t. 1 f. 12—14.

**L. Loddigesiana** Rehb. f. Xenia Orch. I (1856) p. 145; Fawe. et Rendle l. c. p. 8 = *L. tridentata* forma Griseb. Flor. p. 610.

**L. Woodiana** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 6.

**L. Wulfschlaegelli** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 126.

**L. concinna** Sw. var. **obtusipetala** Fawe. et Rendle (n. var.) in Trans. Linn. Soc. VII. 1 (1904) p. 11.

**L. obtusa** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 11 t. 2 f. 26.

**L. divaricata** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 11 t. 2 f. 27—29, et var. **minor** Fawe. et Rendle (n. var.) l. c. p. 12.

**L. crassifolia** Rehb. f. (n. sp.) in Linnaea XLI (1877) p. 47.

**Brachionidium Sherringii** Rolfe in Kew Bull. (1893) p. 4 (ex Cogn. Msc.: D. Morris n. 2361, Syme).

**B. parvum** Cogn. (n. sp.) in Fedde Repert VI (1909) p. 307.

**Neo-Urbania adendrobium** (Rehb. f.) Fawe. et Rendle (n. gen.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 125 = *Pleuranthium adendrobium* Benth. et Hook. ex Jacks. Ind. Kew. III (1895) p. 563 = *Camaridium parviflorum* Fawe. in Urb. Symb. I (1899) p. 472.

**Octadesmia elata** Benth. (n. sp.) in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 525.

**Arpophyllum spicatum** Llav. et Lex. Nov. Veg. Deser. II (1825) p. 20 (ex Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 493 et Fawe. list p. 38).

**Epidendrum subaquilum** Lindl. in Bot. Reg. XXXII (1846) sub tab. 64 = *E. Harrisii* Fawe. in Urb. Symb. Antill. I (1899) p. 291.

**E. Ottonis** Rehb. f. ex Griseb. Flor. (1864) p. 613 (ex Cogn. in Urb. Symb. Antill. IV p. 173).

**E. brachyglossum** Cogn. (n. sp.) in Fedde Rep. VII (1909) p. 121.

**E. parvilobum** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 123.

**E. belvederense** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 123.

**E. monticolum** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 124.

**E. spondiadum** Rehb. f. in Bot. Zeit. X (1852) p. 731 (ex Fawe. Prov. list p. 38).

**E. angustilobum** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 124.

**E. discoidale** Lindl. Fol. Orch. Epid. (1853) p. 54 (ex Fawe. Prov. list p. 38).

**E. tridentatum** Fawe. (n. sp.) in Journ. of Bot. XXXIII (1895) p. 12.

**E. imbricatum** Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1831) p. 110 (ex Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 170).

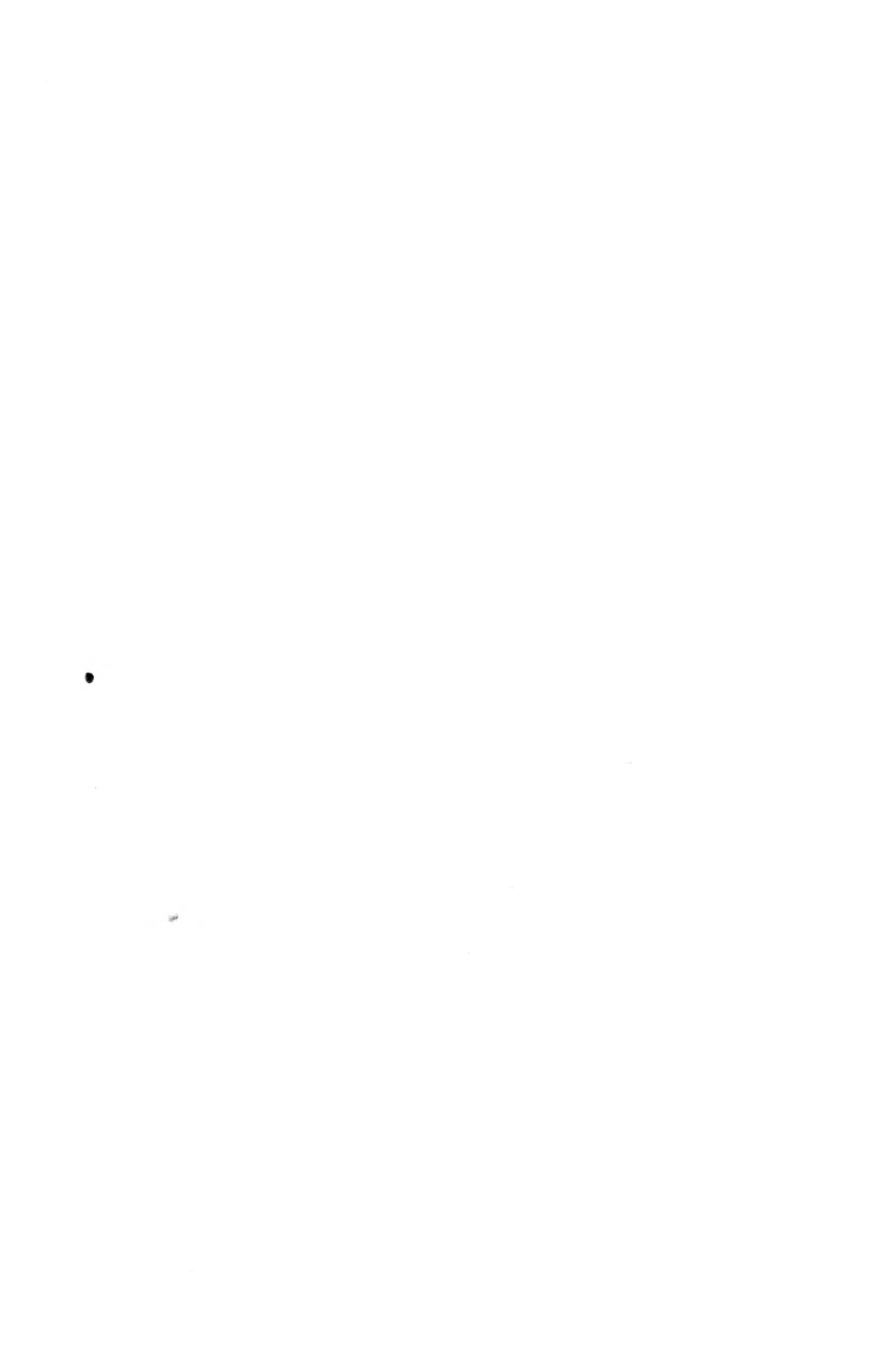
**E. repens** Cogn. (n. sp.) in Fedde Rep. VII (1909) p. 122.

**Homalopetalum jamaicense** Rolfe (n. gen. et n. sp.) in Hook. Ic. Pl. XXV (1896) t. 2461.

**Calanthe mexicana** Rehb. f. in Linnaea XVIII (1844) p. 406 (ex Fawe. Prov. list p. 38).

**Bulbophyllum pachyrrhachis** (A. Rich.) Griseb. Flor. (1864) p. 613 (ex Fawe. l. c. p. 38).

**B. jamaicense** Cogn. (n. sp.) in Fedde Repert. VII (1909) p. 122 (Harris n. 7998).





**Ornithidium confertum** Griseb. Flor. (1864) p. 626 (ex Fawe. l. c. p. 39 et Cogn. in Urb. Symb. Antill. IV p. 180).

**Macradenia lutescens** R. Br. in Bot. Reg. VIII (1822) t. 612; Griseb. Flor. p. 635 (ex Fawe. l. c. p. 40).

**Oncidium leucochilum** Batem. in Bot. Reg. XXIII (1837) sub t. 1920 (ex Cogn. Msc.: Fawcett in herb. Kew.).

**O. Berenice** Rehb. f. in Bot. Zeit. XX (1862) p. 215 (ex Rolfe in Orch. Rev. XIII p. 195).

**Cryptarrhena pallidiflora** (A. Rich. et Gal.) Rehb. f. in Bot. Zeit. X (1852) p. 766 (ex Hemsl. Biol. Centr. Amer., Bot. III p. 290).

**Campylocentrum porrectum** (Rehb. f.) Rolfe in Orch. Rev. XI (1903) p. 247 (ex Rolfe l. c. et Cogn. Msc.: Purdie).

**C. pachyrrhizum** (Rehb. f.) Rolfe l. c. p. 246 (ex Rolfe l. c. et Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 524).

**C. Sullivanii** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 128.

**C. jamaicense** (Rehb. f. et Wulfschl., n. sp.) Benth. ex Fawe. Prov. list (1893) p. 40 = *Acranthes micrantha* forma Griseb. Flor. p. 625.

**C. Barrettiae** Fawe. et Rendle (n. sp.) in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 127.

**C. minus** Fawe. et Rendle (n. sp.) l. c. p. 127.

Obs. *Sauvoglissum tenue* Lindl., Griseb. Flor. p. 642 (non *Spiranthes tenuis* Lindl.) est *Spiranthes Fawcettii* Cogn.

*Stenorrhynchus lanceolatus* L. Cl. Rich.; Griseb. Flor. p. 642; Fawe. Prov. list p. 40 a *St. orchioides* Lindl. specificè non diversa est (cf. Cogn. in Mart. Flor. Bras. III. 4 p. 177).

Species insequentes a. cl. FAWCETT in Prov. list of Jam. plants enumeratae: *Pontbiera petiolata* Lindl., *Ocymeria graminifolia* (L.) R. Br., *Tetramicra rigida* (W.) Lindl., *Xylobium pallidiflorum* (Hook.) Nichols., *Stenia pallida* Lindl. ob specimina in herbariis deficientia pro Jamaica in dubio haerent.

## IV. Zu N. L. Brittons Notes on West Indian Cruciferae.

Von

IGN. URBAN.

---

Die Bände I—III und V der *Symbolae antillanae* brachten ein Verzeichniss der bis dahin erschienenen botanischen Literatur über Westindien nebst einer kurzen Inhaltsangabe und mehr oder weniger eingehenden kritischen Bemerkungen. In den letzten Jahren hat sich die Anzahl der Artikel namentlich von Seiten nordamerikanischer Botaniker so stark vermehrt, dass es mir aus Mangel an Platz nicht mehr möglich ist, diese Besprechungen in der bisherigen Weise fortzusetzen.

Auf eine Arbeit muss ich aber hier, wenn auch sehr ungern, etwas näher eingehen, weil sie durch Inhalt und Ton eine Entgegnung geradezu herausfordert.

Am 1. Mai 1903 veröffentlichte O. E. SCHULZ, der bekannte Monograph mehrerer schwieriger Pflanzengruppen, in den *Symb. ant.* III p. 493—523 eine Bearbeitung der Cruciferen Westindiens, die sich auf das Material des Berliner botanischen Museums, z. Th. auch des Herb. GRISEBACH stützte, sorgfältige Originalbeschreibungen aller Arten und Varietäten lieferte und die wichtigste altweltliche und nordamerikanische sowie die ganze westindische Literatur kritisch gesichtet darbot.

Diese Arbeit wird von N. L. BRITTON in der *Torreyia* vol. VI (Februar 1906) p. 29—32 unter dem Titel: *Notes on West Indian Cruciferae* einer Kritik unterzogen.

In der Einleitung zu seinem Aufsatze sagt BRITTON: All but four of the species recognized are natives of the Old World, introduced into the islands as waifs or weeds. The indigenous species are: *Cakile lanceolata* (W.) O. E. Schulz, *Radicula glabra* (O. E. Schulz) Britton (= *Nasturtium palustre* subsp. *hispidum* var. *glabrum* O. E. Schulz), *R. brevipes* (DC.) Britton (= *Nasturtium palustre* var. *brevipes* DC.) und *Cardamine pennsylvanica* Muhl. Damit wird also der







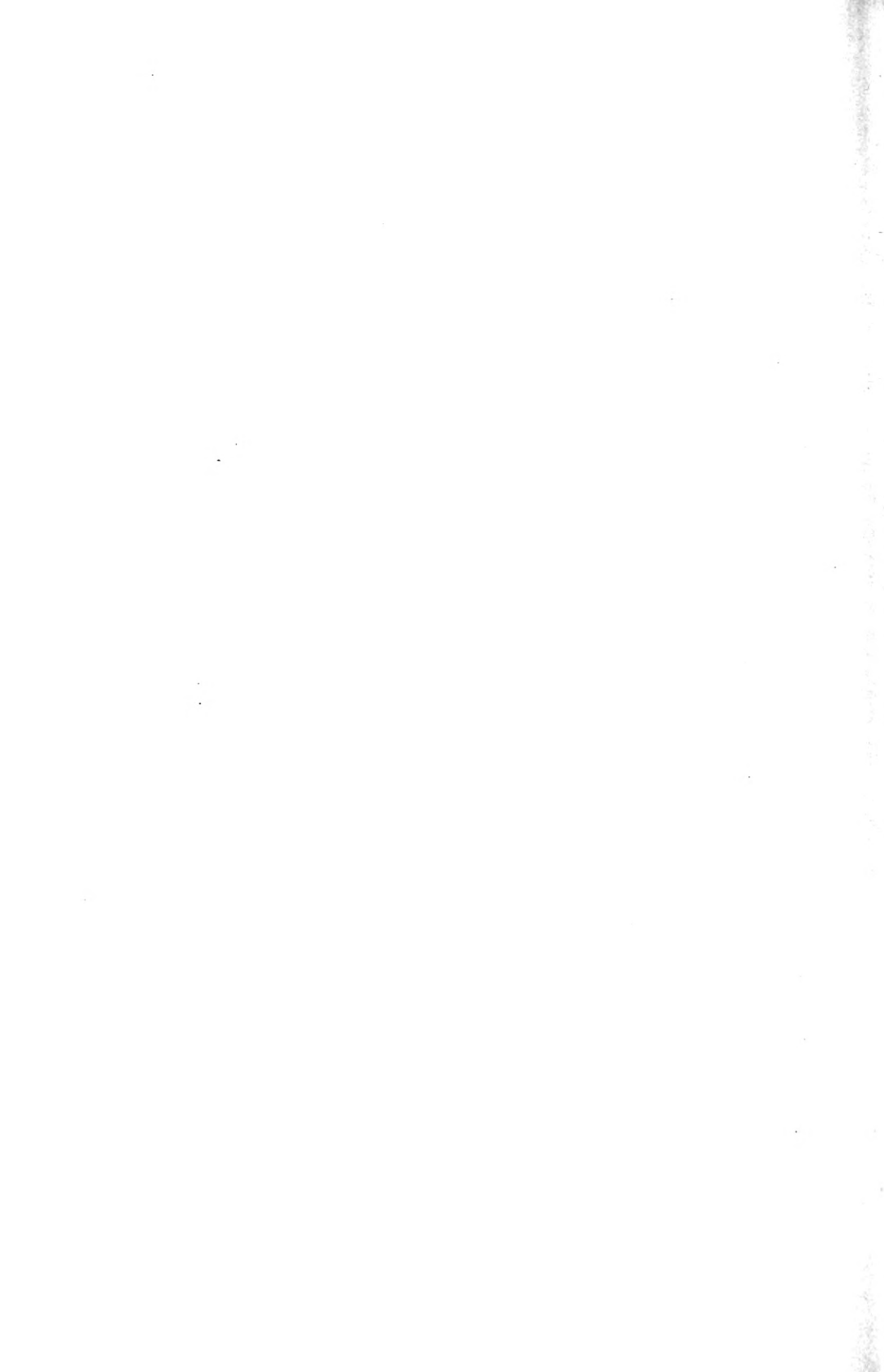
*Cardamine africana* L. und der *C. Jamesonii* Hook. das Indigenat in Hispaniola abgesprochen. Die erstere hat ihre Verbreitung in den Gebirgen der Tropen von Ostindien und Java durch Afrika (bis zum Capland), in Brasilien, den Anden und Sto. Domingo; die zweite ist auf die nördlichen Anden Südamerikas und auf die höheren Gebirge Haitis beschränkt. Beide Arten sind niemals in Kultur gewesen, konnten also auch nicht aus der Kultur ent schlüpfend sich in jenen Hochgebirgen Hispaniolas ansiedeln; ebenso ausgeschlossen ist es, dass sie mit Getreide oder den Samen von Futterpflanzen eingewandert sein können, da diese nach Ausweis der zahlreichen Acker- und Wiesenunkräuter Haitis von den Franzosen seiner Zeit aus dem mittleren Europa bezogen sein müssen. Sie gehören vielmehr zu einer Reihe von Arten, die den Hochgebirgen Hispaniolas (aber nur dieser Insel) und Südamerikas gemeinsam sind und ohne Zuthun des Menschen in früheren geologischen Epochen ihre jetzige Verbreitung gefunden haben. Wie dies vor sich gegangen ist, darüber kann man nach dem heutigen Stande der Wissenschaft auch nicht einmal eine Vermuthung äussern.

Bezüglich *Cakile lanceolata* (Willd.) O. E. Schulz äussert sich Barroo folgendermassen: That this plant is specifically distinct from the northern Atlantic coast *C. edentula* (Bigel.) Hook., which Schulz refers to it as a subspecies, is evident at least to any one who has seen both species living. The status of *C. geniculata* (Robinson) Millsp. and of *C. alacranensis* Millsp., both of which he refers to *C. lanceolata* as proles or varieties, can be established only by the examination of more specimens than are now available. Indeed, the attempt of Mr. Schulz to classify the plants of this genus into named forms and varieties of various ranks serves no useful purpose whatever, and does not express their real relationships at all; the only advance that he has made in their study is to point out an older name for the species long known as *C. aequalis* L'Hér. Ist nun diese abweisende Kritik, dass das einzige Verdienst von Schulz die Anwendung eines älteren Namens sei, gerechtfertigt? Schulz widmet der monographischen Bearbeitung der beiden Arten der Gattung *Cakile* (*C. maritima* und *C. lanceolata*) fast acht Druckseiten. Er bespricht zunächst in deutscher Sprache die Variation im vegetativen Theil, sowie in der Blüten- und Fruchtreion. Besonders eingehend hat er die Orientirung der Radicula zu den Cotyledonen studirt und festgestellt, dass und in welcher Weise dieselbe auch bei der amerikanischen Art veränderlich ist. Schliesslich verbessert er noch die Gattungsdiagnose durch den Hinweis, dass, wenn zwei Samen im unteren Gliede auftreten, beide hängend sind. Dass Prof. Barroo, der mit der deutschen

Sprache vertraut ist, diese interessanten Beobachtungen nicht zu würdigen verstanden hat, ist unbegreiflich. GRAF SOLMS-LAUBACH, welcher sehr umfassende und eingehende Studien über die Bedeutung der Structur des Embryos für die Systematik der Cruciferen gemacht, aber unglücklicher Weise gerade die SCHULZ'sche Bearbeitung übersehen hat (Bot. Zeitung LXIV. 1906 S. 16 und 27), schreibt mir über letztere: „Hätte ich SCHULZ' Arbeit gekannt, so würde ich die Frage, ob die Cotyledonen-Lage einen spezifischen Charakter darstelle, gar nicht erst aufgeworfen haben. Denn sie findet darin ihre Lösung, indem gezeigt wird, dass beide Cotyledonen-Lagen bei beiden Arten vorkommen. Mir scheint es übrigens sehr nützlich, dass SCHULZ die Systematik der Gattung einmal geklärt hat.“ — Sodann giebt SCHULZ in lateinischer Sprache auf Grund der beträchtlichen, ihm zu Gebote stehenden Materialien und der vorhandenen Abbildungen eine Gliederung der beiden *Cakile*-Arten in Subspecies, Varietäten und Formen, die kurz und scharf charakterisirt und von der umfangreichen Literatur begleitet werden. Er folgt darin der Behandlungsweise polymorpher Gruppen durch bewährte Monographen, besonders aber der Darstellung, welche ASCHERSON und GRAEBNER in der Bearbeitung ihrer Synopsis der Mitteleuropäischen Flora geliefert haben, und die in Europa wenigstens den allgemeinsten Beifall und die grösste Anerkennung gefunden hat. Nach meiner Meinung ist diese Art der Darstellung, die Blütenpflanzen nicht blos in Klassen, Unterklassen, Reihen, Familien, Unterfamilien, Gattungen, Untergattungen, Arten und höchstens noch in Subspecies (oder Rassen) einzuthemen, sondern auch die Variationen niederen Ranges gebührend zu berücksichtigen und entsprechend zu gliedern, die allein wissenschaftliche, weil die der Natur entsprechende.<sup>1)</sup> Allerdings hat sie den Nachtheil der Schwerfälligkeit, wenn man in pflanzengeographischen oder anderweitigen Arbeiten solche Composita von Namen mit Subspecies, Varietas, Proles, Forma verwenden will. Wir sind jedoch liberal; nachdem wir uns dem Studium der umfangreichen Materialien und der Durcharbeitung der Literatur mit grosser Geduld und Ausdauer unterzogen und ein anschauliches Bild der oft sehr complicirten Formenkreise zu liefern versucht haben, überlassen wir jedem andern Botaniker, je nach seiner Stellung zur Speciesfrage sich aus den möglichst nach den Regeln der Priorität verwendeten

1) Zu welchen Inconsequenzen das Streben, in der floristischen Darstellung möglichst nur Binome (Gattungs- und Artnamen) zu verwenden, führen kann, zeigt deutlich die North American Flora bei ihren verschiedenen Bearbeitern. Die einen erheben die unbedeutendste Form zum Range einer Species; die anderen, welche einen weiteren Artbegriff zu haben scheinen, ziehen charakteristische Varietäten als einfache Synonyme zu der Art.





Namen für seine Zwecke ein Binom oder Trinom herauszugreifen. Umgekehrt beanspruchen wir aber für uns auch das Recht, die von anderen aus Zweckmässigkeits- oder anderen Gründen binomial benannten, aber oft ganz verschiedenwerthigen sogenannten Species auf Grund unserer Studien den ihnen gebührenden Platz in unserem Aufbau des Systems entweder als Art oder als Unterart, Varietät etc. zu geben. Ein diktatorisches: „This plant is specifically distinct“ weisen wir entschieden zurück, besonders dann, wenn keine andere Motivierung hinzugefügt wird als „it is evident at least to any one who has seen both species living“.

Weiterhin wird von BRITTON die Varietas *glabrum* O. E. Schulz von *Nasturtium palustre* subsp. *hispidum* unter Wiederaufnahme des längst vergessenen Gattungsnamens *Radicula* (Dill.) Hill zum Typus einer besonderen Art erhoben. Neue Charaktere sind nicht beigebracht; die verwandtschaftlichen Beziehungen zu *Radicula hispida* werden anerkannt, von der sie aber nach BRITTONS persönlicher Meinung spezifisch verschieden ist.

Umgekehrt hält BRITTON die var. *pumilum* Schulz des *Nasturtium brevipes* für einen depauperaten Zustand der Species. Das ist ganz sicher nicht der Fall; ich habe jetzt die Pflanzen nachuntersucht und ebenfalls constatirt, dass sich die WRIGHT- und RUGEL'schen sehr gut entwickelten Exemplare vollständig decken, während sie von der Hauptart erheblich verschieden sind, also im BRITTON'schen Sinne eigentlich eine besondere auf Cuba beschränkte Species darstellen.

SCHULZ stellt auf Grund eines sehr umfangreichen Materials, das er zu seiner Monographie der Gattung *Cardamine* benutzte, die sehr veränderliche *C. pennsylvanica* Mühl. als Subspecies zu *C. flexuosa* With. Diese Auffassung wird von BRITTON mit den einfachen Worten: „I regard these species as quite distinct“ zurückgewiesen; auf die ausführliche Monographie, die bereits im April 1903 erschienen war und den gesammten Formenkreis zur Darstellung bringt, wird in keiner Weise Bezug genommen.

Von *Coronopus didymus* sagt BRITTON: „It has also been found at Cinchona, Jamaica (Harris n. 8579); SCHULZ cites it from Jamaica on the old authority of MACFADYEN.“ Da die Beschreibung des letzteren die genannte Pflanze ohne allen Zweifel darstellt, so konnte SCHULZ sie mit Fug und Recht für Jamaica aufführen. Die HARRIS'sche Pflanze wurde erst am 27. Mai 1903 gesammelt, während die Bearbeitung der westindischen Cruciferen bereits am 1. Mai desselben Jahres erschienen war.

Bei *Sisymbrium officinale* schreibt BRITTON: SCHULZ „proposes a variety *leiocarpum* from Haiti, characterized only by glabrous siliques;

the Bermuda plant as represented by BROWN and BRITTON 343 has these also, and if he had looked through a good series of specimens from eastern North America he would have found glabrous siliques on a large percentage of them.“ Wenn ich den englischen Text recht verstehe, so ist er geeignet, beim Leser geradezu eine Täuschung hervorzurufen. Denn SCHULZ sagt wörtlich: „Var. *β. liocarpum* DC. Siliquae glaberrimae. Hab. quasi spontanea in Haiti in montibus Furey: Picarda n. 1527. — Ubique cum specie typica.“ Also DE CANDOLLE, nicht SCHULZ hat die Varietät aufgestellt, welche von den meisten neueren Autoren als beachtenswerth anerkannt wird. Und das Schlusswort von SCHULZ: „Ubique cum specie typica“ zeigt doch gerade, dass er a good series of specimens (natürlich auch von Nordamerika) durchgesehen hat.

Nachdem BRITTON dann noch einige von SCHULZ nicht erwähnte, der gemässigten Zone angehörige Cruciferen-Arten von den Bermuda-Inseln nach HEMSLEY (in Voyage of Challenger) und nach eigenen Beobachtungen aufgezählt hat, kommt er zu dem emphatischen Schlusssatz: „It is to be hoped that the next time Mr. SCHULZ takes up a West Indian family for study, he will give us results which will be more complete and satisfactory than those of this excursion into the Cruciferae, and that he will not take amiss the suggestion to consult as conspicuous a book as the Botany of the Challenger Expedition.“

Was den ersten Theil dieser Mahnrede betrifft, so haben wir gesehen, dass ihre Begründung ungerechtfertigt, zum Theil geradezu irrthümlich und irreleitend ist. Dass Prof. BRITTON die allgemein als vorzüglich anerkannte Bearbeitung der Gattung *Melilotus* kennt, kann man bei ihrer geographischen Verbreitung in der alten Welt nicht wohl verlangen. Aber aus der umfangreichen Monographie von *Cardamine* und aus der Darstellung der westindischen *Smilax*-Arten hätte er entnehmen können, mit welcher Sorgfalt bei der Untersuchung, Beschreibung, kritischen Sichtung der Formenkreise und der Synonymie bis zu den Patres hinauf SCHULZ seine Aufgaben gelöst hat. Dass er das nicht gesehen hat, ist zu verwundern; denn wenn man so viel systematisch gearbeitet hat, wie Prof. BRITTON, sollte man sich eigentlich einen gewissen Scharfblick dafür angeeignet haben. Ich für meinen Theil würde mich glücklich schätzen, wenn alle Arbeiten der Additamenta und der Symbolae auf derselben Stufe der relativen Vollkommenheit ständen, wie die Schulz'schen Beiträge.

Der zweite Theil erheischt einige kurze Bemerkungen über das Verhältniss der Vegetation der Bermuda zu der Flora Westindiens. GIESBRECHT, der erste Pflanzegeograph seiner Zeit, schloss jene Inseln von der Darstellung in seiner Flora der British West Indian Islands







aus, wie sowohl aus Seite VI der Einleitung als auch daraus hervorgeht, dass er typische Bermudas-Pflanzen, die auf den anderen englisch-westindischen Inseln nicht vorkommen, wie *Sisyrinchium Bermudiana*, *Sabal Blackburniana*, überhaupt nicht erwähnt. HEMSLEY stellt im Challenger-Werke auf Grund sorgfältiger Untersuchung eines verhältnissmässig grossen Materials fest, dass die Bermuda genau so viel Arten, die in Westindien nicht vorkommen, mit dem südöstlichen Nordamerika gemeinsam haben, wie mit Westindien selbst. Die Bermuda sind also ein Uebergangsgebiet, wie das südliche Florida und das östliche Yucatan. Wie weit diese Regionen in einer Flora Westindiens zu berücksichtigen sind, kann füglich dem persönlichen Ermessen eines jeden überlassen bleiben. BRITTON selbst schliesst in der North American Flora z. B. die Pflanzen Trinidads von der westindischen Flora aus, trotzdem die alte Annahme, die Flora Trinidads gehöre zum südamerikanischen Festlande, sich als unhaltbar erwiesen hat. Denn die neueren Sammlungen, besonders die genauere Erforschung der französischen Antillen und Grenadas, haben gezeigt, dass die Vegetation dieser Inseln ganz allmählich in diejenige Trinidads übergeht und dass die Flora Tobagos, soweit sie bekannt ist, ein Verbindungsglied zwischen Trinidad und den kleinen Antillen bildet. Was mich betrifft, so habe ich in meinen monographischen Bearbeitungen westindischer Pflanzenfamilien, wie in der Area geographica der Flora Portoricos meist sehr weit ausgegriffen, ja sogar die Inseln an der venezuelanischen Nordküste erwähnt, aber nicht, um damit die pflanzengeographische Zugehörigkeit auszusprechen, sondern um unser reiches Material floristisch zu verwerthen.

Noch eine literarische Sonderbarkeit. Der Verfasser der Cruciferae antillanae schreibt sich O. E. Schulz: dieser Name tritt in der Ueberschrift und bei Benennungen der Arten und Varietäten 37 mal auf. Was macht nun BRITTON? Er verändert eigenmächtig den Namen des Autors in Schultz oder O. E. Schultz: ausnahmslos in nicht weniger als 18 Fällen. Darf man da noch an einen Schreibfehler glauben? Wenn nicht, was ist der Grund?

Zum Schlusse kann wohl die Frage aufgeworfen werden, mit welcher Berechtigung Prof. BRITTON einem Manne, der sich durch seine Erstlingsarbeiten<sup>1)</sup> sofort einen anerkannten Ruf erwarb, und den ich mit meinen damals fast 20jährigen Erfahrungen in die Flora Westindiens eingeführt habe, lehren will, wie man westindische Botanik

1) Seine umfangreiche Monographie der so schwierigen Erythroxylaceen erschien erst 1907; die Bearbeitung der westindischen Arten von *Erythroxylum* in den Symb. ant. konnte von BRITTON in der North Amer. Flora vol. 25 part 1 noch benutzt werden und ist von ihm auch, wie es scheint, himeichend gewürdigt worden.

treiben soll. Bis zum Februar des Jahres 1906, als BRITTONS Kritik erschien, erstreckte sich seine Thätigkeit rücksichtlich der Antillen-Flora auf botanische Reisen nach Portorico, St. Kitt's, Cuba, Bermudas und den Bahamas, denen sich einige wenige Aufsätze über westindische Pflanzen anschlossen. Um ein Urtheil über seine wissenschaftlichen Arbeiten zu gewinnen, wollen wir ein paar Beispiele aus seinen Publicationen etwas näher betrachten.

In Bull. New York Bot. Gard. III (1905) p. 448 beschreibt BRITTON eine neue Apocynaceen-Gattung von den Bahama: *Bracca*, erwähnt aber in der Diagnose nichts von all den Merkmalen, durch welche in neuerer Zeit die Genera dieser Familie fester begründet und schärfer unterschieden werden: nichts von den etwaigen Drüsen oder Zähnechen innerhalb des Kelches oder von der Drehungsrichtung der Lappen der Blumenkrone oder von der feineren Structur der Antheren und der so wichtigen Narbe oder von dem Frei- oder Verwachsensein der Carpelle oder von der Ausbildung des Discus, so dass man glauben könnte, eine Beschreibung aus dem Anfange des vorigen Jahrhunderts vor sich zu haben. Da auch die Beziehungen zu anderen Gattungen dieser vielgestaltigen Familie nicht erörtert werden, so ist es demjenigen, der nicht in der Lage ist, die Blütenverhältnisse nachträglich genauer zu untersuchen, unmöglich, auf Grund der BRITTON'schen Beschreibung die richtige Stellung der Gattung im System der Familie zu ermitteln.<sup>1)</sup>

In seiner neuesten und darum wohl reifsten Arbeit: den Conaraceen in der North American Flora (vol. 22 part 3, a. 1908), für die allerdings keine neuere Monographie vorlag, sind unter *Rourea glabra* p. 233 auch bei weiterer Auffassung des Speciesbegriffs zum mindesten drei verschiedene Arten, darunter sogar eine gamopetale enthalten; das Synonym *Rourea oblongifolia* H. et A. gehört nicht hierher, sondern nach TRAXA und PLANCHON (Ann. Sc. nat. V sér. XVI. 1872 p. 364), die das Original gesehen haben, zu der folgenden Art. Diese selbst,

1) Es ist sehr zu bedauern, dass so manche Autoren auch bei der Aufstellung neuer Arten deren verwandtschaftliche Beziehungen nicht angeben, was ihnen doch in den meisten Fällen sehr leicht sein würde, da sie ja die Diagnosen in Rücksicht auf die nächst verwandten Species abgefasst haben oder doch abfassen sollten. Es wäre das nicht nur wissenschaftlich von Werth, sondern hätte auch praktische Bedeutung, weil dadurch die Museumsbeamten und Herbarienbesitzer in die Lage gesetzt würden, die neue Art, sei es in der Sammlung, sei es in einer etwa vorliegenden Monographie oder Flora richtig unterzubringen. Wenn aber die Verwandtschaft (etwa in einer Anmerkung) angegeben wird, so sollten zweckmässiger Weise nicht noch einmal, wie das leider oft geschieht, die Merkmale hervorgehoben werden, welche die neue Art von einer bekannten unterscheiden, sondern umgekehrt, so dass man die Charaktere beider Arten unmittelbar vor Augen hat.





irrhümlich *Rourca paucifoliata* Planch. genannt, besteht wiederum aus zwei Arten, von denen die eine auf Jamaica häufigere den Namen *R. oblongifolia* H. et A. zu führen hat, die andere, nur einmal von MACFADYEN auf der Insel gesammelt, ausser anderem durch die verhältnissmässig langen linealischen Bracteen des Blütenstandes ausgezeichnet ist. PLANCHON hatte letztere wegen der geringen Anzahl der Foliola am Blatt (1—3) *R. paucifoliolata* genannt; durch die Schreibart BRITTONS wird unnützer Weise ein neues, morphologisch unrichtig benanntes Synonym geschaffen. Bei *R. glabra* und *R. paucifoliata* verwendet BRITTON unter den Charakteren das relative Längenverhältniss von Griffeln und Staubblättern, was nicht angängig ist, da die Pflanzen sicher heterostyl sind. Ich will jedoch hier abbrechen, da es mir ganz fern liegt, nach bekanntem Muster ein Verzeichniss von Errores Brittoniani zu geben; ich wollte blos nachweisen, dass auch Prof. BRITTON ein irrender Mensch ist, wie wir anderen alle.

---

## V. Solanacearum genera nonnulla.

Exposuit

OTTO E. SCHULZ.

### **Physalis** Linn.

Conspectus specierum.

- A. Calyx fructifer vesicarius, apice clausus,  $\pm$  pendulus.
1. Calyx florifer ad  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  longit. partitus; fructifer 18—36 mm. longus.
    - a. Folia basi  $\pm$  cuneata. Dentes calycini triangulati, acuti vel brevissime acuminati. Corolla immaculata. Calyx fructifer 5-angularis . . . . . 1. *Ph. angulata* Linn.
    - b. Folia basi rotundata vel cordata. Dentes calycini lanceolati, valde acuminati. Corolla violaceo-maculata. Calyx fructifer 5-alatus.
      1. Folia basi leviter sed manifeste cordata. Pedicelli fructiferi 5—8 mm. longi. Calyx fructifer 18—32 mm. longus, pubescens, ut tota planta . . . . . 2. *Ph. pubescens* Linn.
      2. Folia basi rotundata vel vix cordata. Pedicelli fructiferi 6—20 mm. longi. Calyx fructifer 30—36 mm. longus, glabriusculus, ut tota planta . . . . . 3. *Ph. turbinata* Medik.
  - II. Calyx florifer ad  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  longit. fissus; fructifer 15—18 mm. longus.
    - a. Calyx florifer 4—5 mm. longus, ad nervos setoso-pilosus; dentes late semiovati, vix apiculati. Corolla 6—6,5 mm. longa. Pedicelli fructiferi 3—3,5 mm. longi. Calyx fructifer ovatus, obtusiusculus . . . . . 4. *Ph. Lagascae* Roem. et Schult.
    - b. Calyx florifer 2 mm. longus, villosus; dentes subtriangulares, acuti. Corolla 4 mm. longa. Pedicelli fructiferi 2—3 mm. longi. Calyx fructifer subglobosus, acutiusculus.
      5. *Ph. micrantha* Link.
- B. Calyx fructifer baccam arcte cingens, apice apertus,  $\pm$  erectus.
  6. *Ph. Eggersii* O. E. Schulz.

1. **Physalis angulata** Linn. Radix annua. Caulis 15—60 cm. altus, a medio ramis divaricatis ramosus, ad apicem pilis subadpressis simplicibus parce obsitus. Folia petiolo limbum subaequante pilosulo suffulta, ovata vel oblongo-ovata, basi plerumque in petiolum parum protracta rarius rotundata, apice acuta, margine utrinque inaequaliter grosse ca 6-dentata, inferiora 55—97:25—58 mm., membranacea, margine et utrinque ad nervos brevissime pilosa. Pedicelli floriferi







5—14 mm. longi, filiformes, adpresse pilosi. Calyx ante anthesin breviter ovatus, acutus, florifer 4 mm. longus, breviter campanulatus, basi truncatus, adpresse breviter pilosus vel  $\pm$  glaber, fere ad medium dentibus triangulatis acutis vel brevissime acuminatis intus pilosulis 5-dentatus. Corolla calyce manifeste longior, late infundibuliformi-rotata, 6,5—8,5 mm. longa, extus pilosula, intus ad basin parce pilosa, dilute flava, ad basin viridula. Stamina 6 mm. longa; filamenta glabra, antherae ca. 2 mm. longae, coeruleo-rosae. Ovarium globosum, ca. 100-ovulatum; stigma depresso-capitatum, stylo aequilatum. Calyx fructifer ovatus, acutissimus, 22—28 mm. longus, 16—20 mm. diam., 5-angulatus, glabrescens; laciniae terminales triangulares, acuminatae, 5 mm. longae, basi 3 mm. latae, pilosae. Bacca 8,5 mm. diam., matura flava (ex Duss).

*Physalis angulata* Linn. *Spec. I. ed. I* (1753) p. 183; *Sandw. Fl. Jam. in Linn. Amoen. acad. V* p. 377; *West! St. Croix* p. 274; *Euphr. St. Barth., St. Eust., St. Christ.* p. 164; *Lam. Jam. II* p. 303; *Wikstr. St. Barthel.* p. 420, *Guadel.* p. 61; *Majc. Barb.* p. 97; *Nees! in Linnaea VI* p. 474; *Schlechtld. ibidem* p. 745; *Walp. Repert. III* p. 25; *Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1* p. 448; *Schott. in Mart. Fl. Brasil. X* p. 130; *Grisch. Kar.* p. 96 n. 915, *Flor.!* p. 436; *Chapm. Flor. S. Un. Stat.* p. 351; *Saur.!* *Cub. S.* p. 104 n. 1599; *Egg. St. Croix* p. 134 et *St. Croix and Virg. Isl.* p. 76; *Asa Gray Synopt. Fl. North Am. II, 1* p. 234; *Bello! Ap. I* p. 298 n. 575; *Stahl! Est. VI* p. 122; *Hitchc. Bah.* p. 112; *Kew Bull.!* Nr. 81 p. 266; *Maza! Periant.* p. 268; *Rydberg! in Mem. Torrey Bot. Club IV* p. 333; *Duss! Flor. Ant. franc.* p. 411; *Combs! Pl. Cub.* p. 448.

*Physalis Linkiana* Dunal in *A. DC. Prodr. XIII, 1* (1852) p. 448 (quoad specim. Guadel.), non *Nees*; *Grisch. Flor.* p. 436 et *Cat.* p. 188; *Saur. Cub. S.* p. 104 n. 1602; *Egg.!* *St. Croix and Virg. Isl.* p. 76; *Gard., Brace et Doll. Bah.* p. 396.

*Physalis angulata* Linn.  $\gamma$ . *Linkiana* *Grisch. Kar.* (1857) p. 96 n. 915; *Maza Periant.* p. 268.

*Solanum vesicarium erectum solani vulgaris foliis* *Sloane Cat.* (1696) p. 110 et *Hist. I* p. 238.

*Alkekengi indicum glabrum Chenopodii folio* *Dill. Hort. Elth.* (1732) p. 13 t. 12 fig. 12.

*Physalis foliis dentato-serratis* *Linn. Hort. Cliff.* (1737) p. 62.

*Herbacea major, foliis et fructibus singularibus ad dicurvationes superiores* *Browne Jam.* (1756) p. 176.

*Pantomima* *Cub. ex Maza l. c., Tomatillo* *Cub. ex Saur. et Maza et Combs l. c., Vejiga de perro* *Cub. ex Maza l. c. et Morales et Bosque; Batte autour Doming. ex Buch; Saca-buche* *Portor. ex*

*Krug et Stahl*: Herbe à cloques *Guadel. ex Duss*; *Poe Mart. ex Duss*.

Hab. in ins. Bahamens. New Providence prope Nassau m. April. fl. et fr.: Curtiss n. 164; Andros ad Fresh Creek m. Jun. fl. et fr.: J. J. et A. R. Northrop n. 616; Hog Island in fruticetis m. Febr. fl. et fr.: Eggers n. 4082; Cuba: Wright n. 3637, in prov. de Pinar del Rio prope Herradura m. Sept. fr.: Van Hermann Herb. Cub. n. 913, prope Habana ad Seiba: Morales et Bosque n. 334, in prov. de la Habana prope Rancho Boyeros m. Jul. fl. et fr.: Baker et Wilson Herb. Cub. n. 368, prope Santiago de las Vegas m. Febr. et Sept. fl. et fr.: Baker Herb. Cub. n. 2053, 4553, in prov. Sta. Clara prope Cienfuegos ad col. Limones Ingenio Soledad m. Jan. fl. et fr.: Pringle n. 121, in districtu Cienfuegos ad Cieneguita m. Jun. fl. et fr.: R. Combs n. 163; Grand Cayman: ex Hitchcock; Jamaica in Hope Grounds m. Febr. fl. et fr.: W. Harris n. 8486, Ramble—Clare Mont 420 m. alt.: W. Fawcett et W. Harris n. 7036, prope Kingston, Port Morant, Lucea: ex Hitchcock; Haïti: C. Ehrenberg, prope Port-au-Prince: Picarda n. 940, pro parte, ibidem ad vias in locis humidis m. Febr. fl. et fr.: B. Jaeger n. 95, in planitie prope Gonaïves in hortis m. Dec. fl. et fr.: Buch n. 275; Portorico: Heller n. 237, prope Mayagüez: Krug n. 816 t. 155, ibidem ad vias m. Mart. fl. et fr.: Sintenis n. 1134, prope Cabo-rojo circa Puerto-Real m. Jan. fl. et fr.: idem n. 745<sup>b</sup>, pro parte, ibidem circa Hacienda Carmelita: idem n. 745, pro parte, prope Guanica ad margines sylvae inter Barina et La Boca m. Mart. fl. et fr.: idem n. 3916, prope Bayamon in cultis m. Mart. fl. et fr.: idem n. 1133 (745), ibidem ad ripam fluminis ad Guaynabo versus: idem n. 1132 (745), pro parte, ibidem in agris m. Dec. fl. et fr.: Stahl n. 834; St. Thomas: Krebs (hb. haun.), ad Provisionsgrund 180 m. alt. m. Dec. fl. et fr.: Eggers (hb. haun.), ad Solberg 300 m. alt. m. Jan. fl. et fr.: Eggers ed. Toepffer n. 270, ad Livenlund m. Dec. fl. et fr.: C. Raunkiaer n. 1904 (hb. haun.); St. Jan ad American Hill m. Mart. fl. et fr.: C. Raunkiaer n. 1903 (hb. haun.); St. Croix: Eggers (hb. haun.), Liebmann (hb. haun.), West (hb. haun.), ad Jolly Hill m. Jan. fl. et fr.: C. Raunkiaer n. 1902 (hb. haun.), ad Midland m. Jan. fl. et fr.: Ricksocker n. 27; St. Barthélemy: ex Wikstr. l. e.; St. Eustache m. April. fl. et fr.: W. F. R. Suringar; St. Kitts Canada estate ad Cane-fields m. Sept. fl. et fr.: L. N. Britton et J. F. Cowell n. 755; Guadeloupe in Grande-Terre hic illic in campis 0—500 m. alt.: Duss n. 2590; St. Vincent in locis apertis vel umbrosis haud frequens 0—150 m. alt. m. Maj. -Jul. fl. et fr.: H. H. et G. W. Smith n. 368, prope Kingstown ad viam juxta Lodge River m. Jan. fl. et fr.: Eggers n. 6823; Grenada prope St. George m. Octob. fl. et fr.: W. E. Broadway n. 175,



pesca; *P. angulata* L. var. *capensis* (Pursh) Sirois. ex lege Vindob.

1612, in litoralibus inter Goyace et Concord Valley ad viam in graminosis m. Decemb. fl. et fr.: Eggers n. 6347; Curaçao ad Savonnet m. Jan. fl. et fr.: W. F. R. Suringar.

Var.  $\beta$ . **ramosissima** (Miller) O. E. Schulz. Folia saepe angustiora, oblonga,  $\pm$  integra.

*Physalis ramosissima* Miller *Dict. VIII, ed. (1768) n. 12.*

*Physalis angulata* Linn. *var.  $\beta$ .* Linn. *Spec. I, ed. I (1753) p. 183.*

*Physalis angulata* Linn. *var.  $\gamma$ .* *foliis oblongis subintegerrimis* Nees in *Linnaeu VI (1831) p. 475.*

*Physalis capsicifolia* Dunal! in *A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 449.*

*Physalis angulata* Linn.  *$\beta$ .* *capsicifolia* Griseb. *Kar. (1857) p. 96 n. 915; Maxa Periant. p. 268.*

*Physalis angulata* Griseb. *Flor. (1861) p. 436.*

*Alkekengi indicum glabrum Capsici folio* Dill. *Hort. Elth. (1732) p. 12 t. 11 fig. 11.*

Hab. in Jamaica ad Hope Road 135 m. alt.: W. Harris n. 6983, Green Island in saxosis siccis 60 m. alt. m. Mart. fl. et fr.: idem n. 10251; Haiti: C. Ehrenberg n. 255; Portorico prope Santurce in collibus calcareis m. Febr. fl. et fr.: A. A. Heller n. 4662, prope Bayamon: Sintenis n. 1132, pro parte; St. Thomas: C. Ehrenberg n. 128; St. Croix: Benzon (hb. haum.); Guadeloupe: Duchassaing ex Griseb.; Martinique: Sieber n. 69, in sylvis vulgaris: Duss n. 1930, ad Trou-Vaillant: Halm n. 328; Barbados in Joes River Wood m. Jan. fl. et fr.: Eggers n. 7280; Tobago prope Bacolet in collibus argillosis m. Oct. fl. et fr.: idem n. 5578; Trinidad: J. H. Hart n. 6052.

Area geogr.: Regiones tropicae totius orbis terrarum; saepe tantum introducta.

Obs. *Physalis angulata* Linn. *var. Linkiana* (Nees) Asa Gray in *Proc. Am. Acad. X (1875) p. 64 = Physalis dubia* Link! *Enum. Hort. Berol. I (1821) p. 181. non Gmelin = Physalis Linkiana* Nees in *Linnaeu VI (1831) p. 471; Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 448.* quae a specie typica foliis magis dentatis (utrinque dentibus ca. 11) et calycibus fructiferis paulo longioribus distinguitur, non in India occidentali crescit.

2. **Physalis pubescens** Linn. Tota planta tenera, laxa, foetens. Radix annua. Caulis 30—50 cm. altus, valde flexuosus, ramosus, a basi dense molliter villosus-pilosus. Folia petiolo limbum subaequante dense piloso suffulta, ovata, basi parum inaequilatera et leviter sed manifeste cordata, apice acuminata, margine utrinque inaequaliter acutiuscule 4—8-dentata, interdum  $\pm$  integra [f. *integrifolia* (Dunal) O. E. Schulz], inferiora 44—70 : 30—65 mm., valde membranaea, utrinque praesertim subtus ad nervos pilis longiusculis pubescentia.

Pedicelli floriferi 3—5 mm. longi, filiformes, dense patienti-pilosi. Calyx ante anthesin ovatus, acuminatus; florifer 5—6 mm. longus, campanulatus, basi truncatus, manifeste 5-nervis, membranaceus, villosus, ad  $\frac{2}{3}$  longit. in lacinias 3.2—4 mm. longas lanceolatas longe acuminatas saepe recurvatas intus pilosas partitus, sinibus acutissimis. Corolla 6—10 mm. longa, late infundibuliformis, flavido-alba, extus disperse patienti-pilosa, intus ad basin pilosula et plerumque violaceo-maculata. Stamina 5—7 mm. longa; filamenta pilis longiusculis  $\pm$  obsita; antherae ca. 2 mm. longae, coeruleo-rosae. Ovarium breviter oblongum, ca 100-ovulatum; stigma depresso-capitatum, stylo aequilatum. Calyx fructifer pedicello 5—8 mm. longo oblongo-ovatus, valde acuminatus, 18—32 mm. longus, 11—21 mm. diam., angulis eminentibus 5-alatus, albidus, valde membranaceus, subtiliter reticulato-nervosus,  $\pm$  dense pubescens; laciniae terminales lanceolatae, valde acuminatae, 4—5 mm. longae. Bacca initio oblonga, dein globosa, 6.5—7.5 mm. diam., matura rubra (ex Duss).

*Physalis pubescens* Linn. *Spec. I. ed. I (1753) p. 183; Nees! in Linnæa VI p. 467; Walp. Repert. III p. 24; Sagra! Cub. XI p. 120; DuRoi in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 446; Sendtn. in Mart. Fl. Brasil. X p. 132 (sed perennis?); Griseb. Kar. p. 96 n. 913 et Flor. p. 435 et Catal. p. 188; Chapm. Fl. S. Un. Stat. p. 351; Egg. St. Croix p. 134 et St. Croix and Virg. Isl. p. 76; Asa Gray Synopt. Fl. North Am. II, 1 p. 235; O. Kuntze Revis. Gen. II p. 452; Hitchc. Bah. p. 112; Rydberg in Mem. Torrey Bot. Club IV p. 322.*

*Physalis pubescens* Linn. var.  $\beta$ . Lam. *Encycl. II (1786) p. 101; Nees! in Linnæa VI p. 467.*

*Physalis pubescens* Linn. var.  $\beta$ . *pruinosa* (Linn.) Don *Gen. Hist. IV (1838) p. 449.*

*Physalis pruinosa* Linn. *Spec. I. ed. I (1753) p. 184; Sendtn. Fl. Jam. in Linn. Amœn. acad. V p. 377; Medikus in Act. Acad. Theod.-Palat. IV p. 188 t. 5 fig. 1.*

*Physalis ramosa* Miller *Dirt. VIII. ed. (1768) n. 10.*

*Physalis villosa* Miller *l. c. n. 14.*

*Physalis barbadosis* Jacq. *Miscell. II (1781) p. 359 et Icon. Plant. Rar. I p. 5 t. 39; Maye. Barb. p. 98.*

*Physalis dubia* Gmelin *Syst. Nat. II (1791) p. 382.*

*Physalis obscura* Michx. var.  $\beta$ . *viscido-pubescens* Michx.! *Fl. Bor.-Amer. I (1803) p. 149.*

*Physalis obscura* Michx. var. *pubescens* Pursh *Fl. Amer. Sept. I (1814) p. 157.*

*Physalis hirsuta*  $\alpha$ . *integrifolia*,  $\beta$ . *repando-dentata*,  $\gamma$ . *barbadosis* DuRoi in A. DC. *Prodr. XIII, 1 (1852) p. 445.*







*Physalis foetens* Griseb.! Kar. (1857) p. 96 n. 914 et Flor. p. 435: Duss! Flor. Ant. franç. p. 410, non Poirét.

*Physalis angulata* Linn. var. *dubia* O. Kuntze Revis. Gen. II (1891) p. 452.

*Physalis minima* Kew Bull. Nr. 81! (1893) p. 266, non Linn.

*Alkekengi procumbens* Moench Meth. II (1794) p. 473.

*Alicacabon barbadense* Raf. Sylv. Tell. (1838) p. 57.

*Alkekengi barbadense nanum Alliariae folio* Dill. Hort. Elth. (1732) p. 10 t. 9 fig. 9.

*Physalis annua ramosissima ramis teretibus pubescentibus geniculis nodosis* Linn. Hort. Cliff. (1737) p. 62.

Poc, Herbe à poc, Herbe à eloques Guad. et Mart. ex Duss.

Hab. in Cuba: Ramon de la Sagra (= f. *integrifolia*): Jamaica prope Port Antonio m. Jan. fl. et fr.: Millspaugh Pl. Utow. n. 931, prope Kingston, ad Blue Mt. Peak: ex Hitchcock; Haiti ad margines rivulorum: C. Ehrenberg n. 280, prope Pétionville 400 m. alt. m. April. fl. et fr.: Picarda n. 1408, prope Pilate ad Morne Laporte in sabulosis fluminis 400 m. alt. m. Jun. fl. et fr.: Buch n. 875; Vieques: Benzon (hb. haun.), Ravn (hb. haun.); St. Thomas ad St. John: Oersted (hb. haun.), ad Larkenlund in pratis 250 m. alt. m. Jan. fl. et fr.: Eggers ed. Toepffer n. 271; St. Jan ad American Hill m. Mart. fl. et fr.: C. Raunkiaer n. 1905 (hb. haun.); St. Croix ad Jolly Hill m. Jan. fl. et fr.: C. Raunkiaer n. 1906 (hb. haun.); Antigua: Wullschlaegel n. 398; Guadeloupe in Grande-Terre in graminosis juxta vias 0—700 m. alt.: Duss n. 2591; Martinique in arenosis: idem n. 1931; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1947; Barbados: ex Jacquin.

Var. *β. minutifolia* O. E. Schulz (n. var.). Planta ramis rectangule patentibus diffusa. Folia minuta, 25—35:18—25 mm., basi rotundata, vix cordata, integra vel paucidentata. Pedicelli breviores, floriferi 2 mm., fructiferi 3—4 mm. longi.

Hab. in Barbados in Joes River Wood m. Jan. fl. et fr.: Eggers n. 7309.

Area geogr.: America borealis, centralis, australis.

Obs. *Physalis barbadensis* Jacq l.e. ob calycem fructigerum glabrum ad speciem sequentem vergens.

3. ***Physalis turbinata*** Medikus. Praecedenti proxima, sed differt: Planta paulo robustior, glabriuscula. Caulis brevissime patentipilosus. Folia late ovata vel suborbicularia, basi evidentiter inaequilatera rotundata vel vix cordata, apice acuta vel breviter acuminata, margine utrinque inaequaliter obtusiuscule ca. 7—12-dentata, majora, inferiora 55—90:40—82 mm., membranacea, glabrescentia. Calyx florifer extus praesertim ad nervos pilosus, fructifer pedicellis 6—20 mm.

longis longius pedicellatus, turbinatus, major, 30—36 mm. longus, 15—22 mm. diam., flavescens, firmior, nervis crassioribus reticulato-nervosus, parce pilosus vel glaber; lacinae terminales subulato-acuminatae, 5—10 mm. longae, pilosae. Bacca 8,5 mm. diam.

*Physalis turbinata* Medikus in *Act. Acad. Theod.-Palat. IV* (1780) p. 188 t. 5 fig. 2.

*Physalis obscura* Michx. a. *glabra* Fl. Bor.-Amer. I (1803) p. 149.

*Physalis obscura* Michx. apud Asu Gray in *Proc. Am. Acad. X* (1875) p. 64 et *Synopt. Fl. North Am. II, 1* p. 234.

*Physalis pubescens* Saur.! *Cub. S.* (1873) p. 104 n. 1600; *Bello!* *Ap. I* p. 298 n. 574; *Stahl!* *Est. VI* p. 121; *Maxa!* *Periant.* p. 268, non Linn.

*Physalis angulata* Kew *Bull. Nr. 81!* (1893) p. 266, pro parte, non Linn.

*Physalis barbadensis* Jacq. var. *obscura* (Michx.) Rydberg! in *Mem. Torrey Bot. Club IV* (1896) p. 327.

Pantomima, Vejiga de perro *Cub. ex Saur. et Maxa l. e.*; Saca buche *Portor. ex Krug et Stahl*; Poc *Guad. ex Duss.*

Hab. in Cuba: Wright n. 3635, prov. de Pinar del Rio prope Herradura m. Sept. fl. et fr.: Van Hermann Herb. Cub. n. 911, prov. Santa Clara prope Cienfuegos in col. Limones Ingenio Soledad m. Jan. fl. et fr.: Pringle n. 40; Jamaica in Bluefields Mt. ad Kentucky Hill 600—750 m. alt. m. Mart. fl. et fr.: Wm. Harris n. 10212; Haiti in planitie prope Gonaïves 50—150 m. alt. m. Sept. fl. et fr.: Buch n. 793, prope Port-au-Prince: Picarda n. 940, pro parte; Portorico in cultis m. Dec.—Mart. fl. et fr.: Schwanecke, prope Mayagüez: Krug n. 815 t. 156, prope Cabo-rojo circa Hacienda Carmelita m. Jan. fl. et fr.: Sintenis n. 745, ex parte, ibidem circa Puerto-Real m. Jan. fl. et fr.: idem n. 745<sup>b</sup>, pro parte, prope Bayamon in agris et diversis locis m. Jan. fl. et fr.: Stahl n. 260, 260<sup>b</sup>, 261, 620, ibidem ad ripam fluminis ad Guaynabo versus m. Mart. fl. et fr.: Sintenis n. 1132 (745), pro parte; St. Croix: Benzon (hb. haum.), O. Hansen n. 59 (hb. haum.), Pflug (hb. haum.); Guadeloupe rara prope Basse-Terre ad Morne à vaches m. Sept. fl. et fr.: Duss n. 3984; Bequia in declivibus apertis: H. H. Smith n. 239; Curaçao m. Jan. fl. et fr.: W. F. R. Suringar. — Colombia prope Santa Marta: H. H. Smith n. 1174; in Venezuelam introducta.

Obs. Figuram supra apud MEDIKUM citatam frustra in libro mihi viso quaesivi.

4. *Physalis Lagaseae* Roem. et Schult. *Syst. IV* (1819) p. 679; Rydberg in *Mem. Torrey Bot. Club IV* p. 328.

*Physalis parviflora* Lay. *Gen. et Spec.* (1816) p. 11, non R. Brown.





*Physalis minima* Nees in *Linnaea* VI (1831) p. 479, pro parte, non Linn.; Walp. *Repert.* III p. 26; Dunal in *A. DC. Prodr.* XIII, 1 p. 445; Griseb. *Flor.* p. 436.

*Physalis Hermannii* Saur.! *Cub. S.* (1873) p. 104 n. 1601; *Maxa!* *Periant.* p. 268, non Dunal.

*Physalis ixocarpa* Rydberg! in *Mem. Torrey Bot. Club* IV (1896) p. 334, pro parte, non Brotero.

Pantomima, Vejiga de perro *Cub. ex Saur. l. c.*

Var.  $\beta$ . **glabrescens** O. E. Schulz (n. var.). Radix annua. Caulis 30—60 cm. altus, ramosus, pilis subadpressis parvis breviter pilosus, saepe violaceo-maculatus. Folia petiolo limbum subaequante tenui glabrescente suffulta, ovata vel oblongo-ovata, basi inaequilatera rotundata vel levissime cordata, ad apicem acuminata, margine integra vel vix repanda, inferiora 26—65 : 15—35 mm., membranacea, utrinque subglabra. Pedicelli floriferi 2—3 mm. longi, filiformes, pilis longiusculis parce pilosi. Calyx ante anthesin breviter ellipsoideus, obtusissimus; florifer 4—5 mm. longus, campanulatus, basi truncatus, ad nervos setoso-pilosus, dentibus semiovatis creniformibus subapiculatis brevibus tantum 1—1,5 mm. longis intus glabris praeditus. Corolla 6—6,5 mm. longa, infundibuliformi-campanulata, margine brevissime ciliata, intus glabra, flava. Stamina 5 mm. longa; filamenta longiuscule villosa-pilosa; antherae 1,2 mm. longae, coerulescentes vel flavescens. Ovarium oblongiusculum, ca. 60-ovulatum; stigma depresso-capitatum, stylo aequilatum. Calyx fructifer pedicello brevi 3—3,5 mm. longo ovatus, obtusiusculus, 16—18 mm. longus, 12—14 mm. diam., 5-angulatus, hic illic ad nervos setoso-pilosus; lacinae terminales ovatae, obtusiusculae, breves, tantum 2 mm. longae, pilosulae. Bacca 8 mm. diam.

Hab. in Cuba: Wright n. 3636, prov. de la Habana prope Calabazar m. Jun. fl. et fr.: Baker et Wilson *Herb. Cub.* n. 278, ibidem circa Rincon m. Aug. fl. et fr.: Wilson *Herb. Cub.* n. 1068; Trinidad: Bot. Gard. *Herb.* n. 6747.

Area geogr.: Mexico, Colombia.

Obs. I. Species typica ex cl. LAGASCA l. c. est villosa, ut in Pringle *Pl. Mexic.* n. 8447 (State of Morelos, valleys below Cuernavaca, 900—1200 m. alt.). — Specimina, quae cl. LANGLASSÉ n. 393 (Mexique, États de Michoacan et de Guerrero, prope La Cassea 50 m. alt. solo argilloso) et cl. H. H. Smith n. 1173 (in Colombia prope Santa Marta 75 m. alt.) collegerunt, optime cum antillanis congruunt.

Obs. II. *Physalis minima* Linn. *Ph. pubescenti* affinis in America haud provenit.

5. **Physalis micrantha** Link. Radix annua. Caulis 15—30 cm. altus, ramosus, pilis longiusculis obsitus. Folia petiolo limbum sub-

aequante tenui parce piloso suffulta, oblongo-ovata, basi rotundata vel levissime cordata, ad apicem valde acuminata, margine obtuse pauci-(1—4-) dentata vel  $\pm$  integra, media 24—35:13—16 mm., membranacea, margine et utrinque parce pilosula. Flores singuli, sed numerosi. Pedicelli floriferi 0,75—1,5 mm. longi, filiformes, pilosuli. Calyx ante anthesin minutissimus, ovatus, acutus, florifer 2 mm. longus, poculiformis, extus pilis longis hirsutus, intus glaber, dentibus semiovato-triangularibus, acutis, tantum 0,75 mm. longis breviter 5-dentatus. Corolla minuta, 4 mm. longa, infundibuliformi-tubulosa, margine vix ciliata, intus glabra, flavida. Stamina corollae aequilonga; filamenta pilosula; antherae fere 1 mm. longae, ochroleucae. Ovarium globosum, ca. 50-ovulatum; stylus tenuis; stigma depresso-capitatum, stylo sublatius. Calyx fructifer pedicello 2—3 mm. longo breviter pedicellatus et  $\pm$  erectus, breviter ovatus vel subglobosus, acutiusculus, 15 mm. longus, 12 mm. diam., membranaceus, 5-angulatus, hic illic ad nervos pilosus; lacinae terminales late triangulatae, acutae, 1,5 mm. longae, pilosulae. Bacca 6,5 mm. diam.

*Physalis micrantha* Link! *Enum. Hort. Berol. I (1821) p. 181; Walp. Repert. III p. 27.*

*Physalis parviflora* Willd.! *Enum. Hort. Berol. Suppl. (1813) p. 11, non R. Brown.*

*Physalis minima* Linn. var.  $\beta$ . Nees! in *Linnaea VI (1831) p. 480.*

*Physalis abyssinica* Herb. Berol.! apud Nees l. c., nomen nudum.

*Physalis pubescens* Dunal in A. DC. *Prodr. XIII, 1 (1852) p. 446, pro parte, non Linn.*

Poe Mart. ex Duss.

Hab. in Martinique rara prope L'Anse ad Belle-Fontaine (Case-Pilote) 55 m. alt. m. Aug. fl. et fr.: Duss n. 4050.

Area geogr.: Mexico, India orientalis (Malabar, Maisor, Carnatic), Abyssinia, Guinea: Isert (hb. haun.).

Obs. *Physalis indica* Lam. = *Ph. parviflora* R. Br. pedicellis fructiferis eviderter longioribus et calycibus fructiferis longioribus ovatis primo intuitu a specie nostra differt.

**6. *Physalis Eggersii*** O. E. Schulz (n. sp.). Radix annua. Caulis 30 cm. altus, patenter ramosus, pilosulus. Folia petiolo 10 mm. longo pilosulo breviusculo suffulta, oblongo-elliptica, basi acutiuscula, apice acutissima, integra vel parce repando-dentata, 40:17 mm., membranacea, margine et utrinque ad nervos vix pilosula. Pedicelli floriferi 4—7,5 mm. longi, filiformes, pilosuli. Calyx ante anthesin late ovatus, acutus, florifer 5 mm. longus, campanulatus, extus disperse pilosulus, dentibus late triangulatis acutis 1,5 mm. longis brevissime ciliatis manifeste 5-dentatus. Corolla majuscula, 7,5 mm. longa, in-







fundibuliformi-campanulata, glabra, flavida? Stamina 5 mm. longa; filamenta glabra; antherae 1,5 mm. longae, ochroleucae. Ovarium globosum, ca. 100-ovulatum; stigma depresso-capitatum, stylo aequilatum. Calyx fructifer non vesicarius, minutus, pedicello cr. 11 mm. longo erecto vel vix curvato insidens, ovatus, apice apertus, 10—12 mm. longus, 7 mm. diam., non angulatus, non manifeste reticulato-nervosus; lacinae terminales triangulatae, breviter acuminatae, divergentes, 2,5 mm. longae. Bacca 7 mm. diam., calyceem replens.

Hab. in Water Island prope St. Thomas m. Jul. fl. et fr.: Eggers ed. Toepffer n. 1057.

Obs. Specimina supra descripta sunt manca et valde deflorata. Vidi plantas similes e Mexico: Bourgeau n. 111, Schaffner n. 666.

Species e flora antillana excludendae vel dubiae.

*Physalis aequata* Jacq. fil. apud Nees in Linnæa VI (1831) p. 470; Jacq. fil. Eclog. II ed. Fenzl (1844) p. 7 t. 137; Hemsl. Biol. II p. 418 in Mexico provenit.

*Physalis peruviana* Linn. Spec. II. ed. II (1763) p. 1670; Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 440; Griseb. Flor. p. 435 = *Physalis barbadosis* Lam. Encycl. II (1786) p. 102, non Jacq. = *Physalis latifolia* Lam. Ill. II (1793) p. 29 = *Physalis edulis* Sims Bot. Mag. t. 1068 (1807) = *Physalis pubescens* R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. I (1810) p. 447, non Linn., in Barbados sponte non crescit; an colitur? Nuperime in Jamaica circa Cedar Hurst ad vias m. Sept. fl. lecta: N. L. Britton n. 3444 (an subspontanea?).

Obs. Planta Eggersiana musei Haun. (St. Croix and Virg. Isl. p. 76) non huc spectat, sed quid? Non ad genus *Physalis* pertinet.

### Solanum Linn.

Die Heterostylie der westindischen *Solanum*-Arten.

Die Blüten der *Solanum*-Arten, welche stets geruchlos sind, werden durch pollensammelnde Insekten befruchtet; in seltenen Fällen tritt Autogamie ein. Bei den auf Fremdbestäubung angewiesenen Pflanzen finden sich in den Inflorescenzen häufig fruchtbare und unfruchtbare Blüten nebeneinander. Diese Erscheinung wird durch eine ausgeprägte Heterostylie hervorgerufen. Besonders die mit Stacheln bewehrten Arten tragen in den fast immer wickelartig aufblühenden seitlichen Blütenständen lang- und kurzgrifflige Blüten. Die fertilen Blüten sind in der Regel etwas grösser als die sterilen; ihr Griffel überragt die Antheren meist um ein beträchtliches. Zum Schutze des Ovariums und der sich entwickelnden Frucht gegen aufkriechende

räuberische Insekten ist der Kelch mancher Arten mit zahlreichen Stacheln versehen, während die unfruchtbaren Blüten fast oder völlig unbewehrt sind (z. B. *S. sisymbriifolium*). In den meisten Fällen befinden sich die dolichostylen Blüten am Grunde des Blütenstandes, bisweilen sogar auf stark verdickten Stielen (z. B. *S. latifolium*).

Das Pistill der sterilen Blüten ist zwischen den Antheren verborgen. Es kann mit einer papillösen Narbe und normalen Samenanlagen ausgestattet sein, bringt aber dennoch keine Frucht hervor, da die pollensammelnden Bienen ihren Rüssel niemals zwischen die Antheren einführen (vgl. Fritz Müller in Nature XVIII p. 78). Ist das Pistill rudimentär, so erreicht es kaum die Länge der Filamente. Bei *S. chamaecanthum* wird es gänzlich unterdrückt, so dass dolichostyle und männliche Blüten nebeneinander gefunden werden. *S. polygamum* trägt verzweigte Blütenstände, welche nur mit zahlreichen männlichen Blüten besetzt sind. Die scheinbar an der Spitze der Zweige einzeln stehende dolichostyle Blüte dieser Art ist viel grösser und mit einer breiten, lappigen Narbe versehen. Bisweilen tritt eine Vermehrung ihrer Blumenblätter und Narbenlappen ein. Diese Abnormität wird an wildwachsenden *Solanum*-Arten selten, an kultivierten dagegen häufig beobachtet (z. B. *S. Melongena*). *S. crotonoides* entwickelt männliche, brachystyle und dolichostyle Blüten. Ausnahmsweise treten bei einigen Arten (*S. buhamense*, *lanccifolium*) auch Inflorescenzen auf, die nur brachystyle Blüten enthalten.

Die verschiedene Länge der Griffel ist schon von den älteren Autoren entdeckt worden, so bei *S. aethiopicum* von Jacquin i. J. 1770, bei *S. macrocarpum* von Linné 1771, bei *S. aculeatissimum* von Jacquin 1786, bei zahlreichen Arten, besonders bei *S. Melongena* und seinen Verwandten, von Dunal 1813.

#### Clavis specierum.

A. Antherae cylindrico- vel ovato-ellipticae, ad apicem non attenuatae, poris terminalibus plerumque anticis. Species semper inermes (Sectio: **Pachystemonum** Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 28).

I. Folia pilis simplicibus longis strigosis carentia.

a. Calyx  $\pm$  profunde quinquefidus.

1. Stigma profunde bifidum. Tota planta lepidota

1. *S. punctulatum* Dun.

2. Stigma capitatum. Plantae non lepidotae.

a. Folia glaberrima vel pilis simplicibus parce obsessa.

1. Corollae 1,5—8,5 mm. longae, lobis lanceolato-oblongis.

a. Calyx lobis inaequalibus profunde quinquefidus. Stylus adscendens. Folia glaberrima

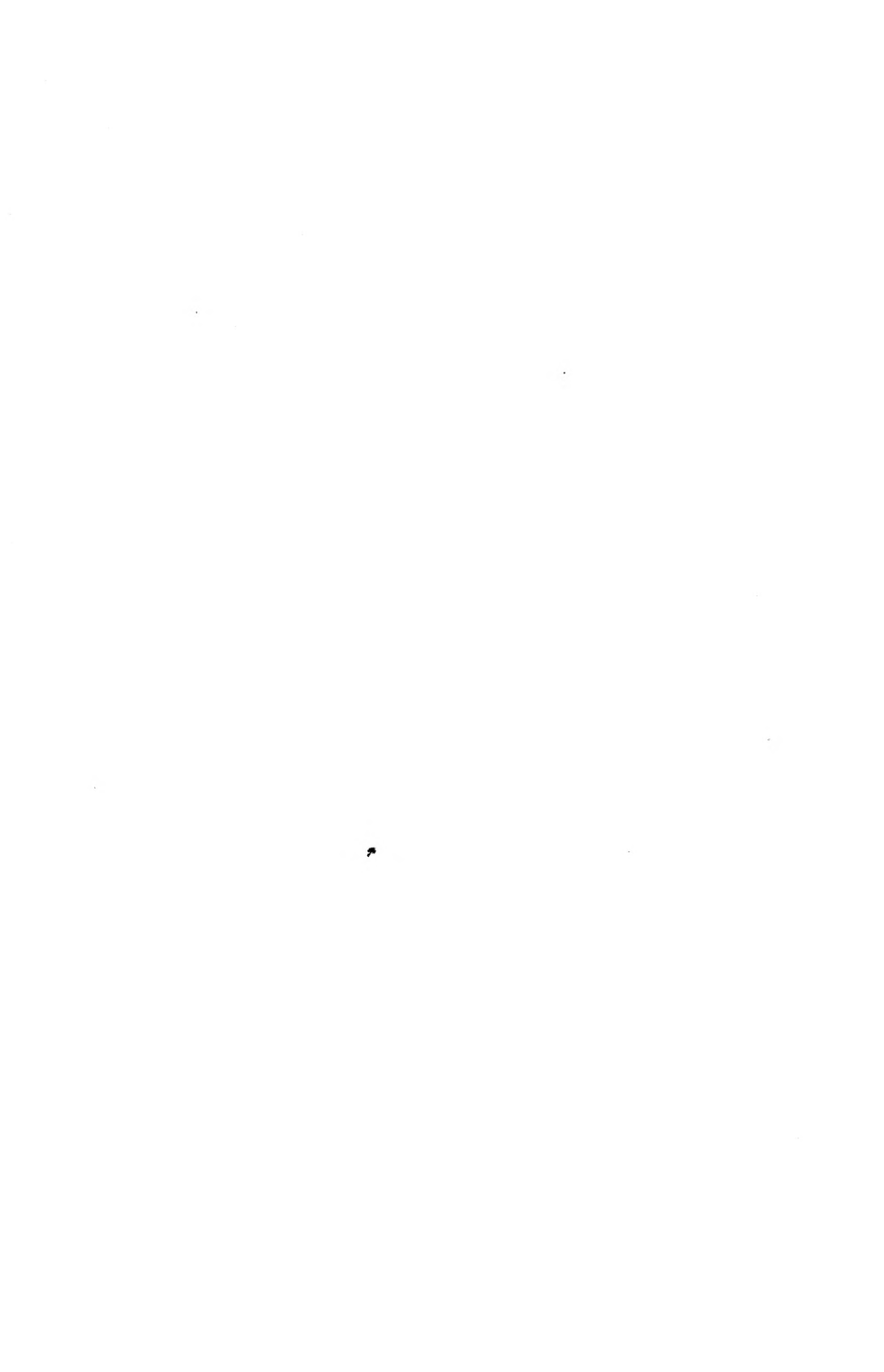
2. *S. dolichostylum* O. E. Schulz.





- $\beta$ . Calyx 5-crenatus. Stylus erectus. Folia saepe pilosula.
- \* Calyx 3 mm. longus. Lobi corollae obtusiusculi. Antherae fere 4 mm. longae
    - 3. *S. triste* Jacq.
  - \*\* Calyx 0,75—1,5 mm. longus. Lobi corollae acuti. Antherae 1—2,5 mm. longae.
    - † Herba vel suffrutex. Stylus et filamenta patenti-pilosa.
      - o Petiolus 12—50 mm. longus, parce pilosus. Inflorescentiae 6—9-florae
        - 4. *S. nigrum* Linn.
      - oo Petiolus 2—5 mm. longus, dense pilosus. Inflorescentiae 2—4-florae
        - 5. *S. indecorum* A. Rich.
    - †† Frutices vel arbores. Stylus et filamenta glaberrima.
      - o Folia subtus saepe in nervorum axillis  $\pm$  floccoso-pilosa, nigrescentia. Pedunculus 4—10 mm. longus.
        - $\Delta$  Folia majora acuta, petiolo 5—10 mm. longo, minora petiolo 4—6 mm. longo instructa. Pedicelli 0,75 mm. diam.
          - 6. *S. antillarum* O. E. Schulz.
        - $\Delta\Delta$  Folia majora acuminata, petiolo 8—20 mm. longo, minora petiolo 2—4 mm. longo praedita. Pedicelli 0,5 mm crassi
          - 7. *S. micranthum* Willd.
      - oo Folia glaberrima, laete virentia. Pedunculus nullus. . . 8. *S. arboreum* H. B. Kth.
2. Corollae 7—20 mm. longae, lobis ovatis vel orbiculatis.
- $\alpha$ . Frutices scandentes. Calyx truncatus. Inflorescentiae 10—75-florae.
- \* Folia inferiora 1—4-juga. Calyx 1 mm. longus. Corolla clausa 7,5—9 mm. longa
    - 9. *S. Seaforthianum* Andr.
  - \*\* Folia simplicia. Calyx 3,5 mm. longus. Corolla clausa 18—19 mm. longa
    - 10. *S. bolloense* A. DC.
- $\beta$ . Frutices erecti vel adscendentes. Calyx  $\pm$  profunde partitus. Inflorescentiae 1—8-florae.
- \* Corollae lobi extus pubescentes. Stylus hirsutus. Calyx leviter 5-crenatus
    - 11. *S. pyriformium* Lam.
  - \*\* Corollae lobi apice floccoso-puberuli. Stylus glaberrimus. Calyx profunde partitus.
    - † Pedicelli et tubus calycinus late alati. Corolla alba . . . 12. *S. acropterum* Griseb.
    - †† Pedicelli et tubus calycinus non alati. Corolla coerulea.

- o Pedicelli 4—6 mm. longi. Corolla 7 mm. longa. Filamenta 0,5 mm. longa  
13. *S. conocarpum* L. Cl. Rich.
- oo Pedicelli 8—40 mm. longi. Corolla 12—20 mm. longa. Filamenta 1,5—3 mm. longa.  
△ Pedicelli 8—10 mm. longi. Calyx irregulariter 5-fidus. Corolla 12—16 mm. longa; lobi late elliptici  
14. *S. havanense* Jacq.
- △△ Pedicelli 30—40 mm. longi. Calyx regulariter 5-fidus. Corolla 20 mm. longa; lobi suborbiculares  
15. *S. troyanum* Urb.
- b. Folia pilis stellatis vel ramosis ± vestita.
1. Inflorescentiae 3—6-florae. Flores 4,5—5 mm. longi.
- α. Folia diversa, majora oblonga, minora obovata. Ramuli ad apicem pilis stellatis breviter stipitatis densissime tomentosi . . . . 16. *S. Karstenii* Dun.
- β. Folia aequalia, elliptica. Ramuli ad apicem pilis stellatis sessilibus radio terminali elongato praeditis tenuiter tomentosi . . . . . 17. *S. umbratile* Johnston.
2. Inflorescentiae 20—80-florae. Flores 7—12,5 mm., raro tantum 4,5 mm. longi.
- α. Flores 4,5 mm. longi. Folia subtus pilis ramosis molli-ter pilosa . . . . 18. *S. Riedlei* Dun.
- β. Flores 7—12,5 mm. longi. Folia stellato-pilosa.  
\* Calyx levissime 5-denticulatus  
19. *S. salviifolium* Lam.
- \*\* Calyx profunde 5-dentatus.
- † Ramuli juniores pilis stellatis manifeste stipitatis obsessi . . . . 20. *S. umbellatum* Mill.
- †† Ramuli juniorés pilis stellatis sessilibus vestiti.  
o Ramuli pilis stellaribus majusculis rigidis asperrimi.  
△ Petiolus 10—20 mm. longus. Folia late elliptica, subtus pilis stellatis molliuseculis tomentosula, supra nervis lateralibus subimpressis munita. Ramulorum pili stellati cinerei  
21. *S. rugosum* Dun.
- △△ Petiolus 2—4 mm. longus. Folia angustiora, elliptica vel oblonga, subtus pilis stellatis densis rigidulis scabra, supra nervis lateralibus profunde impressis praedita. Pili stellati ramulorum ferruginei  
22. *S. asperum* L. Cl. Rich.
- oo Ramuli pilis stellatis minutis scabriusculi.







△ Folia supra pilis stellaribus minutis ± scabra. Calyx irregulariter 5-dentatus. Ovarium glaberrimum

23. *S. bicolor* Willd.

△△ Folia supra pilis stellatis minutissimis molliter tomentosa, raro subglabra. Calyx regulariter 5-dentatus. Ovarium tomentosum

24. *S. verbascifolium* Linn.

b. Calyx sub margine truncato 10-dentatus.

1. Flores solitarii. Corolla ad  $\frac{1}{3}$  longit. fissa. Stamina subaequalia  
25. *S. uniflorum* Dun.

2. Inflorescentiae 1—8-florae. Corolla tantum 5-anguloso-sinuata. Stamina inaequalia.

a. Pedicelli 25—40 mm. longi, glabri. Calycis dentes brevissimi, marginem truncatum vix superantes. Folia plerumque glabra. . . . . 26. *S. stellatum* Jacq.

b. Pedicelli 6,5—15 mm. longi, floccoso-pilosi. Calycis dentes longiores, marginem manifeste superantes. Folia subtus pilosa.

1. Ramuli, pedicelli, calyces pilis stellatis sessilibus obsiti. Folia subtus dense pilosa. Corolla coerulea raro alba, radiis pubescentibus . . . . . 27. *S. virgatum* Lam.

2. Ramuli, pedicelli, calyces pilis stellatis breviter stipitatis obsessi. Folia disperse pilosa. Corolla alba, radiis glabris  
28. *S. pauciflorum* Vahl.

II. Folia pilis simplicibus 1—1,5 mm. longis strigoso-pilosa

29. *S. mucronatum* O. E. Schulz.

B. Antherae ± elongatae, ad apicem attenuatae, poris terminalibus minutis retrorsis posticis vel sursum spectantibus. Species plerumque aculeatae (Sectio: **Leptostemonum** Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 29).

I. Flores polygami: estylosi, brachystyli, dolichostyli.

a. Lobi calycini obtusi. Corollae lobi elliptici. Aculei 5—8 mm. longi . . . . . 30. *S. polygamum* Vahl.

b. Lobi calycini acuti. Corollae lobi anguste oblongi. Aculei 0,25—4 mm. longi.

1. Folia supra glabra, subtus tomentosa. Ovarium tomentosum. Stigma bilobum . . . . . 31. *S. erotonoides* Lam.

2. Folia pilis stellatis rigidis utrinque aspera vel glaberrima. Ovarium glabrum. Stigma simplex

32. *S. pachyneurum* O. E. Schulz.

II. Flores hermaphroditi: dolichostyli et brachystyli, in *S. chamaecantho* dolichostyli et estylosi.

a. Ramuli et folia pilis stellatis longissime (usque 5 mm.) stipitatis carentia.

1. Inflorescentiae 1—5-, rarius usque 7-florae.

a. Corolla 4-partita. Stamina 4. Folia minuta, 2—28 mm. longa.

1. Lobi calycini vaude inaequales, bini latissimi et suborbiculares. Filamenta 3—3,5 mm. longa. Stylus glanduloso-pilosus. . . . . 33. *S. aculeatum* O. E. Schulz.

2. Lobi calycini aequales, late oblongi vel lineares. Filamenta 1—2 mm. longa. Stylus glaber.
- α. Folia basi rotundata vel cordata. Calycis lobi late oblongi, rotundati . . . 34. *S. squarrosus* O. E. Schulz.
- β. Folia basi acuta. Calycis lobi e basi latiore lineares, acuti.
- \* Folia 7—13 mm. longa. Corolla clausa 10—14 mm. longa . . . . . 35. *S. microphyllum* Dun.
- \*\* Folia 2—5 mm. longa. Corolla clausa 8 mm. longa . . . . . 36. *S. didymacanthum* Millsp.
- b. Corolla 5- (raro usque 10-) partita. Stamina 5 (—8). Folia 17—275 mm. longa.
1. Folia linearia vel anguste oblonga, integra, sessilia . . . . . 37. *S. polyacanthum* Lam.
2. Folia circuitu elliptica, ovata, obovata, saepe lobata, ± petiolata.
- α. Folia integra. Ramuli angulosi . . . . . 38. *S. margaritense* Johnston.
- β. Folia ± sinuato-lobata. Ramuli teretiusculi.
- \* Folia 21—190 mm. longa. Plantae fere semper aculeatae.
- ‡ Pedicelli florum inferiorum fertilium vix crassiores quam ii florum superiorum sterilium.
- Ramuli ad apicem pilis stellatis sessilibus vel simplicibus vel glanduliferis obsessi aut glabri.
- △ Petiolus 1—5 mm. longus. Calyx ad  $\frac{1}{4}$  longit. fissus. . . . . 39. *S. chamaecanthum* Griseb.
- △△ Petiolus 10—80 mm. longus. Calyx ad  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  longit. partitus.
- × Corolla 7—10 mm. longa. Calyx et corollae lobi extus pilis longissimis articulatis non vestiti.
- Folia circuitu ovata, utrinque 3—4-sinuato-lobata, 21—50 mm. longa. Caulis tantum aculeis rectis armatus. Corolla 7—9 mm. longa. Stigma bilobum . . . . . 40. *S. argillicolum* Dun.
- Folia ambitu breviter late ovata, utrinque 5-sinuato-lobata, 55—180 mm. longa. Caulis aculeis rectis et valde recurvatis armatus. Corolla 9—10 mm. longa. Stigma simplex . . . . . 41. *S. globiferum* Dun.
- ××× Corolla 10—24 mm. longa. Calyx et corollae lobi extus pilis longissimis articulatis obsiti.





- Calyx non aculeatus, ad  $\frac{1}{5}$  longit. partitus. Ovarium conicum, glanduloso-punctatum  
42. *S. mammosum* Linn.
  - Calyx aculeatus, ad  $\frac{1}{3}$  longit. fissus. Ovarium semiglobosum, glabrum  
43. *S. aculeatissimum* Jacq.
  - Ramuli superne pilis stellatis manifeste stipitatis vestiti.
    - △ Petiolus 15—50 mm. longus. Folia membranacea, aculeis usque 16 mm. longis armata. Corolla ca. 10 mm. longa  
44. *S. guanicense* Urb.
    - △△ Petiolus 6—15 mm. longus. Folia coriacea, aculeis ca. 1,5 mm. longis crebris praedita. Corolla 25 mm. longa  
45. *S. Gundlachii* Urb.
  - †† Pedicelli florum inferiorum fertilium multo crassiores quam ii florum superiorum sterilium.
    - Corolla 8—10 mm. longa, calycem parum superans . 46. *S. aethiopicum* Linn.
    - Corolla 20—30 mm. longa, calycem evidenter superans.
      - △ Calyx dense minute aculeatus. Corolla 20—24 mm. longa, extus ad radios parce minute aculeata  
47. *S. latifolium* Poir.
      - △△ Calyx disperse aculeatus. Corolla 25—30 mm. longa, extus non aculeata  
48. *S. Melongena* Linn.
  - \*\* Folia 200—275 mm. longa. Planta plane inermis  
49. *S. macrocarpum* Linn.
2. Inflorescentiae 5—120-florae.
- a. Filamenta inter sese usque ad apicem connata.
    1. Calyx 9 mm. longus. Ovarium et baccae longissime hirsuta.
      - α. Folia 85—180 mm. longa, utrinque molliter tomentosa. Aculei ramulorum 0,75—4,5 mm. longi, basi 0,33—0,75 mm. lati . . . 50. *S. hirtum* Vahl.
      - β. Folia 200—435 mm. longa, supra scabriuscula, subtus tomentosa. Aculei ramulorum tumidi, 1,5—5 mm. longi, basi 1,2—4,5 mm. lati 51. *S. hyporrhodium* A. Br. et Bouché.
    2. Calyx 1,2—2,5 mm. longus. Ovarium et baccae glabra vel tomentosa.
      - α. Calyx leviter 5-crenatus. Antherae intus glabrae. Aculei subrecurvati . . . 52. *S. stramonii-folium* Jacq.
      - β. Calyx manifeste 5-dentatus. Antherae intus pilosae. Aculei recti, interdum deficientes.

\* Nervi foliorum laterales remoti, utrinque 12—15.  
Aculei 1,5—10 mm. longi.

† Aculei 2—10 mm. longi, basi 0,5—1 mm. lati.  
Folia apice obtusiuscula, glabrescentia. Calyx  
glabrescens, lobis acuminatis

53. *S. bahamense* Linn.

†† Aculei 1,5—6 mm. longi, basi 1,5—3 mm. lati.  
Folia apice acuta, manifeste stellato-pilosa. Calyx  
villosus, lobis obtusiusculis

54. *S. racemosum* Jacq.

\*\* Nervi foliorum laterales approximati, utrinque ca. 25,  
raro in foliis minutis 12—18. Aculei 8—13 mm.  
longi.

† Ramuli pilis stellatis tomentosi. Aculei basi 1 mm.  
lati. Folia oblongo-lineararia, ad basin angustata,  
utrinque tomentosa. Corolla violacea. Bacca  
miniata . . . 55. *S. persicifolium* Dun.

†† Ramuli pilis stellatis lanuginoso-hirsuti. Aculei  
basi 0,75 mm. lati. Folia late oblonga, basi  
rotundata, supra aspera. Corolla alba. Bacca  
nigra . . . 56. *S. drymophilum* O. E. Schulz.

b. Filamenta superne libera.

1. Tota planta glaberrima, sed aculeata. Antherae apice vix  
elongatae . . . . . 57. *S. Sagraeanum* A. Rich.

2. Plantae stellato-pilosae et aculeatae. Antherae ad apicem  
manifeste elongatae.

α. Calyx minutissime 5-denticulatus. Filamenta antheris  
aequilata . . . . . 58. *S. subinermis* Jacq.

β. Calyx profunde 5-dentatus. Filamenta antheris angustiora.

\* Petiolus brevissimus, 0—7 mm. longus

59. *S. jamaicense* Mill.

\*\* Petiolus 6—50 mm. longus.

† Calyx et pedicelli glanduliferi.

o Calyx 4 mm. longus, pilis stellatis tomen-  
tosus, non aculeatus. Corolla 10—12 mm.  
longa. Inflorescentiae corymbiformes

60. *S. torvum* Sw.

oo Calyx 8—10 mm. longus, pilis longis basi  
stellulatis et aculeis vestitus. Corolla 16—  
18 mm. longa. Inflorescentiae simpliciter race-  
miformes 61. *S. sisymbriifolium* Lam.

†† Calyx et pedicelli non glanduliferi.

o Inflorescentiae laxae. Pedunculus 28—38 mm.  
longus. Calyx 5—7,5 mm. longus.

△ Folia valde membranacea, utrinque grosse  
4—5-sinuato-lobata, ad nervos aculeata

62. *S. carolinense* Linn.

△△ Folia chartaceo-coriacea, utrinque 7—9-  
lobata, in tota facie crebro aculeata

63. *S. Schulzianum* Urb.







oo Inflorescentiae densae. Pedunculus 0—15 mm. longus. Calyx 2,5—5 mm. longus.

△ Ramuli, pedicelli, calyx pilis stellatis manifeste stipitatis obsessi. Folia pilis st. radio terminali elongato instructis strigosis aspera. Corolla 18 mm. longa. Stylus pilosus

64. *S. scabrum* Vahl.

△△ Ramuli, pedicelli, calyx pilis stellatis sessilibus obsiti. Folia pilis aequaliter stellaribus vestita. Corolla 9—13 mm. longa. Stylus glaber.

× Ramuli ad apicem pilis stellatis valde distantibus glabrescentes, aculeis 1,5—5 mm. longis, basi 0,5—3,5 mm. latis armati. Calyx valde aculeatus

65. *S. Houstonii* Dun.

×× Ramuli ad apicem pilis stellatis densissimis ± tomentosi, aculeis 0,33—2 mm. longis, basi 0,2—1,5 mm. latis muniti. Calyx non aculeatus.

□ Ramuli aculeis minutissimis rectis parcissime aculeati vel inermes. Folia inermia. Corolla ad  $\frac{1}{2}$  longit. fissa. Stigma bilobum

66. *S. laurifolium* Mill.

□□ Ramuli et folia subtus aculeis hamatis frequenter armata. Corolla ad  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  longit. partita. Stigma convexum

67. *S. lanceifolium* Jacq.

b. Ramuli et folia pilis stellatis longissime (1—5 mm.) stipitatis vestita

68. *S. lobulatum* O. E. Schulz.

### Sectio: **Pachystemonum** Dunal.

1. **Solanum punctulatum** Dunal. Arbor 9 m. vel frutex. Ramuli lineis decurrentibus subacutanguli, densissime lepidoti, dilute luteo-brunei. Folia petiolo 30—40 mm. longo profunde canaliculato dense lepidoto longissime petiolata, solitaria, ovata vel oblongo-ovata, ad apicem breviter acuminata, basi ± rotundata, undulata, 100—170: 41—87 mm., nervo centrali lato supra plano subtus prominente, nervis lateralibus utrinque cr. 9 supra tenuibus subtus manifestis et secundariis perpaucis vix conspicuis amplissime reticulato-nervosa, subchartacea, utrinque praesertim ad nervos lepidibus albidis subtus densioribus insigniter puncticulata, lucentia. Inflorescentiae ad apicem ramulorum, sed laterales, dichotomae, corymbiformes, cr. 20-florae.

Pedunculus 15—28 mm. longus, suberectus. Pedicelli 8—10 mm. longi, 0,75 mm. diam., incrassati, dense lepidoti ut pedunculus. Calyx 3,5 mm. longus, obconicus, dentibus inaequalibus cr. 1 mm. longis 4-dentatus, extus densissime lepidotus, intus glaber. Corolla alba?, 12—16 mm. longa, infundibuliformi-rotata, ultra  $\frac{2}{3}$  longit. in lobos lanceolato-oblongos acutos extus dense lepidotos intus parce stellato-pilosos 4-partita. Stamina 4, in 1,5 mm. altit. inserta; filamenta 1,5 mm. longa: antherae fere 5 mm. longae, oblongae, apice poris oblongis tandem rimosae. Pistillum 10 mm. longum; ovarium fere 1,5 mm. longum, ellipsoideum, apice parce lepidotum; stylus crassus, lepidotus; stigma lobis linearibus 2,5 mm. longis divaricatis bifidum. Bacca (nondum matura) globosa, 8 mm. diam.

*Solanum punctulatum* Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 122; Griseb. Flor. p. 437.

Hab. in Jamaica: J. H. Hart n. 1052, 1204, Wiles ex Dun., ad Portland Gap, Manchester, in sylvis humidis prope Mandeville: Macfadyen, Purdie, Wilson ex Griseb.

2. ***Solanum dolichostylum*** O. E. Schulz (n. sp.). Folia gemina, majora petiolo 7—20 mm. longo manifeste petiolata, elliptica vel obovata, apice breviter saepe subito acuminata, ad basin angustata, minora sub- vel sessilia, obovata, apice rotundata. Inflorescentiae oppositifoliae, racemiformes, ca. 20-florae. Calyx infundibuliformis, ad  $\frac{3}{4}$  longit. in laciniis acuminatas inaequales 4 cr. 1,5—2 mm. longas quintam 2,5—3,5 mm. longam partitus. Corolla alba, clausa 4 mm. longa, ad  $\frac{5}{6}$  longit. in lobos lanceolatos acuminatos recurvatos partita. Stamina in 0,5 mm. altit. affixa; filamenta vix 0,5 mm. longa, lata; antherae 2 mm. longae, oblongae. Pistillum in floribus dolichostylis 6,5 mm. longum; ovarium breviter ovatum, 0,75 mm. longum; stylus adscendens, 5,75 mm. longus; stigma depresso-capitatum. Pistillum in floribus brachystylis 2 mm. longum; ovarium 0,5 mm. longum; stylus erectus, 1,5 mm. longus. Bacca (nondum plane matura) globosa, apice apiculata, 7—8 mm. diam.

Frutex 0,60 m. alt., glaberrimus. Ramuli teretiusculi, flexuosi, dense foliosi, dilute brunei, manifeste verrucosi. Petiolus profunde sulcatus. Folia majora 68—120:32—54 mm., nervo centrali supra tenui acri subtus valde obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque 6—8 angulo cr. 45° egredientibus supra tenuibus subtus valde eminentibus albidis et secundariis subtus manifestis ample reticulato-nervosa, membranacea, utrinque flavescenti-viridia, utrinque vix micantia; folia minora 12—34:9—21 mm. Pedunculus 4—6 mm. longus, erectus. Pedicelli inferiores cr. 10 mm. longi, filiformes, incrassati.

Hab. in Tobago in convalli fluminis Great Dog River ad ripam gregarium m. Nov. fl. et subfr.: Eggers n. 5797; Trinidad: J. H. Hart n. 6779.





Obs. Haec species a propinquis lobis calycinis semper inaequalibus et stylo longissimo (in floribus dolichostylis) recedit.

3. **Solanum triste** Jacq. Frutex adspectu injucundus, erectus, 1,5—3,5 m. alt., rarius arbuscula, altior. Ramuli crassi, 5—6 mm. diam., dense foliosi, apice puberuli. Folia gemina, majora petiolo 10—25 mm. longo crasso instructa, oblongo-elliptica, apice acuta vel brevissime acuminata, basi inaequilatera acutiuscula, 105—220:45—90 mm., alteris subaequimagnis petiolo 6—10 mm. longis praeditis, nervo centrali crasso supra plano subtus prominente, nervis lateralibus approximatis utrinque ca. 10 supra vix subtus manifeste eminentibus et secundariis utrinque vix conspicuis ample reticulato-nervosa, membranacea sed firmula, subtus in axillis barbulata. Inflorescentiae suboppositifoliae, racemiformes, 15—25-florae. Pedunculus 10 mm. longus, curvatus, glabriusculus. Pedicelli 10—12 mm. longi, incrassati, pilis brevissimis pubescentes, ut rhachis. Calyx 3 mm. longus, infundibuliformis, levissime 5-crenatus, extus pubescens, intus glaber. Corolla albida, clausa 8,5 mm. longa, ad  $\frac{4}{5}$  longit. in lobos oblongos obtusiusculos margine involutos uninerves erecto-patentes extus ad apicem et margines pilosulos intus glabros partita. Stamina in 1 mm. altit. affixa; filamenta tantum 0,5 mm. longa, lata; antherae fere 4 mm. longae, oblongae. Pistillum 6,5 mm. longum; ovarium subglobosum, fere 2 mm. longum, pubescens; stylus parum curvatus, basi parce pilosus; stigma oblique capitatum, stylo aequilatum. Bacca globosa, 9 mm. diam., glabra, sordide flavescens. Semina 3:2:0,5 mm.

*Solanum triste* Jacq. *Enum. Car.* (1760) p. 15 et *Sel. Amer.* p. 50 t. 40 fig. 2 et *Sel. Amer. pict.* p. 29 t. 49!; *Lam. Illustr.* II p. 14 n. 2313; *Vahl Symb. Bot.* III p. 38; *Poiret in Eneyel.* IV p. 281; *Dunal Hist. Sol.* p. 170 et *Syn.* p. 21; *H. B. Kth.! Nov. Gen. et Spec.* III p. 27, pro parte; *Roem. et Schult. Syst. Veget.* IV p. 604, pro parte; *Kunth! Syn.* II p. 168, ex parte; *Spreng. Syst. Veget.* I p. 683, pro parte; *Descourt. Flor. Ant.* III p. 155 t. 185; *G. Don Gen. Hist.* IV p. 419, pro parte; *Walp. Repert.* III p. 59, pro parte; *Sendt. in Mart. Flor. Bras.* X fasc. 6 p. 20 t. 2 fig. 26—29; *Dunal in A. DC. Prodr.* XIII, 1 p. 148, ex parte; *Griseb. Kar.* p. 243 n. 899, *Flor.* p. 437, pro parte; *Duss! Flor. Ant. franç.* p. 413.

*Solanum Sieberi* van *Heurck et Müll. Arg. Observ. Bot.* I (1870) p. 56, pro parte.

Amourette franche, Tabac maron ex *Descourt.*; Bois caca, Grand bois, Méléongène diable *Mart. ex Duss.*

Hab. in Martinique: La Barrère ex *Lam.*, Plée, v. Rohr ex *Vahl*, *Sieber* suppl. n. 54 ex *Sendtn.*, passim ad ripas fruticosas fluvii Divi Petri: ex *Jacquin*, prope St. Pierre versus rivulos: *Isert*, ad

Champ flore m. Dec. subfr.: Hahn n. 318, prope Saint-Pierre, Carbet, Marin, Trois-Ilets, Parnasse in sylvis, fruticetis, sepibus, ruderatis regionis inferioris et planitiei m. Oct.—Maj. fl.: Duss n. 363a, 366 (2366 in Flora), ad Morne Vert 300—450 m. alt. m. Aug. fl. et fr.: idem n. 4052. — Venezuela prope Cumanacoa et Guanaguano frequentissimum: Humboldt n. 595 (Willd. hb. n. 4344).

Obs. I. Folia maxima, viva atrovirentia, in statu sicco supra laete viridia subtus flavida. Folia floresque odorem foetentem exhalant.

Obs. II. *Solanum oblongum* Ruiz et Pav.! Fl. Peruv. II (1799) p. 34 t. 165 fig. b huic proximum foliis subcoriaceis alteris quadruplo minoribus, inflorescentiis 10—12-floris, corolla 12—14 mm. longa albo-violacea, laciniis acutioribus, stylo bifido differt.

4. ***Solanum nigrum*** Linn. Pedicelli floriferi 5—9 mm. longi. Calyx 1,5 mm. longus. Corolla alba vel coerulea, clausa 5—8 mm. longa. Filamenta 1 mm. longa.

*Solanum nigrum* Linn. *Spec. I. ed. I (1753) p. 186; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 50.*

Hab. in ins. Bahamens. Fortune Island m. Febr. fl. et fr.: Eggers n. 3976; Jamaica in Catherines Peak 1050 m. alt. m. Jan. fl. et fr.: idem n. 3662, Coffee-Plantation in Blue Mts: R. C. Alexander; St. Domingo: Thouin ded. (hb. haun.). — In orbis totius cultis.

Var.  $\beta$ . ***crenato-dentatum*** (Dunal) O. E. Schulz. Partes plantae juniores cinereo-pilosae. Folia ovato-lanceolata, acuminata, ad basin irregulariter crenato-dentata vel subincisa, 35—48 mm. longa, 22—25 mm. lata.

*Solanum chenopodioides* Descourt. *Flor. Ant. VI (1828) p. 88 t. 404, non Lam.*

*Solanum crenato-dentatum* Dunal in *A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 54, pro specie.*

Hab. in Antillis: ex Descourtilz. — Mexico.

Var.  $\gamma$ . ***americanum*** (Miller) O. E. Schulz. Herba annua vel suffrutex, 0,12—2,10 m. alt. Caulis lineis decurrentibus denticulatis acutangulus, divaricato-ramosus, pilis brevibus sursum curvatis praesertim ad nodos pilosulus, interdum violaceus. Petiolus 12—50 mm. longus, parce pilosus. Folia superiora saepe gemina, alteris paulo minoribus, ovata, rarius oblongo-elliptica, apice acuta vel breviter acuminata, apice ipso obtusiuscula, basi  $\pm$  rotundata, ad basin  $\pm$  grosse anguloso-dentata vel sinuato-repanda vel integra, 57—110:30—67 mm., rarius tantum 25—30:10—16 mm. = f. *parvifolia* O. E. Sch. vel 180:115 mm. = f. *grandifolia* O. E. Sch., nervo centrali utrinque manifesto, nervis lateralibus utrinque cr. 5 praesertim subtus prominulis et secundariis paucis ample reticulato-nervosa, membranacea, utrinque

Stamm: *Quercus tinctoria* L. (1753) p. 50. - *Quercus tinctoria* L.  
: *Quercus tinctoria* L.





praesertim ad nervos pilis simplicibus latiusculis disperse pilosa, laete viridia. Inflorescentiae extraaxillares, umbelliformes, 6—9-florae. Pedunculus 8—20 mm. longus, erecto-patens, adpresse pilosus. Pedicelli 3—6 mm. longi, incrassati, pubescentes. Calyx minutus, 0,75—1 mm. longus, breviter poeniformis, ad  $\frac{1}{2}$  longit. in lacinias semi-ovatas acutiusculas fissus, extus disperse pilosus. Corolla alba vel pallide coerulea, extus interdum obscure violacea, clausa 1,5—4 mm. longa, ad  $\frac{2}{3}$  longit. in lobos lanceolato-oblongos acutos recurvatos extus pubescentes partita. Stamina in cr. 1 mm. altit. inserta; filamenta cr. 0,5 mm. longa,  $\pm$  villosa; antherae 1—2,5 mm. longae, oblongae, biporosae et rimosae. Pistillum 3,5—4,5 mm. longum; ovarium 0,5—0,75 mm. longum, subglobosum, glabrum; stylus ultra medium pilis horizontaliter patentibus obsitus, superne anguste alatus, glaber; stigma minutissimum, vix bilobum, stylo angustius. Pedicelli fructiferi denique recurvati. Baccæ globosa, 4,5—7 mm. diam., nigra, raro rubra (ex Duss). Semina 1,5:1:0,5 mm., subovata, compressa, tuberculata, flava.

*Solanum americanum* Miller Gard. Dict. VIII. ed. (1768) n. 5, pro specie; Bernhardi Begr. Pflanzenart p. 52.

*Solanum nigrum* Sandm. Fl. Jam. (1759) et in Linn. Amoen. acad. V (1760) p. 377; West. St. Croix p. 274; Enphr. St. Barth., St. Eust., St. Christ. p. 108, ed. germ. p. 166; Lun. Jam. I p. 141; Wikstr. St. Barthel. p. 420 (var.); Descourt. Flor. Ant. V p. 17 (bene) t. 308 (male); Maye. Barb. p. 99; Schlecht.! St. Thom. in Linnæa VI p. 745; Griseb. Cat. p. 188; Saur. Cub. P. p. 103 n. 1578; Hemsl. Biol. II p. 412, p. p.: Kew Bull. Nr. 81! p. 265; Maxa Periant. p. 267, — non Linn.

*Solanum nigrum* Linn. var. *virginicum* Sw. Obs. (1791) p. 83; Willd. Spec. I, 2 p. 1035 et O. Kuntze Revis. Gen. Plant. II p. 455, pro parte, — non Linn.

*Solanum nigrum americanum* L. Cl. Rich. in Act. Soc. Hist. Nat. I, 1 (1792) p. 107, n. nud.

*Solanum strictum* Zuccagni in Roem. Collect. (1809) p. 132.

*Solanum nodiflorum* Dunal Hist. Sol. (1813) p. 151 et Syn. p. 12, pro parte; Roem. et Schult. Syst. Veget. IV p. 586, p. p.: Spreng. Syst. Veget. I p. 684, p. p.; Walp. Repert. III p. 47, p. p.; Griseb. Kar. p. 243 n. 893, Pl. Wr. p. 523 et Cat. p. 188; Gard., Bracc et Doll. Boh. p. 395; Duss! Flor. Ant. franç. p. 412. — non Jacq.

*Solanum oleraceum* L. Cl. Rich. apud Dunal in Poiret Encycl. Suppl. III (1813) p. 750 et Dunal Syn. p. 12 n. 51; L. Reichenbach Iconogr. Bot. X p. 30 t. 1324; Dnn. in A. DC. Prodr. XIII. 1 p. 50; A. Braun Ind. Sem. Hort. Berol. App. p. 10; Walp. Annal. V p. 566.

*Solanum Desrauxii* Hamilt. Prodr. Fl. Ind. (1825) p. 26; G. Don Gen. Hist. IV p. 411; Walp. Repert. III p. 47; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 46.

*Solanum rubrum* Mill. var.  $\beta$ . Nees ab Esenb. in Transact. Linn. Soc. XVIII (1837) p. 40.

*Solanum rubrum* Mill. var.  $\gamma$ . G. Don Gen. Hist. IV (1838) p. 412, pro parte

*Solanum nigrum* Linn. var. *b. nodiflorum* Seultm. in Mart. Fl. Brus. X Fasc. VI (1846) p. 16?; Walp. Repert. VI p. 585?; Asa Gray Synopt. Fl. North Am. II, 1 p. 228, p. p.; Hitchc. Bah. p. 111.

*Solanum pterocaulum* A. Rich. in Sagra Cub. XI (1850) p. 121, — non Dunal.

*Solanum nodiflorum* Jacq.  $\alpha$ . *macrophyllum* Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 46, pro parte.

*Solanum caribaeum* Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 48; Griseb. Kar. p. 213 n. 894; Bello! Ap. I p. 298; Stahl! Est VI p. 129.

*Solanum nodiflorum*  $\alpha$ . et  $\beta$ . *oleraceum* (excl. syn. Descourt.) et  $\gamma$ . *rubrum* Griseb. Flor. Pars IV et V (1861) p. 437 (excl. syn. Mey.).

*Solanum nodiflorum* var.  $\alpha$ ! et  $\beta$ . *oleraceum* (Dunal) Eggers St. Croix (1876) p. 134 et St. Croix and Virg. Isl. p. 77; Hitchc. Bah. p. 111.

*Solanum bacciferum primum seu officinarum* Sloane Cat. (1696) p. 106 et Jam. p. 235.

*Solanum humilissimum diffusum foliis ovatis ramulis marginalis umbellulis florum sparsis* P. Br. Jam. (1756) p. 174.

Night-shade et Branched Calalu Baham. ex Gardiner; Yerba mora rel Hierba mora Cub. ex Saur. et Maya; Gooma rel Goomer Calalu Jam. ex Lun.; L'amant Hait. ex Buch; Laman mouzambai, Ouleoumelé, Aquaraquya Sto. Dom. ex Descourt.; Mata gallinas Portor. ex Krug et Sint. et Stuhl, Yerba-mora Portor. ex Krug; Pop-bush St. Croix ex West, Lumbush St. Croix ex Eggers; Agomon rel agouman Guadel. ex Duss; Herbe amère, Herbe à calalou Mart. ex Duss; Gumma bush Barb. ex Hughes; Bird Pepper St. Vinc. ex H. H. et G. W. Smith.

Hab. in ins. Bahamens. New Providence m. Mart. fl. et fr.: Eggers n. 4341; Cuba circa Habana: De la Ossa ex Dunal, in prov. Habana prope Santiago de las Vegas m. Aug. et Nov. fl. et fr., etiam cult.: Wilson Herb. Cub. n. 1149, Baker Herb. Cub. n. 3376, ibidem cult.: Baker Herb. Cub. n. 3377 = f. *parvifolia*, prope Arroyo gallego in fruticetis m. Febr. fl. et fr.: Eggers n. 4646; Jamaica: Macfadyen, Distan, March ex Griseb., prope Guanaboa: ex Sloane, in Moneague: R. C. Alexander, prope Guave Ridge 600 m. alt. m. Jan. fl. et fr.: Eggers n. 3713, prope Bethlehem et St. Elizabeth m. Sept. fl. et fr.:





W. Harris n. 8293, prope Troy 450 m. alt. ad vias m. Maj. fl. et fr.: W. Harris n. 8538; Haiti: C. Ehrenberg n. 145, in planitie m. Maj. fl. et fr.: Buch, prope Pétionville in locis humidis m. Mart. fl.: Picarda n. 981; Sto. Domingo m. Aug. fl. et fr.: Mayerhoff n. 193, in Sierra de Palo Quemado in graminosis sylvarum 770 m. alt. m. Maj. fl. et fr.: Eggers n. 1863; Portorico in cultis: Schwanecke, prope Mayagüez: Krug n. 813 t. 146, prope Bayamon in diversis locis m. Nov. et Dec. fl. et fr.: Stahl n. 259, 259<sup>b</sup>, prope Maricao ad vias m. Nov. fl. et fr.: Sintenis n. 251, prope Cayey in sylvis ad rivulum superiorem m. Sept. fl. et fr.: idem n. 2429 = f. *grandifolia*, prope Guanica in fruticetis ad lagunas m. Jan. fl. et fr.: idem n. 3513, ibidem in rupibus montis El Maniel m. Febr. fl. et fr.: idem n. 3638, ibidem in sylvis inter Barina et La Boca m. Mart. fl. et fr.: idem n. 3911, prope Peñuelas in declivibus montis Jagua m. Jun. fl. et fr.: idem n. 4515; St. Thomas: Ehrenberg jun. n. 148, m. Febr. fl. et fr.: Krebs (hb. haun.), prope St. Peter in pratis et fruticetis 330 m. alt. m. Jan. fl. et fr.: Eggers ed. Toepffer n. 286; St. Jan ad Caroline m. Mart. fl. et fr.: C. Raunkiaer n. 3130 (hb. haun.); St. Croix: Benzon (hb. haun.), Isert (hb. haun.), Ravn (hb. haun.), ad Mount Welcome m. Maj. fl. et fr.: Eggers (hb. haun.), prope Annaly ad vias m. Aug. fl. et fr.: A. E. Ricksecker n. 497, prope Basin m. Mart. fl.: L. A. Ricksecker n. 251; St. Martin: Riggersmaa (hb. holm.), W. F. R. Suringar (hb. Leiden); Saba: idem; St. Eustache m. April fl. et fr.: idem; Antigua: Nicholson, Wulschlägel ex Griseb.; Guadeloupe in herbosis, incultis etc. 0—800 m. alt.: Duss n. 2604, 2604a; Martinique in locis umbrosis: idem n. 2130; Barbados in sylva Turner's Hall Wood ad viam m. Jan. fl. et fr.: Eggers n. 7144; St. Vincent: Guilding ex Griseb., in declivibus infra 300 m. alt. m. Aug. fl. et fr.: H. H. et G. W. Smith n. 1330, prope Sandy Bay in declivibus umbrosis m. Maj. fl. et fr.: iidem n. 450, Camden Park Estate in rupibus maritimis 30 m. alt.: iidem n. 1950, prope Kingstown juxta Lodge River m. Jan. fl. et fr.: Eggers n. 6824, prope Château Belair m. Jan. fl. et fr.: idem n. 6845<sup>b</sup>; Grenada inter Goyave et Concord Valley in litoralibus m. Dec. fl. et fr.: idem n. 6345; Tobago prope Frenchfield in sylvis montis juxta Hope River 180 m. alt. solo argilloso m. Oct. fl. et fr.: idem n. 5635, ad Kings Bay in sylva regionis inferioris 150 m. alt. m. April. fl. et fr.: A. Seitz n. 30; Trinidad: von Schack, Cruieger ex Griseb.; Curaçao: W. F. R. Suringar (hb. Leiden). — Guyana, Venezuela, Costa Rica, Mexico.

Obs. I. Incolae (Cubae, Jamaicae, Hispaniolae) herbam saepe cultam comedunt.

Obs. II. *Solanum nodiflorum* Jacq.! Ic. Plant. Rar. II (1786—93) p. 11 t. 326 et Collect. II (1788) p. 288 (hb. Willd. n. 4362 fol. 1) ex insula Mauritiî a planta supra descripta valde diversum.

Obs. III. *Solanum rubrum* Miller Gard. Diet. VIII. ed. (1768) n. 4; Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 57 (ex India occidentali?) floribus majoribus a *S. nigro* var. *americano* recedit.

5. ***Solanum indecorum*** A. Rich. Suffrutex. Rami teretiuseculi, 2 mm. diam., rubelli; ramuli divaricati, valde flexuosi, pilis simplicibus sursum curvatis pubescentes. Petiolus 2—5 mm. longus, dense pilosus. Folia minuta, ovata, apice acuta, basi  $\pm$  truncata, sed in petiolum decurrentia, integra, 19—30 : 10—16 mm., superiora saepe gemina altero paulo minore, nervo centrali utrinque manifesto, nervis lateralibus utrinque ca. 4 tenuissimis utrinque conspicuis et secundariis paucis ample reticulato-nervosa, valde membranacea, utrinque pilosa, laete viridia. Inflorescentiae laterales, fere oppositifoliae, umbelliformes, 2—4-florae. Pedunculus 5—10 mm. longus. Pedicelli 3—5 mm. longi, filiformes, incrassati, pubescentes. Calyx 1 mm. longus, cupuliformis, 5-crenatus, pilosulus. Corolla alba, clausa 4 mm. longa, ad  $\frac{3}{4}$  longit. in lobos anguste oblongos acutiuseculos recurvatos extus pilosos partita. Stamina in 0,75 mm. altit. affixa; filamenta brevissima, vix 0,5 mm. longa, pilosula; antherae 2 mm. longae, late oblongae, biporosae et rimosae. Pistillum 4 mm. longum; ovarium 0,5 mm. longum, globosum, glabrum; stylus ad medium pilis horizontalibus pubescens, subcurvatus; stigma capitatum, stylo aequilatum. Pedicelli fructiferi tandem reflexi. Bacca globosa, 5 mm. diam. Semina 1,2 : 1 : 0,33 mm., subovata, insculpto-punctata, bruneola.

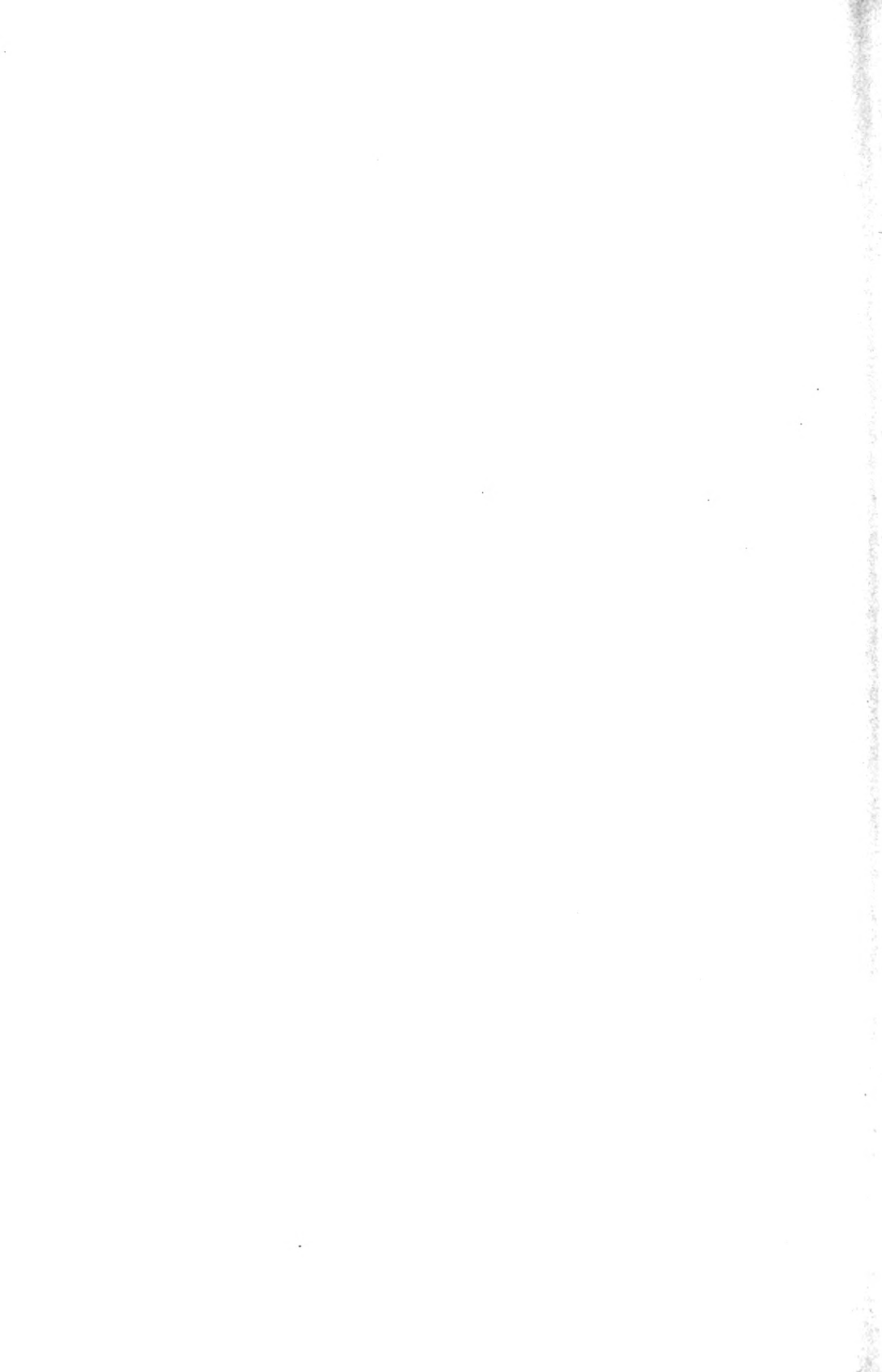
*Solanum indecorum* A. Rich.! in *Sagra Cub. XI* (1850) p. 121; Walp. *Annal. V* p. 561; *Grisch. Cat. p. 189*; *Saur. Cub. P. p. 103 n. 1581*; *Maxa Periant. p. 268 (100)*.

Hab. in Cuba in sepibus et ruderatis: Ramon de la Sagra 1836 (herb. Mus. Paris.).

Obs. Haec species cum *S. nigro* var. *americano* multis characteribus congruit, sed ramulis lignosis valde flexuosis, foliis valde membranaceis, inflorescentiis paucifloris, corollae lobis angustioribus distat.

6. ***Solanum antillarum*** O. E. Schulz (n. sp.). Folia gemina, majora petiolo 5—10 mm. longo manifeste petiolata, anguste elliptica vel late oblonga, ad apicem acutata, basi inaequilatera in petiolum breviter decurrentia, integra, 72—170 : 25—66 mm., minora petiolo 4—6 mm. longo instructa, ovata, 30—70 : 15—40 mm., subtus in axillis barbulata. Inflorescentiae oppositifoliae umbelliformiter congestae, 8—14-florae. Pedunculus 4—10 mm. longus, 0,75 mm. diam. Pedicelli 6—9 mm. longi, 0,25 mm. diam. Calyx 1—1,5 mm. longus, infundibuliformis, ad  $\frac{1}{3}$  longit. 5-crenatus. Corolla alba vel pallide coerulea, clausa 1—6 mm. longa, ad  $\frac{5}{6}$  longit. in lobos lanceolato-oblongos acutos recurvatos intus ad apicem et margines pilosulos partita. Stamina fere







basi corollae inserta; filamenta fere 1 mm. longa, antheris aequilata; antherae 2—2,5 mm. longae, oblongae. Pistillum in floribus dolichostylis 6 mm. longum; ovarium 1,5 mm. longum, ovatum; stigma minutissimum, bilobum, stylo aequilatum. Pistillum in floribus brachystylis 1,5 mm. longum; ovarium 1 mm. longum. Bacca globosa, 6 mm. diam.

*Solanum triste* Lun. *Jam. II* (1814) p. 10; Roem. et Schult. *Syst. Veget. IV* p. 604, pro parte; Spreng. *Syst. Veget. I* p. 683, ex parte; G. Don *Gen. Hist. IV* p. 419, pro parte; Dunal in A. DC. *Prodr. XIII*, 1 p. 148, ex parte; Griseb.! *Flor. p. 437* (excl. syn. et specim. Sieb.), *Pl. Wr. p. 523*, *Cat. p. 189*; Sauv.! *Cub. P. p. 103 n. 1580*; Hemsl. *Biol. II* p. 416, pro parte; Kew *Bull. Nr. 81!* p. 266; Maxa! *Periant. p. 267*, — non Jacq.

*Solanum diphyllum* Lun. *Jam. II* (1814) p. 9; Spreng. *Syst. Veget. I* p. 683, — non Linn.

*Solanum nudum* A. Rich. in *Sagra Cub. XI* (1850) p. 122, — non H. B. Kth.

*Tabaco cimarrón* *Cub. ex Sauv. et Maxa.*

Suffrutex vel frutex, 1,20—3 m. alt. Ramuli teretiusculi, 3,5 mm. diam., flexuosi, dense foliati, lineis decurrentibus angustissime alati, viridulo-brunci, glaberrimi, superne ad nodos  $\pm$  pilosuli. Folia nervo centrali lato supra plano subtus prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 6 adscendentibus supra tenuibus subimpressis subtus valde prominentibus et secundariis supra tenuissimis subtus manifestis ampliuscule reticulato-nervosa, chartacea vel membranacea, rigidula, supra bruncolo-, subtus dilute viridia, utrinque micantia. Inflorescentiae pedunculo recurvato  $\pm$  glabro pendulae. Pedicelli apice incrassati, glabri. Calyx glaber. Antherae biporosae. Semina 2,5 mm. longa, 1,5 mm. lata, 0,33 mm. crassa, subreniformia, tuberculata, in facie brunea, margine incrassato flava, nitentia.

Hab. in Cuba: De la Ossa ex Dunal, Ramon de la Sagra, juxta Cabaña et alibi: ex Sagra, in prov. Habana prope Santiago de las Vegas in collibus m. Aug. fr.: Wilson *Herb. Cub. n. 1091*, ad flumen Yumury: F. Rugel n. 375, in parte orientali: C. Wright n. 388, in Monte de la Clarita 800 m. alt. m. April. fl.: Eggers n. 5039; Jamaica: Distan (hb. Kew.), March (it.): Haiti prope Furey: Picarda n. 914, ibidem 1500 m. alt. m. Dec. fl.: Christ n. 1680, prope Dondon in umbrosis 400 m. alt. m. Sept. fl. et fr.: Buch n. 460; Sto. Domingo prope Yarabacoa in fruticetis 550 m. alt. m. Maj. fl. et fr.: Eggers n. 2141; St. Vincent: Guilding ex Griseb., in silvis et declivibus 150—450 m. alt. m. Maj. et Jun. fl. et fr.: H. H. et G. W. Smith n. 495, 751, in montibus prope St. Andrews m. Dec. fl.: Eggers n. 6792; Grenada in montanis m. Aug. fl.: W. E. Broadway n. 951, in collibus prope Mount Felix 420—450 m. alt. m. Nov. fl.: Eggers n. 6072.

Obs. *S. nudum* H. B. Kth. pedunculis pedicellisque longioribus, floribus viridi-flavescentibus majoribus, foliis subtus ad nervum medium magis pilosis,

*S. diphylum* Linn. foliis minoribus obtusis flavidis glaberrimis, ramulis tenuioribus primo intuitu a specie supra descripta sunt distinguenda.

7. ***Solanum micranthum* Willd.** Differt a specie praecedente notis sequentibus: Ramuli lineis decurrentibus vix prominulis praediti, juveniles nigrescentes, glaberrimi. Folia majora petiolo 8—20 mm. longo longius petiolata, anguste elliptica vel late ovata, ad apicem acuminata, 65—160 : 29—90 mm., minora petiolo 2—4 mm. longo brevius petiolata, ovata vel suborbicularia, 25—47 : 12—39 mm., nervis secundariis paucis ample reticulato-nervosa, membranacea, mollia, utrinque glabra vel subtus ad nervos longiuscule pilosa, sicca supra bruneolo-viridia subtus glaucescentia, enascentia nigrescentia, utrinque micantia. Inflorescentiae 12—20-florae. Pedunculus 6—7 mm. longus, tenuior, 0,5 mm. diam., parce pilosus. Pedicelli paulo longiores, tenuiores. Calyx 1,5 mm. longus, ad  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  longit. 5-crenatus, interdum pilis longiusculis parce pilosus. Corolla clausa 3,5—5 mm. longa, in lobos lanceolato-lineares partita. Filamenta 0,5 mm. longa; antherae 2,5 mm. longae. Pistillum in floribus dolichostylis 5 mm. longum; ovarium 0,5 mm. longum. Pistillum in floribus brachystylis 2 mm. longum. Bacca 7—9 mm. diam. Semina minora.

*Solanum micranthum* Willd.! in Roem. et Schult. Syst. Veget. IV (1819) p. 663; G. Don Gen. Hist. IV p. 440; Walp. Repert. III p. 95; Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 143 (pro parte).

*Aquartia solanacea* Willd.! in Stendel Nomencl. Bot. II. ed. I (1840) p. 114, nom. nud.

*Solanum nudum* Sieber! in Presl Bot. Bemerk. (1844) p. 101 — non H. B. Kth.

*Solanum nudum* H. B. Kth.  $\beta$ . *longifolium* Dunal! in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 114.

*Solanum triste* Griseb.! Flor. (1861) p. 437 (quoad specim. Sieb.); O. Kuntze Revis. Gen. Plant. II p. 455, — non Jacq.

*Solanum Sieberi* van Heurck et Müll. Arg. Obserr. Bot. I (1870) p. 56 (pro parte).

Hab. in Trinidad: Sieber n. 309 ex Griseb., n. 22, prope Port d'Espagne: Grosourdy, ad ripam fluminis Dry River m. Jul. fl. et fr.: Maclean in Bot. Gard. Herb. n. 3920, prope St. Joseph ad viam m. Sept. II. et subfr.: W. E. Broadway Bot. Gard. Herb. n. 4792. — Venezuela prope Cumana ad St. Cruz: Humboldt n. 336 in hb. Willd. n. 4342 fol. 1; Colombia prope Carthagenam: Humboldt n. 1402 in hb. Willd. n. 2921.

Obs. Specimina a cl. SENDNER in Mart. Fl. Bras. X Fasc. 6 (1846) p. 19 sub *S. micrantho* Willd. enumerata ad speciem aliam pertinent.





**S. Solanum arboreum** H. B. Kth. Arbor 12 m. alt. (ex HUMB.), glaberrima. Ramuli lineis decurrentibus angulati. Folia superiora saepe gemina, majora petiolo 10—30 mm. longo instructa, elliptica vel obovata, ad apicem subito breviter acuminata, apice ipso obtusiuscula, basi inaequilatera in petiolum breviter decurrentia, integra. 87—165: 42—82 mm., altera multo minora, orbicularia vel obovata.  $\pm$  sessilia; nervis lateralibus utrinque 6—8 praecipue subtus manifestis et secundariis utrinque conspicuis ampliuscule reticulato-nervosa, glaberrima, supra laete virentia, lucida, vetusta et enascentia dilute brunea. Inflorescentiae minutae, oppositifoliae, umbelliformiter congestae, sessiles, 8—12-florae. Pedicelli 4—7 mm. longi, filiformes, 0,25 mm. diam., vix incrassati. Calyx 1,5 mm longus, poculiformis, ad  $\frac{1}{2}$  longit. lobis inaequalibus late oblongis apice rotundato pilosulis 4-partitus. Corolla alba, clausa 3,5 mm. longa, ad  $\frac{1}{3}$  longit. in lobos 4 oblongos obtusos tandem recurvatos partita. Stamina 4 in 0,5 mm. altit. affixa; filamenta 0,5 mm. longa, antheris tenuiora; antherae 2 mm. longae, late oblongae. Pistillum 4,5 mm. longum; ovarium 0,5 mm. longum, ovatum; stigma depresso-capitatum. Bacea junior globosa.

*Solanum arboreum* H. B. Kth.! apud Dunal *Synops. Sol.* (1816) p. 20; H. B. Kth *Nov. Gen. et Spec.* III p. 26; Roem. et Schult. *Syst. Veget.* IV p. 603; Kunth *Syn.* II p. 167; Spreng. *Syst. Veget.* I p. 682; G. Don *Gen. Hist.* IV p. 418; Walp. *Repert.* III p. 59.

Hab. in ins. Margarita ad Juan Griego 450 m. alt. m. Jul. subfr.: J. R. Johnston n. 70. — Venezuela prope Cumanacoa: Humboldt n. 264 (hb. Willd. n. 4341); Columbia: Moritz n. 402.

Obs. I. Haec species probabiliter etiam in statu frutescente provenit.

Obs. II. In specimine margaritensi tantum flores 4-meros vidi; sed pedicelli fructiferi 10—12 mm. longi angulis 5 et calyx fructiger lobis 5 sunt instructi. Flores speciminis Moritziani mihi visi 5-meri brachystyli stamina 5, inter quae unum multo brevius est, et pistillum tantum 1,5 mm. longum includunt.

Obs. III. Folia specim. Humb. et Moritz. paulo majora et longius acuminata sunt.

**9. Solanum Seaforthianum** Andrews. Frutex scandens 2—6 m. longus. Ramuli acutanguli, pilis hamatis pilosuli. Petiolus longissimus, 22—28 mm. longus. Folia inferiora trifoliata vel bijuga, superiora sub- vel simplicia, foliolo terminali breviter (3 mm.) petiolulato ovato vel elliptico longe acuminato basi inaequilatera leviter cordato integro sed undulato 32—82:20—41 mm., foliolis lateralibus multo minoribus inter se  $\pm$  inaequalibus manifeste petiolulatis sessilibus decurrentibus oblongo-ovatis basi rotundatis, ca. 23:11 mm.; foliolum terminale nervis lateralibus utrinque ca. 5 tantum subtus prominulis et secundariis utrinque vix conspicuis ample reticulato-nervosum, valde membranaceum,

supra disperse pilosulum, subtus glabrum. Inflorescentiae subterminales, dein laterales, rachide flexuosa ramisque horizontalibus vel reflexis laxè paniculatae, usque 100 mm. longae, ca. 75-florae, pendulae. Pedicelli 5—6 mm. longi, filiformes, valde incrassati, glabri. Calyx tantum 1 mm. longus, late obconicus, margine leviter 5-sinuato-repandus, ciliatus. Corolla violacea, carnea, pallide lilacina, raro alba, clausa 7,5—9 mm., explicata rotata, ad  $\frac{3}{4}$  longit. in lobos ovatos acutiusculos nervosos ciliatos partita. Stamina inaequalia, fere basi inserta, 4 aequalia, filamenta eorundem 1,5 mm. longa, filamentum quinti 2—2,5 mm longum; antherae omnes 2,5 mm. longae, oblongae. Pistillum 8—9 mm. longum; ovarium 1 mm. longum, subglobosum; stigma depresso-capitatum, stylo vix latius. Bacea globosa, 6—9 mm. diam., rubra. Semina 3—3,5 : 2—2,5 : 0,75 mm., suborbiculata, testa porosa, albido-flava.

*Solanum Scaforthianum* Andr.! *Bot. Reposit. VIII (1797—1804) t. 504; Bot. Magaz. XLV t. 1982; Poiret Encycl. Suppl. III p. 747; Dunal Syn. p. 7; Loddiges Bot. Cab. X t. 971; Edwards Bot. Regist. XII t. 969; Magc. Barb. p. 99; G. Don Gen. Hist. IV p. 407; Walp. Repert. III p. 40; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 67; Griseb. Flor. p. 437; Egg. St. Croix p. 135 et St. Croix and Virg. Isl. p. 78; Bello! Ap. I p. 298; Hemsl. Biol. II p. 414; Stahl! Est. VI p. 137; O. Kuntze Rep. Gen. Plant. II p. 455; Kew Bull. Nr. 81 p. 266; Hitchc. Bah. p. 111; Duss! Flor. Ant. franc. p. 413.*

*Solanum prunifolium* Willd.! in *Roem. et Schult. Syst. Veget. IV (1819) p. 662; G. Don Gen. Hist. IV p. 440; Walp. Repert. III p. 95; Sendtn.! in Mart. Flor. Bras. X Fasc. VI p. 180; Walp. Repert. VI p. 585, p. p.; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 83, p. p.*

*Solanum venustum* Kunth! *Ind. Sem. Hort. Berol (1845) p. 10; Walp. Repert. VI p. 584; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 82; Griseb. Kar. p. 243 n. 895.*

Falsa belladonna *Portor. ex Stahl*, Guinda *Portor. ex Sint.*, Jasmin de Italia *Portor. ex Krug*; La douce-amère, Lilas grim-pant, Liane-lilas *Gnad. ex Duss*; La douce-amère *Mart. ex Duss*; St. Vincent lilac *Barb. ex Maye.*

Hab. in Cuba: Ramon de la Sagra n. 59; Jamaica: ex Griseb., prope Porus, Lucea: ex Hitchc.; Sto. Domingo in sylvis juxta flumen Muñoz m. Jun. fl.: Eggers n. 2561; Portorico: Moritz, cult.: Schwanecke, Mayagüez in hortis: Krug n. 831 t. 145, Bayamon in hortis m. Mart. fl.: Stahl n. 863, prope Utuado in sylva primaeva ad San Andres m. Febr. fl. et fr.: Sintenis n. 6292, ibidem in sylva primaeva ad Caguana: idem n. 6313; St. Thomas: Ravn (hb. haun.), Krebs (hb. haun.), ad Tutu m. Maj. fr.: C. Raunkiaer n. 3126 (hb. haun.); St. Croix: Benzou







(hb. haun.). cult.: ex Eggers; Guadeloupe: Duchassaing ex Griseb., in hortis, etiam spontaneum 0—500 m. alt.: Duss n. 2606 (2006 in Flora); Dominica: H. A. Nicholls n. 82; Martinique in hortis cult.: Duss n. 367; Barbados: Seaforth ex Andrews; St. Vincent: Guilding ex Griseb.; Trinidad: Crueger ex Griseb., ex O. Kuntze, Ryan (hb. haun.); Margarita in El Valle m. Jul. fl.: O. O. Miller et J. R. Johnston n. 104. — Guiana anglica (colitur in hortis), Venezuela, Colombia, Mexico.

Var. *β. disjunctum* O. E. Schulz (n. var.). Omnia folia 3—4-juga: foliolum terminale utrinque fere ad nervum centrale in foliola lateralia inaequilatera interdum auriculata partitum, foliola infima saepe minutissima.

*Solanum Seaforthianum* Combs! *Pl. Cub.* (1897) p. 447, — non Andr.

Hab. in Cuba prov. Sta. Clara in distr. Cienfuegos ad Cieneguita plerumque cult.: R. Combs n. 35, prov. Habana prope Santiago de las Vegas m. Dec. fl. et fr.: Van Hermann Herb. Cub. n. 5080; Haiti prope Terre neuve m. Jun. fl.: Buch n. 80, prope St. Michel in sepibus cult.: idem n. 425; St. Jan ad Cruz Bay m. Febr. fl.: C. Raunkiaer n. 3127, 3128 (hb. haun.). — Guatemala, Costa-Rica.

Obs. I. In speciminibus mexicanis: Kerber n. 145 (n. vern. Bellissima) corollae 4- et 5-merae et stamina 4—5 observantur.

Obs. II. *Solanum jasminoides* Paxt. in Maza Periant. (1894) p. 267 in Cuba cult. sub n. Jazmin de Italia verisimiliter ad varietatem supra commemoratam pertinet.

10. ***Solanum boldoense*** A. DC. Differt a specie antecedente: Ramuli valde flexuosi. Petiolus 20—22 mm. longus. Folia omnia simplicia, ovata, ad apicem acuminata, basi leviter cordata, 35—80 : 20—58 mm., nervis lateralibus supra impressis subtus prominentibus. Pedicelli 10—12 mm. longi. Calyx 3,5 mm. longus, infundibuliformis, margine integer. Corolla magna, clausa 18—19 mm. longa, in lobos ellipticos acutos partita. Stamina subaequalia, in 2 mm. altit. affixa; filamenta 2,5 mm. longa; antherae 5 mm. longae, late oblongae. Pistillum 14 mm. longum; ovarium 2 mm. longum, semiglobosum.

*Solanum boldoense* A. DC. *Prodr.* XIII, 1 (1852) p. 679; Griseb.! *Cat.* p. 188; Sauv.! *Cub. P.* p. 103 n. 1579; Maza! *Periant.* p. 267.

*Solanum scandens* A. Rich. in *Sagra Cub.* XI (1850) p. 121 et *Sessé et Moc. Fl. mex.* II. ed. p. 53, — non Linn. fil.

*Solanum cardiophyllum* Dun. in A. DC. *Prodr.* XIII, 1 (1852) p. 89; Griseb.! *Pl. Wr.* II p. 523, — non Lindl.

Jazmin de Italia *Cub. ex Sagra, Sauv., Maza, Sessé et Mociño.*

Hab. in Cuba: Wright n. 381, 3023, in sepibus: Ramon de la Sagra ex A. Rich., prope Habana: Bollo ex Dun., in hortis Havanae: Sessé et Mociño ex Fl. mex., ad Tomory: F. Rugel n. 145. — Mexico: Kerber n. 68.

11. **Solanum pyriforme** Lam. Rami laeves, teretes, 2,5 mm. diam., scandentes. Petiolus 22—35 mm. longus, profunde canaliculatus, intus pubescens. Folia oblongo-ovata vel ovata, apice acutiuscula, basi inaequilatera rotundata, integra, interdum praecipue inferiora ad basin profunde pinnatifida, 42—72 : 20—37 mm., nervo centrali supra plano subtus prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 8 praesertim subtus manifestis et secundariis perpauca amplissime reticulato-nervosa, valde membranacea, utrinque ad nervos pilis simplicibus pilosula, sicca nigricantia. Inflorescentiae terminales, dein laterales, racemiformes, bifidae vel subdichotomae, 8—20-florae. Pedunculus 16—60 mm. longus. Pedicelli 7 mm. longi, 0,5 mm. diam., glabri. Calyx 3,5 mm. longus, infundibuliformis, crenis 0,75 mm. longis brevissime acuminatis 5-crenatus, extus ad apicem pilosulus. Corolla clausa 13 mm. longa, explicata infundibuliformi-rotata, ultra  $\frac{1}{2}$  longit. in lobos late ellipticos acutiusculos extus pubescentes intus apice et ad nervum medium pilosulos partita. Stamina in 1,5 mm. altit. affixa; filamenta 1,5 mm. longa, basi pilosula; antherae 3 mm. longae, oblongae, biporosae rimosaeque. Pistillum 8 mm. longum; ovarium majusculum, 2,5 mm. longum, pyriforme, glabrum; stylus crassiusculus, ad medium hirsutus; stigma oblique depresso-capitatum, bilobum, stylo aequilatum.

*Solanum pyriforme* Lam. *Illustr. II (1793) p. 19 n. 2345*; *Poirét in Lam. Encycl. IV p. 291*; *Dun. Hist. Sol. p. 160 et Syn. p. 16*; *Roem. et Schult. Syst. Veget. IV p. 596*; *Spreng. Syst. Veget. I p. 685*; *Walp. Repert. III p. 52*; *Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 87*; *Griseb. Kar. p. 243 n. 896*.

*Solanum domingense* Dunal! in *A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 80*.

*Solanum dulcamaroides* Rich.! et *Solanum scutidens* Commers. apud *Dun. l. c. p. 87, 88, nomina nuda*.

Hab. in Sto. Domingo: Nectoux, L. Cl. Richard (hb. haun.), Rob. Schomburgk n. 151\*, etiam Commerson ex Dun.

Obs. Haec species certe non in insula Martinique (leg. Martin) crescit, ut ill. LAMARCK indicat. Equidem specimen Martinianum etiam in Hispaniola esse inventum puto.

12. **Solanum acropterum** Griseb. Frutex 1,8 m. alt. Ramuli subacutanguli, saepe approximati, oppositi vel verticillati, glabri. Petiolus 8—18 mm. longus. Folia saepe subopposita, elliptica vel oblongo-elliptica, ad apicem  $\pm$  acuminata, sed apice ipso rotundata, ad basin in petiolum cuneatim angustata, integra, 65—110 : 30—46 mm., nervo





centrali subtus valde prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 6 praesertim subtus manifestis et secundariis perpauca amplissime reticulato-nervosa, membranacea, glaberrima, lucida. Inflorescentiae ad apicem ramulorum ex axillis foliorum subterminales, simpliciter racemiformes, 5—12-florae. Pedunculus subnullus. Pedicelli 10—13 mm. longi, incrassati, ad apicem alis 3 e dorso medio loborum calycinorum decurrentibus late alati, basi 0,75 mm. diam., sub calyce cum alis 3,5 mm. diam. Calycis tubus 3,5 mm. longus, campanulatus, 3-alatus, lobis 3 (an semper?) oblongis obtusis undulatis longitudinaliter plicatis inaequalibus (6,5 : 5,5 : 4,5 mm. longis) instructus. Corolla alba, clausa 10 mm. longa, explicata infundibuliformis, ad  $\frac{1}{2}$  longit. in lobos 4! oblongo-ellipticos apice rotundato cucullatos et pilosulos partita. Stamina 4! in 1,5 mm. altit. affixa; filamenta 1,5 mm. longa; antherae 3,5 mm. longae, oblongae, minute biporosae. Pistillum 8 mm. longum; ovarium 1 mm. longum, semiglobosum, nigrescens; stylus basi nigrescens dein flavidus; stigma depresso-capitatum, stylo paulo latius.

*Solanum acropterum* Griseb.! *Flor.* (1861) p. 437.

Hab. in Jamaica in Betty Hope's Estate prope Manchioneal 750 m. alt.: Wilson n. 376, etiam Waters ex Griseb., ad Dolphin Head in declivibus inferioribus m. Mart. fl.: Wm. Harris n. 10298.

Obs. Quae species, ut *Solanum havanense*, ad abnormitates vergit. Specimina a cl. Grisebach visa pedicellos longiores, 16—21 mm. longos, calycem 5-fidum, corollam 5-fidam, baccas ovoideo-globosas, 10,5 mm. longas, 8,4 mm. diam., in sicco nigras possident.

13. **Solanum conocarpum** L. Cl. Rich. Frutex. Rami teretiusculi, crassiusculi, 2,5—3 mm. diam., rigidi, grisei vel flavescentes; ramuli brevissimi, apice foliosi, glaberrimi. Petiolus brevis, 2—4 mm. longus. Folia obovata vel elliptica, apice rotundata vel leviter emarginata, ad basin acuminata et in petiolum decurrentia, integra, 26—77 : 16—39 mm., nervo centrali supra tenui subtus crasso prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 7 tantum subtus manifestis et secundariis paucis ample reticulato-nervosa, coriacea, juvenilia pilis simplicibus perpauca obsita, vetusta glaberrima, nitida. Flores apice brachycladorum subterminales vel laterales, plerumque gemini. Pedunculus nullus. Pedicelli 4—6 mm. longi, filiformes, 0,5 mm. diam., non incrassati, pilosuli. Calyx 3 mm. longus, late cupuliformis, basi truncatus, submembranaceus, ad  $\frac{1}{2}$  longit. in lobos 5 late ovatos acutiusculos fissus, extus pilosulus. Corolla coerulea, clausa 7—12 mm. longa, ad  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  longit. in lobos ovato-triangulares breviter acuminatos apice ipso obtusiusculos utrinque pilosulos 5-fida. Stamina in 0,5 mm. altit. inserta; filamenta brevissima, vix 0,5 mm. longa; antherae 3 mm. longae, poris terminalibus majusculis, etiam rimosae. Flores brachystyli: pistillum rudimentarium,

1 mm. longum, conieum. Bacca ovata, conice attenuata, 33 mm. longa, 15 mm. lata, calyce persistente auctoque suffulta, lutea, edulis.

*Solanum conocarpum* L. Cl. Rich.! apud Dunal in *Poiret Encycl. Suppl. III* (1813) p. 748; Dunal *Syn.* p. 22; Roem. et Schult. *Syst. Veget. IV* p. 606; Spreng. *Syst. Veget. I* p. 684; G. Don *Gen. Hist. IV* p. 418; Walp. *Repert. III* p. 58; Dun. in A. DC. *Prodr. XIII*, 1 p. 159; Griseb. *Kar.* p. 243 n. 900.

Marron-bacoba in *St. Jan ex L. Cl. Rich.*

Hab. in St. Jan m. April. fl.: L. Cl. Richard (hb. Mus. Paris.), Benzon (hb. haun.), ad Coral Bay m. Mart. fl.: C. Raunkiaer n. 1860 (hb. haun.).

14. **Solanum havanense** Jacq. Frutex humilis, adscendens, 1,2—1,8 m. alt. Ramuli suberecti, lineis decurrentibus acutanguli, juniores pilis simplicibus adpressis parce pilosi. Petiolus 2—8 mm. longus, pilosulus. Folia superiora saepe gemina alteris vix minoribus, oblongo-elliptica, ad apicem angustata, apice ipso obtusata, ad basin acuminata, integra, 40—92 : 19—40 mm., nervo centrali supra impresso subtus valde prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 6 transversis supra vix conspicuis subtus manifestis et secundariis perpauca subtus amplissime reticulato-nervosa, chartacea vel subcoriacea, juniora utrinque ad nervos pilis simplicibus parce obsita, vetusta glabra. Inflorescentiae subterminales, subracemosae, pauci-(1—5-)florae. Pedunculus 5—10 mm. longus, simplex vel dichotomus. Pedicelli 8—10 mm. longi, 0,75 mm. diam., inerassati, parce adpresse pilosi, 5-anguli. Calyx 4—5 mm. longus, infundibuliformis, lobis obtusiusculis valde inaequalibus 5-fidus, extus pilosulus. Corolla pallide coerulea, 10—16 mm. longa, late campanulata, ad  $\frac{1}{2}$  longit. in lobos late ellipticos apice subito breviter acuminatos et utrinque pilosulos partita. Stamina in 1,5 mm. altit. inserta; filamenta 1,5 mm. longa; antherae 4 mm. longae, oblongae, minute 2-porosae. Pistillum 10 mm. longum; ovarium ellipsoideum, 1,5 mm. longum, tantum 10-ovulatum; stylus singulariter basi tumidus et flavescens, dein attenuatus et bruneus; stigma depresso-capitatum, stylo paulo latius. Bacca ovata, 15 mm. longa, 9 mm. lata, interdum minor, nitidissima, „saturate coerulea, succo parco aquoso rigua, pulpam continet vix ullam“ (ex Jacq.). Semina reniformia, 4 : 3,5 : 1,5 mm., albida, subrugosa.

*Solanum havanense* Jacq. *Enum. Car.* (1760) p. 15 et *Sel. Amer.* p. 49 t. 35 et *Sel. Amer. pict.* p. 29 t. 48!; Sw. *Obs.* p. 82; Dunal *Hist. Sol.* p. 117 et *Syn.* p. 22; Lun. *Jam. II* p. 10 (excl. fig. Sloan. cit.); Roem. et Schult. *Syst. Veget. IV* p. 606; Spreng. *Syst. Veget. I* p. 684; G. Don *Gen. Hist. IV* p. 417; Walp. *Repert. III* p. 57; Sagra *Cub. XI* p. 122; Dun. in A. DC. *Prodr. XIII*, 1 p. 159; Griseb. *Kar.* p. 243;







*Griseb.! Flor. p. 438, Cat. p. 189; Sauv.! Cub. P. p. 103 n. 1585; Hemsl. Biol. II p. 409; Maza! Periant. p. 268; Sessé et Moc. Fl. mex. II. ed. p. 53; Combs! Pl. Cub. p. 447.*

*Solanum coriaceum* Hook. Bot. Magaz. LIV (1827) t. 2708!; *G. Don Gen. Hist. IV p. 418.*

*Solanum Hookerianum* Spreng.! Tent. Suppl. Syst. Veget. (1828) p. 9; Walp. Repert. III p. 57; Dum. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 159; Hemsl. Biol. II p. 409.

*Solanum vacciniifolium* Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 160.

*Solanum havanense* Jacq. var. *vacciniifolium* (Dun.) Griseb.! Cat. (1866) p. 189.

Ají de China (segun la Yunta)? *Cub. ex Sauv.*. Tomatillo de la Habana *Cub. ex Combs et Maza.*

Hab. in Cuba: Otto, Wright n. 3025, prope Habana: Sagra n. 294 ex Dunal, Bonpland, ibidem in sylvis maritimis umbrosis m. Jan. fl. et fr.: ex Jacquín, ad Regla et Guanabacoa: Sagra ex A. Rich, prov. Habana prope La Playa de Marianao in fruticetis rupium coralinarum m. April. fl.: A. H. Curtiss n. 716, ibidem m. Maj. fl.: van Hermann Herb. Cub. n. 2707, ad antrum de Tagarnana haud procul a Havana: Sessé et Mociño ex Fl. mex., prope Cojimar: Baker Herb. Cub. n. 3392, prope San Antonio de los Baños m. April. fl.: idem n. 4786, prope Santa Barbara m. Oct. fl.: van Hermann Herb. Cub. n. 5038, prope Matanzas: F. Rugel n. 144, prov. Sta. Clara in distr. Cienfuegos prope Cieneguita m. Maj. fl.: R. Combs n. 114: Jamaica in locis siccis calcareis et rupibus maritimis ad Manchester, Holland Bay, Manchioneal: Macfadyen, Purdie, Wilson ex Griseb., March, in locis maritimis solo calcareo: ex Sw., in collibus ad Ferry 30—60 m. alt. m. Febr., Jun., Dec. fl.: E. Campbell n. 6175, 6248, Wm. Harris n. 10036, ad Negril in litoralibus m. Mart. fl.: Wm. Harris n. 10231, in sylvis litoralibus prope Lighthouse: idem n. 10237.

Obs. I. Species foliis supra obscure viridibus nitidis petiolis purpureis floribus coeruleis (lavender-blue) inodoris insignis. Inflorescentiae 4—7-florae ex Sw.

Obs. II. *Solanum havanense* H. B. Kth. Nov. Gen. et Spec. III (1818) p. 28 et Kunth Syn. II p. 169 (Willd. herb. n. 4343!) baccis rubris globosis calyce fructifero aucto est valde diversum.

Obs. III. Species minime in Martinica provenit. Linnaeus (in Mant. I, 1767, p. 47) *Sol. havanense* ex Jacquín Select. Stirp. Americ. l. c. excerptens pro Havana falso Martinicam scripsit. Linnaeum Lamarck (Illustr. II p. 15 n. 2315), Willdenow (Spec. Plant. I, 2 p. 1031), Dunal l. c. etc. secuti sunt.

Obs. IV. Ex cl. Hooker semina *Solani coriacei* Robert Barclay e Mexico ad hortum kew. misit. Fortasse eadem potius e Cuba vel Jamaica orta sunt.

Obs. V. *Solanum haranense* Ruiz et Pav. Fl. Peruv. II (1799) p. 39 in umbrosis locis ad Acobamba et Picoy provinciae Tarmae vicos est planta dubia.

15. **Solanum troyanum** Urb. Frutex gracilis, 2—4 m. alt., glaberrimus. Ramuli teretes, demum longitudinaliter rimosi, hornotini nigrescentes. Petiolus 7—30 mm. longus, semiteres. Folia superiora saepe gemina vel terna alteris vix minoribus, obovato-elliptica vel oblongo-lanceolata, ad apicem angustata vel subacuminata, apice ipso obtusa, ad basin in petiolum decurrentia, integra, 80—150 : 25—60 mm., nervo centrali supra  $\pm$  impresso subtus prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 8 adscendentibus praesertim subtus eminentibus et secundariis perpaucis reticulato-nervosa, chartacea vel subcoriacea, supra lucentia. Inflorescentiae terminales, simpliciter racemiformes, raro supra basin bifurcatae, 2—6-florae. Pedunculus 5—30 mm. longus. Pedicelli 30—40 mm. longi, ca. 1 mm. diam. Calyx 6—7 mm. longus, tubo breviter turbinato, ad  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  longit. in lobos ovatos vel triangulares obtusos partitus. Corolla coerulea vel violaceo-coerulea, clausa 20 mm. longa, explicata rotato-turbinata, ad  $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$  longit. in lobos suborbiculares ca. 15 mm. diam. antice subtruncatos vel emarginatos in apiculum triangulare 1,5—2 mm. longum pilis simplicibus pulverulento-pilosum productos fissa. Stamina in 2 mm. altit. affixa; filamenta 3 mm. longa; antherae tantum 5—6 mm. longae, anguste oblongae. Pistillum 16 mm. longum; ovarium semiglobosum, 1,5 mm. longum, multiovulatum; stylus ad apicem attenuatus; stigma convexum, stylo vix latius. Baccae juniores ovato-globosae.

*Solanum troyanum* Urb. in *Synab. Ant. V Fasc. III (1908) p. 487.*

Hab. in Jamaica prope Troy in sylvis saxosis 500—600 m. alt. m. Apr. et Maj. fl.: Harris n. 8530, 8681, in Holly Mount, Mt. Diablo in sylvis 1000 m. alt. m. Aug. fl.: idem n. 9000.

16. **Solanum Karstenii** Dunal. Frutex. Ramuli teretes, tantum 2 mm. diam., dense foliati, pilis minutis breviter stipitatis ad apicem radiis inaequalibus  $\pm$  stellatim congestis ochraceis apice ramulorum ferrugineis densissime tomentosi. Petiolus brevissimus, 1—4 mm. longus, tomentosus. Folia biformia, principalia oblonga, apice rotundata vel obtusiuscula, ad basin longe in petiolum decurrentia, integra vel leviter repanda, 70—102 : 15—28 mm., nervo centrali supra tenui impresso subtus crasso prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 10 adscendentibus supra impressis subtus prominentibus et secundariis paucis amplissime reticulato-nervosa; secundaria basi principalium vel inter eadem multo minora, saepe stipuliformia, obovata, 12—26 : 7—15 mm., omnia membranacea, utrinque praesertim subtus pilis stellatis minutissimis mollibus dense obsessa, lacte viridia. Inflores-





centiae ex axibus laterales, sessiles, umbelliformes, 3—5-florae. Pedicelli 3—4 mm. longi, incrassati, recurvati, floccoso-pilosi. Flores minuti. Calyx 2,5 mm. longus, turbinatus, ad  $\frac{3}{5}$  longit. in lobos oblongo-ovatos apice rotundatos etiam intus stellato-pilosos partitus. Corolla alba?, clausa 5 mm. longa, ad  $\frac{1}{2}$  longit. in lobos ovato-lanceolatos acutos extus stellato-pilosos intus glabros recurvatos partita. Stamina in 0,5 mm. altit. affixa; filamenta 0,5 mm. longa; antherae 1,5 mm. longae, obovato-oblongae. Pistillum 3,5 mm. longum; ovarium semiglobosum, 0,75 mm. longum; stylus filiformis; stigma depresso-capitatum, stylo aequilatum. Bacca pedicellis 5—8 mm. longis suffulta, globosa, 10 mm. diam., in sicco flava, nitens. Semina majuscula, 3,5 : 3 : 0,5 mm, reniformia, nitentia, margine flavida, in medio grisea, superficie reticulata.

*Solanum Karstenii* Donal in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 151.

*Solanum polygamum* Griseb. Flor. (1861) p. 442, pro parte, — non Vahl.

*Solanum Grisebachianum* O. Kuntze Revis. Gen. Plant. II (1891) p. 455.

Hab. in Trinidad: e reliquiis Crueger, Purdie etc. in Bot. Gard. Herb. n. 1907 ed. J. H. Hart, prope Port of Spain: Purdie, Lockhart ex Griseb. — Venezuela prope Puerto Cabello: H. Karsten n. 41.

17. **Solanum umbratile** Johnston. Frutex 1—1,5 m. alt. Rami teretiusculi, horizontaliter patentes, vix 2 mm. diam., pilis stellatis minutis sessilibus radio terminali elongato ferrugineis ad apicem tenuiter tomentosi, tandem glabrescentes. Petiolus 2—5 mm. longus, stellato-pilosus. Folia elliptica, ad apicem acuminata, basi obliqua subrotundata, integra, 35—80 : 19—35 mm., nervo centrali supra tenui subtus prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 6 adscendentibus supra subimpressis subtus prominulis et nervis secundariis vix conspicuis amplissime reticulato-nervosa, membranacea, supra pilis stellatis minutis distantibus subtus approximatis molliter pilosa, laete virentia. Inflorescentiae axillares, umbelliformes, 1—6-florae. Pedunculus 0,5—2 mm. longus. Pedicelli 3—8 mm. longi, 0,25 mm. diam., vix incrassati, tomentosi. Calyx 2,5 mm. longus, ad  $\frac{3}{4}$  longit. in lobos oblongos obtusos intus stellato-hirsutos tandem recurvatos profunde partitus, extus densissime stellato-pilosus. Corolla alba?, clausa 4,5 mm. longa, explicata rotata, ad  $\frac{3}{4}$  longit. in lobos oblongo-ellipticos acutiuseculos extus stellato-pilosos intus glabros partita. Stamina in 0,5 mm. altit. inserta: filamenta 0,5 mm. longa, libera; antherae 2 mm. longae, late oblongae, apice poris grandibus obovatis biporosae et rimosae. Pistillum 3,5 mm. longum; ovarium ellipsoideum, 0,5 mm. longum; stylus adscendens; stigma subbilobum, stylo aequilatum. „Bacca ovoidea, 7 mm. longa. Semina numerosa, compressa, reniformia, 2—3 mm. longa“ (ex Johnston).

*Solanum umbratile Johnston!* in *Proceed. Am. Acad. Arts and Sc. XL* (1905) p. 695.

Hab. in Margarita in Juan Griego trail ad Rio Asuncion in sylvis 450 m. alt. m. Jul. fl. et fr.: J. R. Johnston n. 321.

Obs. Species ramulis gracilibus horizontaliter patentibus floribus minutis antheris brevibus crassis insignis.

18. **Solanum Riedlei** Dunal. Rami teretes, 2,5 mm. diam., pilis stellatis brevissimis sordide ochraceis densis molliter tomentosi. Petiolus brevis, 8—9 mm. longus, tomentosus. Folia oblongo-elliptica, apice brevissime acuminata, basi inaequilatera obtusiuscula, integra vel subrepanda, undulata, 75—165 : 34—58 mm., superiora gemina altero vix minore, nervo centrali supra lato ad basin sulcato subtus crasso prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 10 angulo fere recto egredientibus adscendentibus supra tenuibus subtus manifestis et secundariis praesertim subtus conspicuis densiuscule reticulato-nervosa, submembranacea, supra glabra, nitidula, subtus pilis ramosis mollibus pallide fuscis dispersis ad nervos densissimis obsessa, opaca. Inflorescentia terminalis, corymbiformis, congesta, ca. 40-flora. Pedunculus 20 mm. longus. Pedicelli 3—4 mm. longi, 0,5 mm. diam., villosito-tomentosi. Calyx 3 mm. longus, cupuliformi-campanulatus, ad  $\frac{1}{2}$  longit. in lobos late ovatos subrotundatos fissus, glabrinseculus. Corolla minuta, clausa 4,5 mm. longa, ad  $\frac{3}{4}$  longit. in lobos ovatos acutos extus ad apicem tenuiter tomentosos partita. Stamina basi corollae inserta; filamenta brevissima, vix 0,5 mm. longa; antherae 2 mm. longae, oblongae, ad basin angustatae. Flores brachystyli: pistillum 0,75 mm. longum.

*Solanum Riedlei* Dunal! in *A. DC. Prodr. XIII, 1* (1852) p. 109.

*Solanum laurifolium* Dunal! *Hist. Sol.* (1813) p. 165 t. 8 et *Syn.* p. 17 (excl. syn.), — non Linn. fil.

Hab. in India occidentali: Riedlé (herb. hort. Monsp.).

Obs. Specimen unicum in herbario horti monspeliensis servatum benevolentia cl. Ch. Flahault vidi. Species foliis subtus floccoso-pilosis et floribus pro rata minutis insignis.

19. **Solanum salviifolium** Lam. Frutex 3—4 m. alt. Rami teretes, cortice rubello disperse verrucoso instructi, tenuiter tomentosi; ramuli 2 mm. diam., pilis stellatis albedo-cinereis dense tomentosi. Petiolus brevissimus, 1,5—3 mm. longus, tomentosus. Folia suprema gemina, primaria ovata vel oblongo-ovata, apice acuta vel acuminata, basi rotundata vel leviter cordata, integra, 66—125 : 29—67 mm., secundaria multo minora, sessilia, stipuliformia, late ovata vel suborbiculata, 7,5—20 : 6,5—15 mm; primaria nervo centrali supra tenui impresso subtus crasso prominente, nervis lateralibus utrinque 5—6 adscendentibus supra impressis subtus valde eminentibus et secundariis







supra impressis subtus prominulis ample reticulato-nervosa, membranacea, supra pilis stellatis minutis rigidulis dispersis puncticulosa, subtus pilis st. majoribus mollibus densissime tomentosa, supra obscure viridia, subtus albida. Inflorescentiae terminales dein laterales, corymbiformes, 20—30-, rarius usque 60-florae. Pedunculus 15—20 mm. longus, apice dichotomus. Pedicelli 6 mm. longi, 0,75 mm. diam., dense tomentosi. Calyx 2,5—3 mm. longus, campanulatus, levissime 5-sinuato-repandus, extus tomentosus. Corolla alba, 7 mm. longa, subinfundibuliformis, ad  $\frac{3}{4}$  longit. in lobos anguste ellipticos acutos marginibus involutos tandem reflexos extus tomentosos partita. Stamina in 1 mm. altit. affixa; filamenta brevissima, 0,5 mm. longa; antherae 2,5 mm. longae, oblongae, apice biporosae, tandem rimosae. Pistillum 7 mm. longum; ovarium 1 mm. longum, globosum, tomentosum; stylus inferne pilis stellatis paucis obsitus, apice curvatus; stigma depresso-capitatum. stylo aequilatum. Bacca globosa, 7 mm. diam., pilis stellatis disperse obsessa. Semina reniformia, 3 : 2 : 0,5 mm., pallide ferruginea, superficie reticulata.

*Solanum salvifolium* Lam. *Illustr. II (1793) p. 14 n. 2308; Poirer in Lam. Encycl. IV p. 280.*

*Solanum geminifolium* (nec geminiflorum ut errore typogr.) Schlechtendal! in *Linnaea V (1830) p. 112, VIII p. 255, — non Thonn.*

*Solanum Schlechtendalianum* Walp.! *Repert. III (1844—45) p. 61; Linnaea XIX p. 281; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 109; Hemsl. Biol. II p. 414.*

*Solanum clathratum* Seudtn.! in *Mart. Fl. Bras. X Fasc. VI (1846) p. 35; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 120.*

*Solanum subsessile* Klotzsch! in *Schomburgk Reisen Brit. Guiana III (1848) p. 964, nom. nud.*

*Solanum fragile* Wright! *apud Griseb. Cat. (1866) p. 189; Saur.! Cub. P. p. 103 n. 1584; Maxa! Periant. p. 268.*

Hab. in Cuba occid.: Wright n. 3024. — Praeterea in Mexico: Langlassé n. 966, Schiede; Peruvia: Poeppig n. 1891; Bolivia prope Yapacani 400 m. alt.: O. Kuntze; Guyana anglica in ripa fluminis Barama m. Oct. et Nov. fl.: Schomburgk n. 1526; Guyana gallica prope Cayenne: Stoupy ex Lam.

Obs. Interdum corollae 6-merae cum staminibus 5 inveniuntur. — Lignum fruticis est fragile ex Wright.

20. ***Solanum umbellatum*** Miller. Frutex vel arbuscula, 1,5—6 m. alt. Ramuli teretes, 4,5 mm. diam., juniores pilis stellatis manifeste stipitatis majusculis ca. 1 mm. longis rigidulis densissime obsiti. Petiolus 15—20 mm. longus, stellato-pilosus. Folia oblongo-elliptica vel elliptica, ad apicem breviter acuminata, ad basin in petiolum longe decurrentia,

integra, 80—150 : 21—50 mm., nervo centrali supra tenui impresso subtus crasso eminente, nervis lateralibus utrinque ca. 7 adscendentibus supra tenuibus impressis subtus manifeste prominentibus et secundariis tantum subtus bene conspicuis ample reticulato-nervosa, membranacea, supra pilis stellatis subsessilibus rigidis distantibus aspera, subtus pilis stellatis stipitatis mollibus densis floccoso-tomentosa, supra dilute viridia, subtus subcinerea. Inflorescentiae terminales, corymbiformes, 6 cm. diam., ca. 50-florae. Pedunculus 60—80 mm. longus, apice dichotomus. Pedicelli 3—4 mm. longi, 0,75 mm. diam., dense floccoso-stellato-pilosi, ut pedunculus. Flores cernui. Calyx 4,5—5,5 mm. longus, infundibuliformis, ad  $\frac{3}{4}$  longit in lobos oblongos acutiusculos profunde partitus, extus pilis stellatis stipitatis distantibus floccoso-tomentosus. Corolla alba, clausa 7—9 mm. longa, ad  $\frac{3}{5}$  longit. in lobos lanceolato-oblongos acutos extus tomentosos partita. Stamina in 1 mm. altit. inserta; filamenta 1 mm. longa; antherae 2,8 mm. longae, oblongae. Pistillum 9 mm. longum; ovarium fere 2,5 mm. longum, subglobosum, glabrum; stylus tenuis, subcurvatus; stigma capitatum, stylo aequilatum. Bacca erecta, globosa, 10—15 mm. diam., flava. Semina minuta, reniformi-ovata, 1,5 : 1 : 0,5 mm., ferruginea, tuberculata.

*Solanum umbellatum* Mill. *Gard. Dict. edit. VIII* (1768) n. 27; *Dunal Hist. Sol.* p. 237 et *Syn.* p. 47; *Poiret Encycl. Suppl. III* p. 761; *Roem. et Schult. Syst. Veget. IV* p. 660; *Linnaea V* p. 113, *VIII* p. 255, *XIX* p. 289 (sine nomine specifico!); *G. Don Gen. Hist. IV* n. 356; *Walp. Repert. III* p. 94.

*Solanum rudula* A. Rich.! in *Sagra Cub. XI* (1850) p. 122; *Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1* p. 107, pro parte; *Griseb. Flor.* p. 438, pro parte; *Griseb. Cat.* p. 189, — non Vahl.

*Solanum asperum* *Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1* (1852) p. 106; *Griseb. Flor.* p. 438 (quoad specim. cub.) et *Cat.* p. 189, — non Vahl.

*Solanum granuloso-leprosum* *Dunal!* in *A. DC. Prodr. XIII, 1* (1852) p. 115 (quoad specim. mex.).

*Solanum cortex-circus* *Dunal l. c.* p. 372.

*Solanum callicarpifolium* *Griseb.!* *Flor.* (1861) p. 438 (quoad specim. cub.) et *Pl. Wright.* p. 523 et *Cat.* p. 189; *Sauv.!* *Cub. P.* p. 103 n. 1582; *Combs.!* *Pl. Cub.* p. 447, — non Kunth et Bouché.

*Solanum receptum* var. *Heurck et Müll. Arg.!* in var. *Heurck Observ. Bot. I* (1870) p. 46.

*Solanum callicarpifolium* *Griseb. var.  $\beta$ . asperum et  $\gamma$ . rudula Maza!* *Periant.* (1894) p. 268.

*Prenderdera macho* *Cub. ex Combs, Sauv., Maza.*

Hab. in Cuba: Ramon de la Sagra n. 56, 61, Wright n. 379, prov. Habana circa Jagua: De la Ossa ex Sagra et Dunal, circa Bajay m.





Jul. fr.: Baker et Wilson Herb. Cub. n. 347, ibidem prope Santiago de las Vegas m. Maj. fl. et fr.: Baker Herb. Cub. n. 7285, prov. Pinar del Río prope Herradura m. Sept. subfl.: van Hermann Herb. Cub. n. 810, ibidem circa Pinar del Río m. Oct. fr.: Baker et Abarca Herb. Cub. n. 3682, ibidem prope Taco-Taco m. Oct. fl.: idem n. 3764, ibidem prope Los Acostas m. Jun. subfl.: O'Donovan Herb. Cub. n. 5274, prov. Sta. Clara inter La Magdalena et Cayamas m. Oct. fl.: Earle et Baker Herb. Cub. n. 2448, ibidem in districtu Cienfuegos prope Cieneguita, Calicita in savannis solo fertili rubro haud frequens m. Jul. fl.: Combs n. 311, ad Rio Yatéras 500 m. alt. m. April. fl. et subfr.: Eggers n. 5312; Haiti: Picarda n. 365, prope Kenskoff in sylvis apertis 1400 m. alt. m. Oct. fl.: Buch n. 952; Sto. Domingo prope Tamburil in fruticetis solo calcareo 300 m. alt. m. Maj. fl.: Eggers n. 1935; Martinique inter Fort de France et Case Pilote in litoralibus: Duss n. 369. — Mexico, Guatemala, Costarica.

21. *Solanum rugosum* Dunal. Frutex vel arbuscula, 1,5—8 m. alt. Ramuli obtusanguli, ca. 7 mm. diam., scabri, ad apicem pilis stellatis cinereis dense obsiti. Petiolus 10—20 mm. longus, stellato-pilosus. Folia anguste elliptica vel obovata, apice subito in acumen falcato-curvatum contracta, ad basin longe in petiolum decurrentia, integra, 120—280 : 50—100 mm., nervo centrali supra tenui subtus valde obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 8 adscendentibus supra impressis subtus valde eminentibus et secundariis parvis subtus manifestis ample reticulato-nervosa, membranacea, supra pilis stellatis rigidis distantibus scabra, subtus pilis st. mollioribus densis tomentosula, supra bruneolo-viridia, subtus albida. Inflorescentiae terminales, corymbiformes, confertae, 4,5 cm. diam., ca. 70-florae. Pedunculus 50—90 mm. longus, apice dichotomus. Pedicelli 2—4 mm. longi, 1 mm. diam. Calyx 3,5—5 mm. longus, campanulatus, lobis ca. 2 mm. longis semiovatis acutiusculis intus pubescentibus profunde crenato-dentatus, extus dense albido-tomentosus ut pedicelli. Corolla viridulo-vel alba, clausa 8—10 mm. longa, ad  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  longit. in lobos lanceolato-oblongos acutos extus tomentosos intus ad apicem stellato-pilosos partita. Stamina in 1,5 mm. altit. inserta; filamenta 1 mm. longa; antherae 2,2—3,5 mm. longae, oblongae. Pistillum 6,5—10 mm. longum; ovarium 1,5—2 mm. longum, semiovatum, apice stellato-pilosum; stylus inferne pilosus,  $\pm$  curvatus; stigma capitatum, stylo aequilatum. Bacca globosa, 9—12 mm. diam., apice scabra, flavida. Semina 2 : 1,5 : 0,33 mm., subreniformia, flavida, minutissime tuberculata.

*Solanum rugosum* Dunal! in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 108 (quoad pl. quad.).

*Solanum asperum* Vahl! *Eclog. II* (1798) p. 17; *Dunal Hist. Sol.* p. 164 t. 7 et *Syn.* p. 17; *Spreng. Syst. Veget. I* p. 682; *Walp. Repert. III* p. 53; *Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1* p. 106, pro parte; *Griseb. Kar.* p. 243; *Griseb. Flor.* p. 438, pro parte; *Bello! Ap. I* p. 298 (68); *Stahl! Est. VI* p. 138; *O. Kuntze! Revis. Gen. Plant. II* p. 453; *Duss! Flor. Ant. franç.* p. 413, — non L. Cl. Rich.

*Solanum radula* Dunal in *A. DC. Prodr. XIII, 1* (1852) p. 107 (quoad plant. guad.); *Griseb. Kar.* p. 243 n. 898 et *Flor.* p. 438 (quoad ins. gall.), — non Vahl.

Sapi vel Sepi *Portor. ex Eggers*, Tabacon *Portor. ex Krug*, Tabacón aspero *Portor. ex Stahl*; Bois-lélé vel Bélangère petit *Guad. ex Duss*; Mélongène bâtard *Mart. ex Duss*.

Hab. in Portorico: Richard ex Dunal, Krug *l.c.* II t. 151, prope Guayama: Grosourdy, prope Bayamon in fruticetis m. April. fl. et fr.: Stahl n. 840, prope Quebradillas in montibus: Gundlach n. 835, prope Maricao in monte Alegrillo m. Dec. fl. et fr.: Sintenis n. 229, prope Mayagüez in sylva circa Hacienda Buenaventura m. Mart. fl.: idem n. 229<sup>b</sup>, Sierra de Luquillo in regione media montis Jimenes in sylvis m. Jun. fl. et fr.: idem n. 1679, ibidem prope Bañadero (ad Mameyes in hb. haun.) 800 m. alt. m. Apr. fl. et fr.: Eggers n. 1105, ed. Toepffer n. 981, inter Aybonito et Cayey ad viam m. Oct. fr.: Sintenis n. 2070, prope Cayey m. Jul. fl. et fr.: O. Kuntze, ibidem in sylva primaeva ad Maton arriba m. Oct. fr.: Sintenis n. 2128, pro parte, ibidem in sylva ad Planaje 800 m. alt. m. Sept. fr.: idem n. 2328, prope Adjuntas ad ripam fluminis Cidra m. Mart. fl. et fr.: idem n. 4056; Guadeloupe: Richard ex Dun., Krauss (hb. DC.), Hauteurs de Baillif, Massiv de Houel mont, ad rivière Noire, rivière des Pères 50—400 m. alt. m. Febr.—Maj. fl.: Duss n. 2607; Dominica: Imray ex Griseb., ad Laudat m. Febr. fl.: Eggers n. 1032, in sylvis ad Grande Baie m. Mart. fl.: Eggers ed. Toepffer n. 787; Martinique: Plée (hb. Mus. paris.), in habitatione Dn. Aquart ad sylvaram marginem: Isert (hb. haun.), prope Macouba in litoralibus rarum, prope Basse-Pointe circa le bourg, ad Fontaine Didier 50—400 m. alt.: Duss n. 370. — Guyana anglica.

Obs. Specimina reliqua a cl. Dunal sub *Solano rugoso* enumerata, quae in Brasilia crescunt, ad *Solanum asperum* L. Cl. Rich. pertinent.

22. ***Solanum asperum*** L. Cl. Richard. Differt a *Solano rugoso*: Frutex humilis, ca. 3 m. alt. Ramuli teretes, ca. 4,5 mm. diam., pilis stellatis majusculis ferrugineis detergibilibus asperissimi. Petiolus brevissimus, 2—4 mm. longus, densissime stellato-pilosus. Folia oblonga vel anguste elliptica, rarius late elliptica, utrinque acuminata, 60—140: 10—40 mm., nervis lateralibus utrinque 10—12 supra profunde







impressis, supra scaberrima, subtus pilis rigidis scabro-tomentosa, supra griseo-viridia, subtus ferruginea. Inflorescentiae 4 cm. diam., ca. 50-florae. Pedunculus 20—90 mm. longus. Pedicelli 3—4 mm. longi. Calyx 4 mm. longus, ad  $\frac{2}{3}$  longit. in lobos anguste semiovatos fissus, densissime ferrugineo-tomentosus ut pedicelli et pedunculus. Corolla alba vel pallide flava, clausa 7,5 mm. longa. Stamina in 1 mm. altit. affixa; antherae 2,5 mm. longae. Pistillum 7,5 mm. longum; ovarium fere 2 mm. longum, subglobosum, dense stellato-tomentosum; stigma stylo sublatius. Bacca 7,5 mm. diam., disperse hirsuta. Semina minora, 1,5 : 1,2 : 0,75 mm., ferruginea.

*Solanum asperum* L. Cl. Rich. in Act. Soc. Hist. Nat. Paris I, 1 (1792) p. 107; Poiret in Lam. Encycl. IV p. 309; Willd.! hb. n. 4116.

*Solanum radula* Vahl Eclog. II (1798) p. 16; Dunal Hist. Sol. p. 164 et Syn. p. 17; H. B. Kth. Nor. Gen. et Spec. III p. 23; Spreng. Syst. Veget. I p. 682; Walp. Repert. III p. 53; Miquel Stirp. Surin. p. 133 t. 38; Dun.! in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 107, pro parte; Griseb.! Flor. p. 438, pro parte.

*Solanum asperum* Vahl var.  $\beta$ . *angustifolium* Sendtn. in Mart. Fl. Bras. X Fasc. VI (1846) p. 40; Walp. Repert. VI p. 591.

*Solanum pseudoglabrescens* Klotzsch! in Schomburgk Reisen Brit. Guiana III (1848) p. 1154, nom. nud.

*Solanum canescens* Rich. et

*Solanum lima* h. Banks apud Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 107, nomina nuda.

*Solanum rugosum* Dunal! in A. DC. Prodr. l. c. p. 108 (quoad pl. bras.).

Hab. in Trinidad: Cruieger, Finlay Bot. Gard. Herb. n. 1904. — Guyana, Venezuela, Brasilia.

23. ***Solanum bicolor*** Willd. Suffrutex, frutex, arbuscula, 1,8—3 m. alt. Ramuli teretiuseculi, 4 mm. diam., glabri, ad apicem pilis stellatis minutis ochraceis detergibilibus densissime obtecti, scabriusculi. Petiolus 10—25 mm. longus, subtomentosus. Folia elliptica, apice breviter acuminata, ad basin breviter in petiolum decurrentia, integra, 48—160 : 21—68 mm., nervo centrali supra tenui impresso subtus crassissimo prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 8 angulo 75—80° egredientibus supra impressis subtus eminentibus et secundariis subtus prominulis ample reticulato-nervosa, valde membranacea, supra pilis stellatis minutis distantibus  $\pm$  scabra, subtus pilis st. longioribus molliter tomentosa, supra viridia, subtus albida. Inflorescentiae terminales, corymbiformes, laxiusculae, 5—7 cm. diam., ca. 50-florae. Pedunculus 35—80 mm. longus, apice dichotomus. Pedicelli 3 mm. longi, 0,75 mm. crassi. Calyx 4—5 mm. longus, in lobos oblongo-ellipticos acutius-

culos  $\pm$  inaequaliter ad  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$  longit. partitus, pulverulento-tomentosus, ochraceus, ut pedicelli. Corolla alba, clausa 7,5 mm. longa, ad  $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$  longit. in lobos late oblongos acutiuseculos extus tomentosos partita. Stamina in 1,5 mm. altit. inserta; filamenta 1 mm. longa; antherae 2 mm. longae, obovato-oblongae. Pistillum 7,5 mm. longum, glaberrimum; ovarium semiglobosum, 1,5 mm. longum; stylus suberectus; stigma depresso-capitatum, stylo paulo latius. Bacca globosa, 6—8 mm. diam. Semina 1:1:0,33 mm., suborbiculata, dilute ferruginea, superficie reticulata.

*Solanum bicolor* Willd.! ap. Roem. et Schult. Syst. Veget. IV (1819) p. 661.

*Solanum verbascifolium* H. B. Kth.! Nov. Gen. et Spec. III (1818) p. 24; Kunth Syn. II p. 165; G. Don Gen. Hist. IV p. 415, ex parte; Walp. Repert. III p. 53; A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 738, — non Linn.

*Solanum callicarpifolium* Kunth et Bouché! Ind. Sem. Hort. Berol. (1845) p. 10; Walp. Repert. VI p. 591; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 107; Griseb.! Flor. p. 438, pro parte; Hemsl. Biol. II p. 405; Kew Bull. No. 81! p. 265.

*Solanum asperum* Sendtn.! in Mart. Fl. Bras. X Fasc. VI (1846) p. 39, pro parte, — non Vahl.

*Solanum Sieberianum* Dun.! in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 107, nomen nudum.

*Solanum asperum* Sieber! apud Dun. l. c., nomen nudum.

Hab. in St. Vincent: Gilding ex Griseb., prope Kingstown in litoralibus m. Jan. fl.: Eggers n. 6968, in parte meridionali et prope Kingstown in sylvis, ad vias et ripas, in campis 0—300 m. alt. m. Jun. et Jul. fl. et fr.: H. H. et G. W. Smith n. 294; Tobago prope Frenchfield in sylvis interioribus 120 m. alt. m. Oct. fl. et fr.: Eggers n. 5564, ad Rockley Vale m. Febr. fl.: W. E. Broadway n. 2454; Trinidad: Sieber n. 20, e reliquiis Cruieger, Purdie etc.: J. H. Hart Bot. Gard. Herb. n. 1903; Margarita in El Valle m. Jul. fl. et fr.: J. R. Johnston n. 74, O. O. Miller et Johnston n. 222. — Guyana, Venezuela, Costarica, Guatemala, Mexico.

Obs. Haec species *Solano rugoso* affine, sed ramulis tenuioribus, foliis subtus molliter tomentosis, floribus et baccis et seminibus minoribus, ovario styloque glabro differt.

24. **Solanum verbascifolium** Linn. Frutex vel arbuscula, 1,8—6,5 m., raro arbor usque 10 m. alt. Ramuli juniores crassi, ca. 6 mm. diam., teretes, pilis stellatis minutissimis detergibilibus seabriuseculi, ad apicem ochraceo-tomentosi. Petiolus 10—75 mm. longus, tomentosus. Folia ovata, apice acuta, basi rotundata vel subtruncata, integra, 110—270:62—220 mm., nervo centrali supra impresso subtus crasso



SITING 212. J. W. H. S. (1918) p. 66.

prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 8 sub angulo 75—90° egredientibus supra tenuibus subtus crassis et secundariis vix conspicuis ample reticulato-nervosa, membranacea, supra pilis stellaribus minutissimis mollibus dense, subtus pilis longioribus densissime tomentosa, supra cinereo-viridia, subtus albida, juniora ochracea. Inflorescentiae terminales, corymbiformes, 5—12 cm. diam., ca. 60—80. florae. Pedunculus 40—160 mm. longus, apice dichotomus. Pedicelli 3—8 mm. longi, 1,5 mm. crassi. Calyx 4—5 mm longus, campanulatus, ad  $\frac{1}{2}$  longit. in lobos semiovatos acutiusculos fissus, extus intusque densissime floccoso-tomentosus, ochraceus. Corolla albida, clausa 7,5—9 mm. longa, explicata rotata, ad  $\frac{3}{4}$  longit. in lobos lanceolato-oblongos acutos extus tomentosos intus tantum ad apicem parce pilosos partita. Stamina in 1 mm. altit. inserta; filamenta 1 mm. longa; antherae 3 mm. longae, oblongae. Pistillum 7,5 mm. longum; ovarium 2 mm. longum, subglobosum, longiuscule dense stellato-pilosum; stylus suberectus, glaberrimus; stigma capitatum, stylo sublatius. Bacca globosa, 6—12 mm. diam., disperse stellato-pilosa, flavida. Semina 1,5:1:0,5 mm., ferruginea, insculpto-punctata.

*Solanum verbascifolium* Linn. *Spec. I. ed. I (1753) p. 184*; Miller *Gard. Dict. n. 22*; Jacq. *Hort. Vindob. I p. 5 t. 13*; Loureiro *Fl. Cochinch. I. ed. I p. 128*; West! *St. Croix p. 274*; Willd.! *Phytogr. I p. 5*; Willd. *Spec. I, 2 p. 1025 (excl. syn. Mill. n. 24)*; R. Brown *Prodr. Fl. Nov. Holl. I p. 444*; Dunal *Hist. Sol. p. 165 et Syn. p. 17*; Lun. *Jam. II p. 9*; Roem. et Schult. *Syst. Veget. IV p. 598*; Spreng. *Syst. Veget. I p. 682*; Blume *Bijdr. Fl. Ned. Ind. XIII p. 698*; Schlecht.! *St. Thom. in Linnaea VI p. 746*; Nees ab Esenb. in *Transact. Linn. Soc. XVII p. 46*; G. Don *Gen. Hist. IV p. 415*; Wulp. *Repert. III p. 53*; A. Rich. in *Sagra Cub. XI p. 122*; Wight *Icon. Pl. Ind. Or. IV t. 1398*; Dun. in *A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 114*; Griseb. *Kar. p. 243 n. 909*; Griseb.! *Flor. p. 438*; Griseb. *Cat. p. 189*; Benth. *Fl. Austr. IV p. 449*; Sauv. *Cub. P. p. 103 n. 1583*; Chapm. *Flor. S. Un. Stat. I. ed. p. 348*; Egg.! *St. Croix p. 134 et St. Croix and Virg. Isl. p. 77*; Asa Gray *Synopt. Fl. North Am. II, 1 p. 229*; Bello! *Ap. I p. 298 (68)*; Hemsl. *Biol. II p. 417*; C. B. Clarke in *Hooker fil. Fl. Brit. India IV p. 230*; Stahl! *Est. VI p. 139*; Hitchc. *Bah. p. 111*; Maxa *Periant. p. 268*; Combs! *Pl. Cub. p. 447*; Thiselton-Dyer *Fl. Trop. Africa IV, 2 p. 221*; Small in *Torreya VII p. 125*.

*Solanum pubescens* Roxb. *Fl. Ind. ed. Carey et Wall. II (1824) p. 244*, — non Willd.

*Solanum erianthum* D. Don *Prodr. Fl. Nepal. (1825) p. 96*.

*Solanum inclusum* Stahl! *Est. VI (1888) p. 133*, — non Griseb.

*Solanum callicarpifolium* Stahl! *l. c. p. 276*, — non Kunth et Bouché.

*Solanum verbascifolium* Linn. a. *exstipulatum* O. Kuntze *Revis. Gen. Plant.* II (1891) p. 455.

*Solanum maxime tomentosum spinis carens virginianum* Pluk. *Phytogr.* (1691) t. 316 fig. 1 et *Alm.* p. 351.

*Solanum arborescens verbasei folio* Plum. *Cat.* (1703) p. 4.

*Solanum tomentosum verbasei folio fructu purro flavescente* Plum. *ed. Burm.* X (1760) p. 241 t. 245 fig. 2.

*Prendedera hedionda* Cub. ex *Saur. et Maya et Combs*, *Prendedera macho* Cub. ex *Saur. et Maya*, *Pendejera macho* Cub. ex *Saur. et Combs*, *Tabaco cimarrón* Cub. ex *Sagra, Saur, Maya, Combs*; *Berenjena de paloma et Berenjena cimarrona* *Portor. ex Stahl*, *Tabacón afelpado* *Portor. ex Stahl*; *Turkey berry* *St. Croix ex West et Eggers*.

Hab. in ins. Bahamens. Hog Isl. m. Febr. fl. et fr.: Eggers n. 4163; Cuba: Read, Ramon de la Sagra n. 60, 133, in sylvis: ex Sagra, prov. Pinar del Río circa Artemisa m. Sept. fr. et subfl.: Wilson Herb. Cub. n. 1753, prov. Habana prope Calabazar m. Jun. fl. et subfr.: Baker et Wilson Herb. Cub. n. 283, ibidem prope Nazareno m. Sept. subfl.: Baker Herb. Cub. n. 1894, ibidem prope San Antonio de los Baños m. Maj. fl.: idem n. 2599, ibidem prope Managua m. Jan. fl. et fr.: Baker et Abarea Herb. Cub. n. 4456, prov. Sta. Clara ad La Magdalena, Cayamas m. Oct. fl. et fr.: Baker Herb. Cub. n. 2537, in savannis fertilibus prope Cieneguita m. Jun. fr.: Combs n. 202, ad Rio Seco 200 m. alt. m. Febr. fl.: Eggers n. 4718; Jamaica: Distin, ad St. Andrews: Mac Nab (hb. haun.), prope Kingston m. Nov. fl.: R. C. Alexander, ad Montego Bay: O. Hansen, prope Hope 210 m. alt.: Harris n. 6998, ad Wareka Road 60 m. alt. m. Jul. fl. et fr.: idem n. 8137; Haiti: Picarda n. 111, 507, 689, 913, Poiteau, prope St. Michel in convallibus siccis 500 m. alt. m. Jul. fl. et fr.: Buch n. 427; Sto. Domingo: Prenleloup n. 390; Portorico: Wydler n. 281 ex Dunal, Krug Ic. II t. 147, prope Quebradillas in umbrosis m. Jun. fl. et fr.: Stahl n. 660, prope Peñuelas in fruticetis m. Aug. fl. et fr.: idem n. 900, inter Sabana grande et Guanica in declivibus m. Febr. fr.: Sintenis n. 3338, inter Yauco et Guanica in pratis m. Jan. fl. et fr.: idem n. 3560, prope Guanica in pratis ad Ensenada m. Febr. fl.: idem n. 3561, ibidem in montibus litoralibus ad Caño gordo m. Febr. fl. et fr.: idem n. 3820; St. Thomas: C. Ehrenberg n. 124, Krebs (hb. haun.), Liebmann (hb. haun.), C. Raunkiaer n. 3123 (hb. haun.), ad Pollyberg in fruticetis m. Nov. fl.: Eggers ed. Toepffer n. 198, ad Raphun Bakke: Eggers (hb. haun.), colitur: ex Schlecht.; St. Jan ad Klein Cameel Bay m. Dec. fl.: Eggers n. 3079, ad Coral Bay m. Febr. fl.: C. Raunkiaer



= J. J. Gussak Dary. 21. 2. 1872. Original in Herb. Willd. no. 4325! var. Daryi. subsp.  
Jussak in Op. Syst. III I p. 167



n. 3124; St. Croix: Benzon (hb. haun.), Isert (hb. Willd. n. 4309 et hb. haun.), West (hb. haun.); Martinique in sylvis montosis raris m. Nov. fl.: ex Jacquin. — Key West, Florida australis, Yucatan; regiones tropicae Africae, Asiae, Australiae.

Var.  $\beta$ . **adulterinum** (Hamilton) G. Don. Folia supra pilis minutissimis distantibus scabriuscula, intense viridia, subtus stellato-tomentosa, incana. Inflorescentiae pulverulento-tomentosae. Ovarium tantum apice pilosulum, caeterum glabrum.

*Solanum verbascifolium* Linn. var.  $\beta$ . *adulterinum* (Hamilton herb.) G. Don Gen. Hist. IV (1838) p. 415; Walp. Repert. III p. 53.

*Solanum Eduardii* Kunth et Bouché Ind. Sem. Hort. Berol. (1846) p. 12 et Annal. Sc. Nat. Bot. 3. Sér. VII p. 185; Walp. Repert. VI p. 745; (S. Eduardii) Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 107; Griseb. Cat. p. 189; Maxa Periant. p. 268, pro specie.

*Solanum verbascifolium* Linn. var.  $\beta$ . *viridi-scabrum* Dunal! in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 115.

Hab. in Cuba: Eduard Otto: Jamaica prope Moneague m. Jan fl.: R. C. Alexander, ad Pedro Bluff m. Sept. fl. et fr.: Wm. Harris n. 9715; Grenada prope St. George's m. Dec. fl.: W. E. Broadway n. 999, 1694, inter St. George et Gr. Ance et La Pointe: Eggers n. 6448; Trinidad: Sieber n. 21 (sub *S. laurifolio*). — India orient.

25. **Solanum uniflorum** Dunal. Frutex 1 m. alt. Rami teretes, 2,5 mm. diam., cortice purpureo-brunco; ramuli divaricati vel refracti, valde flexuosi, ad apicem pilis stellatis minutissimis pubescentes. Petiolus 2,5—5 mm. longus, 0,5 mm. crassus, pubescens. Folia superiora saepe gemina alteris vix minoribus, oblongo-elliptica vel ovata, apice  $\pm$  rotundata, basi acuta, integra, 17—41:9—18 mm., nervo centrali supra tenui impresso subtus prominente, nervis lateralibus utriusque ca. 4 supra impressis subtus manifestis et secundariis subtus vix prominulis ample reticulato-nervosa, membranacea, supra glabriuscula et puncticulata, subtus pilis stellatis minutissimis dense tomentosa, supra obscure viridia, subtus alba. Flores in axillis solitarii. Pedicellus 15—20 mm. longus, filiformis, 0,5 mm. crassus, incrassatus, glaber. Calyx 2,5 mm. longus, breviter campanulatus, sub margine truncato dentibus 10  $\pm$  inaequalibus longioribus 1 mm. alteris minoribus 0,5 mm. longis linearibus obtusis 10-dentatus, extus pubescens vel glaber. Corolla alba?, clausa 10—13 mm. longa, explicata infundibuliformi-rotata, ad  $\frac{1}{3}$  longit. in lobos ellipticos falcato-acuminatos marginibus pubescentes fissa. Stamina in 1,5 mm. altit. affixa; filamenta 1 mm. longa; antherae 3,5 mm. longae, oblongae. Pistillum 12 mm. longum; ovarium 1,5 mm. longum, ellipticum; stylus erectus; stigma

capitatum, stylo aequilatum. Bacca subglobosa, 7—8 mm. diam. Semina 2,5 : 2 : 0,5 mm., subreniformia, ferruginea, superficie reticulata.

*Solanum uniflorum* Dunal! apud Poirer in *Encycl. Suppl. III* (1813) p. 757; Dunal *Syn.* p. 23; Roem. et Schult. *Syst. Veget. IV* p. 608; Spreng. *Syst. Veget. I* p. 685; G. Don *Gen. Hist. IV* p. 420; Walp. *Repert. III* p. 62; Dun. in A. DC. *Prodr. XIII, 1* p. 163.

*Solanum flexuosum* Willd.! apud Roem. et Schult. *Syst. Veget. IV* (1819) p. 662; G. Don *Gen. Hist. IV* p. 440; Walp. *Repert. III* p. 95; Dun. in A. DC. *Prodr. XIII, 1* p. 371.

*Solanum dichotomum* L. Cl. Rich. apud Dunal in Poirer l. c., nomen nudum.

Hab. in Haiti prope Cadets ad ripam fluminis m. Jan. fr.: Picarda n. 1084, loco non adnotato: Nectoux (hb. Willd. n. 4326 ded. Desfontaines).

Var.  $\beta$ . **Berberianum** (Dunal) O. E. Schulz. Folia subtus pilis stellatis minutissimis dispersis pilosula, flavido-viridia. Calycis tubus 3—3,5 mm. longus, dentibus longioribus 2—3 mm. longis alternis minoribus vix conspicuis.

*Solanum Berberianum* Dun. in A. DC. *Prodr. XIII, 1* (1852) p. 167, pro specie.

*Solanum aggregatum* Spreng.! *Syst. Veget. I* (1825) p. 684 (quoad plant. Berber.), — non Jacq.

Hab. in Sto. Domingo: Berbero.

26. **Solanum stellatum** Jacq. Frutex scandens vel repens, 1,5—3 m. longus. Rami teretes, 3—5 mm. diam., glabri, nodosi, valde flexuosi; ramuli floriferi breves, retrofracti. Petiolus 8—10 mm. longus. Folia suprema gemina vel terna alteris paulo minoribus, ovata vel elliptica,  $\pm$  longe acuminata, apice ipso obtusiuscula, basi acutiuscula, integra, 55—125 : 25—55 mm., nervo centrali supra tenui subtus crassiusculo, nervis lateralibus utrinque ca. 5 adscendentibus praecipue subtus manifestis et secundariis paucis ample reticulato-nervosa, membranacea, utrinque glabra, sed enascentia pilis stellatis minutissimis disperse obsita. Inflorescentiae in axillis foliorum umbelliformes, sessiles, 2—6-florae. Pedicelli longissimi, 25—40 mm. longi, filiformes, vix 0,5 mm. diam., glabri. Calyx 3—4 mm. longus, campanulatus, sub margine truncato dentibus 10 inaequalibus ca. 1 mm. longis linearibus obtusis interdum vix conspicuis irregulariter 10-denticulatus, vix pilosulus. Corolla clausa 11—14 mm. longa, rotata, 5-anguloso-sinuata, plicata, membranacea, violaceo-coerulea, radiis 5 anguste lanceolatis crassiusculis extus viridibus intus albidis extus apice tomentosulis stellata. Stamina 4 aequalia quinto longiore, in 2 mm. altit. inserta;





filamenta 1 mm. longa, id quinti 2 mm. longum; antherae omnium 4 mm. longae, oblongae. Pistillum 10 mm. longum; ovarium 2 mm. longum, ellipsoideum; stylus erectus; stigma capitatum, stylo sublatius. Bacea globosa, 6—7 mm. diam., aurantiaca. Semina majuscula, suborbiculata, 3 mm. diam., valde compressa, pallide ferruginea, superficie reticulata.

*Solanum stellatum* Jacq.! *Collect. III* (1789) p. 254, *V t. 5 fig. 2 et Icon. Pl. Rar. II* (1786—93) p. 11 t. 325; *Lam. Illustr. p. 15 et Encycl. IV* p. 282; *Willd.! (hb. n. 4328) Spec. I, 2 p. 1028; Dun. Hist. Sol. p. 178 et Syn. p. 24; Roem. et Schult. Syst. Veget. IV p. 609; Spreng. Syst. Veget. I p. 685; G. Don Gen. Hist. IV n. 178; Walp. Repert. III p. 64; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 167.*

*Solanum retrofractum* Vahl *Eclog. I* (1796) p. 21; *Dun. Hist. Sol. p. 176 t. 5 et Syn. p. 24; Roem. et Schult. Syst. Veget. IV p. 611; Spreng. Syst. Veget. I p. 685; G. Don Gen. Hist. IV n. 169; Benth.! Plant. Hartw. p. 265; Walp. Repert. III p. 63; Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 170; Griseb.! Flor. p. 439.*

*Solanum dulcamara* Lun. *Jam. II* (1814) p. 9, — non Linn.

*Solanum retrofractum* Vahl var.  $\beta$ . *acuminatum* Dunal in A. DC. *Prodr. XIII, 1* (1852) p. 170.

*Solanum longepedunculatum* Bertero! *apud Dun. l. c. p. 171.*

*Solanum diphyllum* Swart.; non Linn. et

*Solanum flexuosum* H. Banks, non Vahl, *apud Dunal in l. c. p. 170, nomina nuda.*

*Solanum scandens foliis ovatis utrinque acuminatis fasciculis florum subumbellatis sparsis* P. Br. *Jam. (1756) p. 175 n. 7.*

Hab. in Jamaica: Masson et Wiles ex Dunal, Bertero, Mac Eadyen, Wilson n. 375, Wright, in montibus ad Port Royal, Manchester, Westmoreland: ex Griseb., Moneague in Phoenix Park: R. C. Alexander, in Blue Mts.: idem, ibidem m. Jun. fl.: Harris n. 5205, ibidem in coffee-plantation m. Maj. fl. et fr.: Alexander, prope Stony Hill: Hartweg n. 1555, ad Stony Hill Old Road 300 m. alt. m. Apr. fl.: E. Campbell n. 5691, prope Troy 420—600 m. alt. m. Apr. fl., Maj. fr.: Harris n. 8539, 8645, ibidem ad Tyre: idem n. 9351.

Var.  $\beta$ . **puberulum** O. E. Schulz (n. var.). Ramuli ad apicem, petioli, folia subtus, pedicelli, calyces, radii corollae utrinque pilis stellatis minutis mollibus  $\pm$  dense obsiti.

Hab. in Jamaica: Purdie, prope Troy in saxosis 450 m. alt. m. Apr. fl. et fr.: Wm. Harris n. 8686, prope Brumelia 660 m. alt.: idem n. 6258.

27. **Solanum virgatum** Lam. Frutex scandens, 1,8—5 m. alt. vel longior. Rami teretes, cortice obscure purpureo vernicoso, juniores 4 mm. diam., flexuosi, nodosi; ramuli breves, divaricati vel refracti

ad apicem pilis stellatis minutissimis mollibus tenuiter albido-tomentosi. Petiolus 4—20 mm. longus, tomentosus. Folia superiora gemina, alteris minoribus, ovata vel elliptica, apice acuta vel breviter acuminata, basi rotundata vel acutiusecula,  $\pm$  inaequilatera, integra vel obsolete repando-dentata, 42—140 : 29—78 mm., nervo centrali supra plano subtus late prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 5 adscendentibus supra tenuibus subtus crassiusculis et secundariis subtus bene conspicuis ample reticulato-nervosa, membranacea, supra pilis stellatis minutissimis parce obsita, subtus pilis stellatis dense canescenti-tomentosa. Inflorescentiae sessiles, in axillis foliorum umbelliformes, 5—10-florae. Pedicelli 10—16 mm. longi, 0,75 mm. diam. Calyx 2,5—4 mm. longus, infundibuliformis, sub apice truncato dentibus 10 subaequalibus linearibus obtusatis 0,75—1 mm. longis 10-dentatus, extus dense floccoso-tomentosus, intus tantum ad dentes. Corolla violaceo-coerulea, clausa 10—13 mm. longa, rotata, 5-anguloso-sinuata, plicata, extus radiis 5 lanceolatis crassiusculis pubescentibus albido-viridibus stellata. Stamina 4 aequalia, quinto longiore, in 1 mm. altit. affixa; filamenta 1 mm. longa, id quinti 2,5 mm. longum; antherae omnium 3,5—4 mm. longae, oblongae. Pistillum 9,5 mm. longum; ovarium 1,5 mm. diam., globosum; stylus suberectus; stigma capitatum, stylo sublatius. Bacca globosa, 6—8 mm. diam., miniata. Semina suborbicularia, 1,2 mm. diam., valde compressa, pallide ferruginea, superficie reticulata.

*Solanum virgatum* Lam.! *Illustr. II (1793) p. 14 n. 2310 (excl. patria) et Encycl. IV p. 280; Dunal Hist. Sol. p. 174 t. 4 et Syn. p. 25; Roem. et Schult. Syst. Veget. IV p. 611; Spreng. Syst. Veget. I p. 686; Walp. Repert. III p. 65; Griseb.! Pl. Wr. p. 523 et Cat. p. 189; Saur.! Cub. P. p. 103 n. 1587; Stahl! Est. ~~XV~~ VI p. 275; Maxa! Periant. p. 268 (100).*

*Solanum domingense* Willd.! in *Roem. et Schult. Syst. Veget. IV (1819) p. 665; Walp. Rep. III p. 96.*

*Solanum haitense* Dunal in *A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 167.*

*Solanum murranthum* Bertero apud *Dunal in A. DC. l. c., nom. nud., non Dunal.*

*Solanum virgatum* Lam. var.  $\beta$ . *tomentosum* Dun. in *A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 171.*

*Solanum insulanum* Dunal! in *A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 373.*

*Solanum lentum!* *Bello Ap. I (1881) p. 298 (68); Stahl! Est. VI p. 128, — non Car.*

*Solanum scandens foliis tomentosis* Plum. *Cat. (1703) p. 4 et ed. Burm. X p. 242 t. 245 fig. 3.*

Berenjena de paloma *Portor. ex Stahl.*







Hab. in Antillis: L. Cl. Richard (hb. haun.); Cuba orientali: Wright n. 385; Haiti: Nectoux, prope Pétionville 400—500 m. alt. m. Aug. fl.: Picarda n. 803, prope Aux Cayes ad Les Platons 1000 m. alt. m. Sept. fl.: Christ n. 1980; Sto. Domingo: hb. Willd. n. 4410, m. Aug. fl. et fr.: C. J. Mayerhoff n. 95, prope Batey in fruticetis ad ripam fluminis Yasicá 10 m. alt. m. Jun. fr.: Eggers n. 2624, in monte Isabel de la torre 300 m. alt.: idem n. 2794; Portorico prope Bayamon in nemoribus et ruderalis m. Oct. fl. et fr.: Stahl n. 258, 599, prope Cayey in monte Cedro m. Oct. fr.: Sintenis n. 2091, ibidem inter arbores *Coffeae arabicae* ad Farrajones: idem n. 2209, prope Aybonito ad Bella vista de la Plata m. Oct. fl. et fr.: idem n. 2157, prope Guayama in montibus ad Guamani: idem n. 2175, prope Hato grande in arboribus altissimis sylvae primaevae montis Gregorio m. Aug. fl. et fr.: idem n. 2620, prope Adjuntas in summo monte Galsa m. Maj. fl.: idem n. 4235, prope Utuado: Krug n. 810, ibidem in declivibus ad Pellejas in fruticetis m. Jun. fl.: Sintenis n. 4485.

Var.  $\beta$ . **lentum** (Cav.) O. E. Schulz. Suffrutex vel frutex, procumbens vel scandens, 1—3 m. longus. Rami tenuiores, 2—3 mm. diam. Folia minora, 25—52 : 15—37 mm., apice obtusiuscula, supra magis pubescentia. Pedicelli longiores, usque 23 mm. longi. Calycis dentes 1,5—3 mm. longi, filiformes. Corolla major, clausa 14—18 mm. longa.

*Solanum lentum* Cav. *Icon. et Descript. IV (1797) p. 4 t. 308; Dunal Hist. Sol. p. 175 et Syn. p. 25; Roem. et Schult. Syst. Veget. IV p. 612; Spreng. Syst. Veget. I p. 686; Walp. Repert. III p. 65; Sagra! Cub. XI p. 122; Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 p. 172; Griseb! Cat. p. 189; Sauv.! Cub. P. p. 103 n. 1586; Murr! Periant. p. 268 (100); Combs! Pl. Cub. p. 447, pro specie.*

*Solanum sylvaticum Schlechteudal! in Linnæa V (1830) p. 112, — non Dunal.*

*Solanum affine Dunal in A. DC. Prodr. XIII, 1 (1852) p. 168.*

Hab. in Cuba: Ramon de la Sagra n. 231 et 394 ex Dunal, n. 57, Wright n. 3026, prov. Pinar del Río circa Candelaria m. Sept. fl. et fr.: Wilson Herb. Cub. n. 1704, prope Herradura m. Oct. fl.: van Hermann Herb. Cub. n. 3030, prope El Cangre m. Jun. fl. et fr.: O'Donovan Herb. Cub. n. 5194, prov. Habana in collibus circa Managua m. Jul. fr.: Baker et Wilson Herb. Cub. n. 320, prope Calabazar m. Oct. fl.: van Hermann Herb. Cub. n. 965, prope Santiago de las Vegas m. Sept. fr.: Baker Herb. Cub. n. 3391, prope Calajabas ad ripam rivuli San Juan m. Maj. fl.: E. Otto n. 247, prope Taburete m. Jul. fl. et fr.: idem n. 355, prov. Sta. Clara in distr. Cienfuëgos prope Abreus in savannis m. Jun. fl.: R. Combs n. 164, ad Jagüey 500 m. alt. m. April. fl. et fr.: Eggers n. 5313. — Mexico (ex Cavanilles et Schiede n. 197).

Var.  $\gamma$ . **caracasana** O. E. Schulz (n. var.). Ramuli cortice albido instructi. Folia apice acuminata, 42—63 : 21—32 mm. Inflorescentiae 1—4-florae. Pedicelli 10—23 mm. longi, filiformes, 0,5 mm. diam. Calycis tubus 2 mm. longus, dentibus 2—3 mm. longis filiformibus 10-dentatus. Corolla alba, clausa 11—17 mm. longa. Stamen quintum reliquis duplo longius, filamentum longissimo 4,5 mm. longo praeditum. Pistillum 10—13 mm. longum.

*Solanum lentum* DuRoi! *Syn.* (1816) p. 24, pro parte; H. B. Kth.! *Nov. Gen. et Spec.* III p. 30; Kunth! *Syn.* II p. 171; Griseb. *Flor.* p. 439.

Hab. in Trinidad prope La Ventilla: Cruieger ex Griseb.; Venezuela in prov. Caracasana prope Cura (villam Comitis de Tovar): Humboldt n. 748, in valle del Aragua prope S. Mateo in dumetis humidis umbrosis m. Maj. fl.: Otto n. 788.

28. **Solanum pauciflorum** Vahl. Frutex volubilis, scandens vel repens. Rami teretes, juniores 4 mm. diam., serpentino-flexuosi, nodosi, rubello-brunnei; ramuli refracti breves, pilis stellatis breviter stipitatis rigidiusculis tenuissime tomentosi. Petiolus 12—35 mm. longus, tomentosulus. Folia superiora gemina vel terna alteris minoribus, ovata, ad apicem  $\pm$  acuminata, basi saepe inaequilatera rotundata, integra, 60—145 : 32—70 mm., nervo centrali supra tenui subtus crassiusculo, nervis lateralibus utrinque ca. 4 adscendentibus supra tenuibus subtus prominentibus et secundariis paucis ample reticulato-nervosa, valde membranacea, utrinque praesertim ad nervos pilis majusculis ramulosis substellatis breviter stipitatis ferrugineis dispersis obsita. Inflorescentiae in axillis foliorum sessiles, umbelliformes, 1—5-florae. Pedicelli 6,5—15 mm longi, incrassati, hirsuti. Calyx 5 mm. longus, campanulatus, sub margine truncato ciliato dentibus 10 subaequalibus 2 mm. longis linearibus obtusis recurvatis praeditus, extus pilis stellatis stipitatis parce obsessus. Corolla alba, clausa 12—15 mm. longa, rotata, 5-anguloso-sinuata, plicata, radiis anguste lanceolatis crassiusculis (virescentibus?) glabris stellata. Stamina in 2 mm. altit. affixa, 4 subaequalia, quinto longiore; filamenta 1 mm. longa, id quinti 3,5 mm. longum; antherae 4—4,5 mm. longae, anguste oblongae. Pistillum 11,5 mm longum; ovarium ellipsoideum, 2 mm. longum; stylus erectus; stigma subclavatum, stylo sublatius. Calyx fructifer dentibus refractis; bacca globosa, 9—11 mm. diam., rubra. Semina majuscula, 2,5—3 mm. diam., suborbiculata, compressa, ferruginea, superficie reticulata.

*Solanum pauciflorum* Vahl! *Eclog.* I (1796) p. 20; Willd. *Spec.* I, 2 p. 1027; DuRoi *Hist. Sol.* p. 176 et *Syn.* p. 24; Roem. et Schult. *Syst. Veget.* IV p. 610; Spreng. *Syst. Veget.* I p. 686; Walp. *Repert.* III p. 63; Dum. in A. DC. *Prodr.* XIII, 1 p. 168; Griseb. *Kar.* p. 243 n. 902





*Solanum neglectum* Dunal! *Hist. Sol.* (1813) p. 177 et *Syn.* p. 23; *Roem. et Schult. Syst. Veget. IV* p. 609; *Spreng. Syst. Veget. I* p. 685; *Walp. Repert. III* p. 63; *Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1* p. 166; *Griseb. Flor.* p. 439; *Hemsl. Biol. II* p. 411; *Keur Bull. Nr. 81!* p. 265; *Duss! Flor. Ant. franç.* p. 413.

*Solanum speciosum* Dunal *Hist. Nat.* (1813) p. 179 et *syn.* p. 23; *Poiret Encycl. Suppl. III* p. 761; *Roem. et Schult. Syst. Veget. IV* p. 609; *Spreng. Syst. Veget. I* p. 685; *Walp. Repert. III* p. 63; *Dun. in A. DC. Prodr. XIII, 1* p. 165.

*Solanum arborescens* Solani hortensis folio fructu parvo coccineo *Plum. Cat* (1703) p. 4 et ed. *Burm. X* p. 242 t. 245 fig. 4.

*Solanum arborescens* Amygduli folio undulato flore magno albo fructu rubro *Plum. l. c. et ed. Burm. l. c. fig.* 5.

Mélongène-liane bâtard *Guadel.*; Mélongène bâtard, Mélongène-liane-razier *Mart. ex Duss.*

Hab. in India occid.: de Ponthieu ex Dunal; Guadeloupe prope Camp-Jacob, rivière Noire, Capesterre ad margines sylvarum 150—600 m. alt. m. Maj.—Jul. et Oct.—Jan. fl.: *Duss* n. 2884; *Dominica*: Imray ex *Griseb*, *H. A. Nicholls* n. 46, 58, m. Maj. fl. et fr.: *Eggers* n. 1105, prope Prince Ruperts ad Sugarloaf in fruticetis m. Jan. fl.: *Eggers* ed. *Toepffer* n. 896, ad Laudat 600 m. alt. m. Sept. fl. et fr.: *G. A. Ramage*; *Martinique*: Isert (hb. haun), in sylvis magnis: Plée, ad Trois-Ilets, hauteurs de Case-Pilote, fontaine Didier in sylvis: *Duss* n. 364, in Morne Larcher inter Camp Balata et Camp Colson m. Aug. fr.: idem n. 4430; *St. Vincent*: *Guilding* ex *Griseb.*, in sylvis 600 m. alt. m. Aug. fr.: *H. H. et G. W. Smith* n. 511; *Grenada* in sylvis montanis inferioribus m. Aug. fl. et fr.: *W. E. Broadway* n. 953, in districtu Grand Etang prope lacum: idem n. 1125; *Trinidad*: *Sieber* n. 358 (hb. DC.).

Obs. Ex *HEMSLEY Biol. II* p. 411 etiam in Mexico ad Orizaba: *Botteri* n. 1194 provenit. An species supra descripta?

29. ***Solanum mucronatum*** O. E. Schulz (n. sp.) Frutex 2 m. alt. Rami teretes, 4 mm. diam., cortice rubello-brunco disperse verrucoso glabro; ramuli saepe umbelliformiter conferti, graciles, ca. 2 mm. diam., pilis stellatis rigidulis e centro crasso irregulariter 8—10-radiatis inferne majusculis dispersis superne minutis densis ochraceis floccoso-pilosi et scabri. Petiolus 10—20 mm. longus, 1—2 mm. crassus, apice tantum sulcatus, stellato-pilosus. Folia interdum gemina alteris minoribus, elliptica, ad apicem breviter acuminata et in mucronem 1—2 mm. longam producta, basi inaequilatera acutiuscula, integra, 85—210 : 33—78 mm., nervo centrali supra tenui ad basin impresso subtus crassissimo prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 6 remotis adscen-

dentibus supra impressis subtus eminentibus et secundariis supra vix conspicuis subtus prominulis ampliuscule reticulato-nervosa, membranacea, supra (sub lente) densissime tuberculata et pilis simplicibus accumbentibus 1—1,5 mm. longis mollibus distantibus pilis stellaribus nonnullis majoribus minoribusque intermixtis strigoso-pilosa, subtus pilis stellatis sessilibus ad nervos majoribus remotis rigidiusculis vestita, enascentia subtus ochraceo-tomentosa, supra in sicco nigrescenti-viridia, subtus dilute virentia, supra nitidula, subtus micantia.

Hab. in Portorico prope Coamo in sylvis montanis ad Calabazas m. Dec. sterile: Sintenis n. 3285; St. Thomas ad Livenlund m. Maj. ster.: C. Raunkiaer n. 2861 (hb. haun.); St. Jan ad Coral Bay in Dent Hill m. Mart. ster.: C. Raunkiaer n. 1927 (hb. haun.).

Obs. Flores fructusque desunt. — Ramuli apice ramorum saepe verticillati; folia basi ramulorum squamiformia, 3—4 mm. longa, linearia. — An haec planta re vera ad *Solanum* pertineat?

#### Sectio: **Leptostemonum** Dunal.

30. ***Solanum polygamum*** Vahl. Frutex 1,8—3 m. alt. Ramuli teretes, 3 mm. diam., glabri, purpurascens, juniores superne pilis stellatis densissimis ferrugineis tomentosi, aculeis  $\pm$  numerosis horizontaliter patentibus rectis 5—10 mm. longis basi 0,75—1 mm. latis spadiceis vel nigro-purpureis obsessi, interdum inermes. Petiolus 7—23, raro 40 mm. longus, subteres, dense tomentosus, interdum parce aculeatus. Folia oblongo-elliptica vel subovata, apice acutiuscula, basi valde inaequilatera  $\pm$  cordata, integra vel leviter repanda, raro manifeste sinuato-dentata, superioribus saepe oppositis, 44—100 : 21—46, raro usque 170 : 74 mm., nervo centrali supra tenui impresso subtus valde obtuse prominente, nervis lateralibus utrinque ca. 6 subhorizontalibus supra impressis subtus prominentibus et secundariis subtus manifestis ample reticulato-nervosa, chartacea, supra dense subtus densissime stellato-tomentosa, supra rarius subtus hic illic ad nervum medium et n. laterales longe aculeata vel inermia, supra bruneolo-viridia, subtus ochracea. Flores masculi: Inflorescentiae ex axibus laterales, umbelliformes, 2—20-florae. Pedunculus 12—30 mm. longus, apice dichotomus. Pedicelli 3—6 mm. longi, 0,75 mm. diam., dense tomentosi. Calyx 2,5 mm. longus, ad  $\frac{1}{5}$  longit. in lobos 4—5 ovatos obtusos recurvatos  $\pm$  inaequales partitus, intus et extus tomentosus. Corolla alba, clausa 6,5—12 mm. longa, explicata rotata, fere ad basin in lobos 4—5 late ellipticos acutiusculos extus tomentosus intus glabros partita. Stamina 4 vel 5, fere basi inserta; filamenta ca. 0,6 mm. longa; antherae 2,5—3,25 mm. longae, oblongae. Pistillum nullum. Flores hermaphroditi ad apicem ramulorum subterminales,













This book is **DUE** on the last date stamped below

Form L-9-15m-7,'32

German

QK  
225 Urban - Symbo-  
U72s lae antillanae  
v.6  
pt.1



A 000 315 802 9

QK  
225  
U72s  
v.6  
pt.1

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

LOS ANGELES  
LIBRARY

