

Indian Botanic Garden Library  
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

CLASS NO. 582

BOOK NO. DAS-P

ACC. NO. 6660

A-1



15. Heft. (IV. 236a.)

Preis Mk. 2.40.

Das  
Pflanzenreich.

Regni vegetabilis conspectus.

Im Auftrage der Königl. preuss. Akademie der Wissenschaften

herausgegeben von

A. Engler.

iv. 236 a. Theophrastaceae

mit 49 Einzelbildern in 7 Figuren

von

Carl Mez.

Ausgegeben am 19. Mai 1903.



Leipzig

Verlag von WilKelm Engelmann

1903.



## THEOPHRASTACEAE

VON

Carl Mez.

(Geogr. Anst. Bot. Gart. Calcutta—V. 1903.)

Wichtigste **Litteratur.** D. I. . . in **Lindl.** Bot. Reg. XXI. (1835) n. *i'U* et in Edinb. N. Phil. Jour. \. (1831) 233. — **Emlicher**, Gen. (1839) 747. — **A. De Candolle** in Ann. se. nat. 2. sér. XVI. (1841) 143 et in DC. Prodr. Mil. (1844) 145. — **Lindley**, Veg. Kingd. (1847) 648. — **Miquel** in R Brasil. X. (1856) 273. — **Booker** I. in Bot. et Hook. f. Gen. II (1876) 644, 648. — **Radlkofer** in Sitz.-Ber. Acad. München XIX. (1889) 238. — **Pax** in Engl. II. Pflanzl. I. (1889) 88. — **Bnilion**, lli>L. pi. \. I (1892) 329. — **Mez** inffl. Urban, Symb. ant. II (1901) 434.

**Annlomie:** [1:ulikofer l. c. — **Solender**, Syst. Anat. der Dicol. (1899) 572 (sub *Myrsinaceis*).

**Character.** i!!!ies hermaphroditii vel in *Clavija* dioici, typo 5-, raro 4-meri, regulares. Calyx inferus segmentis liberis vel non nisi brevissime connatis, stephia crenatis vel rarius ciliatis, imbricatis vel quincuncialibus, apice sueto rotundatis vel raro acutis rarissime acuminatis, constanter persistentibus, sicut petala punctis glandulosis vel lineis carentibus. Corolla constanter monopetala rotata vel urceolata vel infuntibuliformis, carnosa; segmentis imbricatis vel quincuncialibus ante anthesin saltem marginitx bene sese tegentibus, nunquam papillosis. Stamina 3 ser. I. sive staminodia (epispalea) constanter optime evoluntur keus generum characteres corollae nunc raro ade nunc sueto alte inserta, glandiformi-globosa vel optime petaloidea nonnumquam petalis paulo solum breviora, in *Clavijae* genere saepius cum glandulis magnis carnosis cpiju'talt'is uh ernantia et cum his conjuncta, tamen semper et absque dubio conspicua. Stamina ser. II. petalis opposita usque isomera typo libera sed in *Clavijae* floribus OptimC lukulo se connata; filamentis constanter optime evolutis basin versus » hilnjin nunc breviter liberum nunc totum cum petalis connatum coalitis, sueto apicem versus angustatis, crassis carnosis; antheris pelinsiutiit'or extrorsis binis tota longitudine dehiscentibus, dorsifixis, in *Clavijae* specimenibus ♂ apice truncatis scutulium centrolecm 10—20-dentatum quasi stellatum efformantibus, haud transverse septatis. Ovarium ovoideum vel clavatum, sensim in stylum crassum manifestumque conspicuum vel rariott suboulhiiti Lmtiensis; stigma discoideo vel rarius conico, integro vel rarissime irregulariter loboso; placenta centrali, breviter stipitata, ellipsoidea vel ovoidea, apice sterili, ovula co multiseriata mucilagini immersa, anatropa gerente. Fructus baccatus vel drupaceus nonnumquam fere siccus, indehiscens. Semina varie multa vel pauca rarissime in unicum reducta, pulpae mucilaginosae immersa, testa tenui, albumine copioso, laevi, corneo. Embryo manifestus et sueto optime evolutus in albumine erectus cylindraceus, rectus; cotyledonibus conspicuis, radícula crassiuscula.

Arbores fruticesve americana foliis alternis sueto ad ramulorum apicem comatim collatis et pseudoverticillatis, simplicibus, integerrimis vel saepius margine

spinoso-serratis, nonnunquam apice validissime pungentibus, exstipulatis, constanter fibris  
 Bdercnehjrmalics subepidenuUhus loogis insignibus. In florescentiae Lermintli s vel  
 niHiis lalerali s, racemosae vel rarissime pieni a maxime abbreviatae in flores perpauca  
 fasciculatos Tel in florem unicorn redactac, imdefinitae. Flores e aiajoribus none p<recon-  
 spicui, albi rel ll;ii vel cinn Lberia iarius rosei rarissi.... smaragdini.

Formae singulares: In florescentiae in don s perpauca fasciculatim quasi e folii  
 normalis a•ilia prodeunlfs reductae in *Im:\*)uuia aculeata*; inflorescentiae in EMres  
 singulos e iniioi-iiii normalhun (ixillis i rovenientes mutatae in *Jacquinia lineari*; in-  
 ilirepresentiae uniflorae (flores sit tulos braviter pedicellatos nudos mcnlieutes) e foliorum  
 squamifcniiiiin, minutonnn, . itissi. . lelabentiuui axflia prodeunl in *Itelhrainia*.

Flores trimeri in *Clavija membranacea*. Fructu in mono-  
 spermi in *Clavija* speciebus perpaoct^

**Vegetationsorgane.** Alle *Th.* sind Holzpflanzen. Bekannt >inl in ersler Linie <1ie Gattungen *Clavija*  
 nii *Theophrasta* durch den eigen Lumlrhca Habitu^  
 welcher Griseb&ch dazu gefilirt liii, den besonderen  
 phytophysiognomischen Typus der *Clavija*-Form (Fig. 1)  
 ittif^iisli/lit'ii. Enlfernl an dteo Vitfbau del^ Palmen  
 erinnertid i'i diisse Vegetationsform dadurch charak-  
 terisiert, duss schlanke, unverzweifte oder gal'dig  
 verastelte, blattlose M.iiiiiiiie an ilaw >|i(1/r einen  
 rosettenartigen Schopf sehr gro&er en-Bl&tter  
 tragen, (vergl. Fig. 1). Dieser auffallende Habitus macht  
 inshesondere die Gattung *Clavija* zu einer iur die  
 Physiognomie mancher tropisch-amerikanisch|xea i and-  
 schafteD (z. B. vielfach in Venezuela) h&chst wichtigen,  
 ja geradezu hezeichnen ien Ersc beinon^ ft i *Theo-  
 phrasta* sind die St&mme wesentlich niederer and ge-  
 drungener, so dass diese Gattung sich selten >ber die  
 II-r llie eines m&ssigen Stranches erhebt; bei *Deherainia  
 cubensis* sitz^ die endstjindige hattrosette infolge ex-  
 tremster Verk&rzung des Stammes beim kite clvin Bo-  
 'l<^ii ;nif.

liui. chaus verschieden von diesen aulTaUcB den Er-  
 scheinungen sieht die Gattung *Jacquinia* IU8. Hi  
 stel;-n die Pflaiizen struppige, reich verastelte B&sche  
 dar, welche selten (*J. barbasc*) sich bis zu hail-  
 artiger H&he erheben, dagegen oft sehr niedri g liii'ii!  
 mid inuiwlinnt diin h iltren kupcligen v^uchs sowie  
 durch ihre gef&hrlich stechenden Bl&tter a ll ii> Kugel-  
 dorn-Formationen des &stlichen Mittelmeergebiets er-  
 inner ii. Eini- Pflanze dieser Gruppe (*J. aculeata*) kommt  
 in ibrem Halitus gewissen stacheligen *Smilacae* so  
 nnii e, dass sie von Linn&e als *Medeola* beschrieben  
 wurde.

Wie bei den *Primulaceae* und *Myrsinaceae* sind  
 auch bel dtai T<^i. alle Achsen unbegrenzt. F&ur die  
 Formen mit verl&ngerten Bl&utenst&nden (*Clavija*, *Theo-  
 phrasta*, die meisten *Jacquinia*-Arten) ist dies leicht zu demonstrieren, da >ber (oder  
 wegen der oft den Bl&utenstielen angewachsenen Deckbl&tter scheinbar unter) der letzten  
 Bl&ute ein meist deutliches Rudiment der Achsenfortsetzung vorhanden ist. Bei *Jacquinia  
 Eggersii* urn) *J. linearis* ist die Endigung der (au&erst reducierten) Inflorescenzachse  
 HIM in Ausnahmef&llen und gleichfalls durch die Anwachungsverh&ltnisse der Bracteen

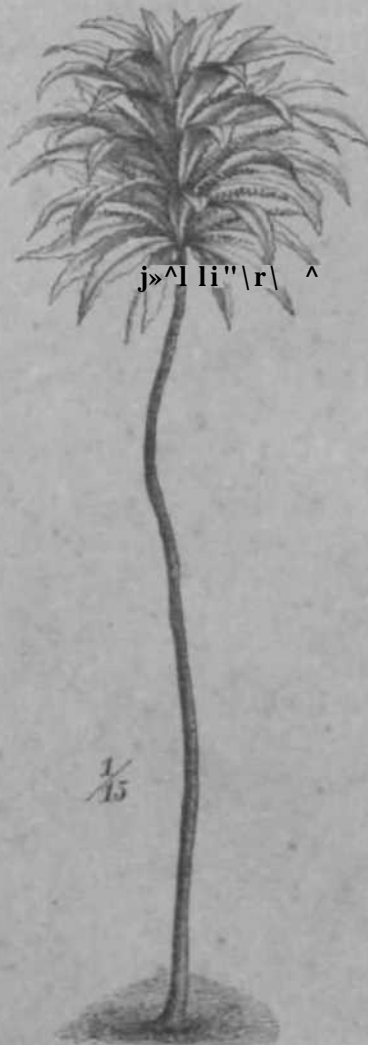


Fig. 1. *Clavija longifolia* (Jacq.)  
 Mez. Repr&sentant des *Clavija*-  
 Typus. (Nach Engler-Prantl,  
 Pflzfam.)

verschiedert, ah Hacker •! beobachten und Idt bezweiflc nicht, dass die gleichen Verhältnisse inrli bei der cur » nur äußerst spärlichein uud mangelhaftem Material vorliegenden Gattung *Deherainia* sich finden lassen.

während bei *Theophrasta*, *Clavija* und *Deherainia* die Blattstellung stets spiralig ist. Können bei *Jacquinia* häufig in der Zahl ilei Glieder nicht konstante Quirle vor, welche der iii.-tirt. (z. B. *J. brasiliensis*, *J. aculeata*) deutlich vorhandenen Prosenthese wegen nicht einfach als verkürzte Spiralen angesehen werden können. Zweizeilige Blattstellung fehlt bei de a *Th.* durchaus.

Blattstiele sind stets vorhanden, aber bei *Theophrasta* sind sie so sehr verkürzt, dass die Blätter fast als sitzend bezeichnet werden müssen; auch bei den anderen Gattungen ist die Länge der Blattstiele im Vergleich mit der Ausdehnung der Spreite sehr gering. Stipular- und Ligularorgane fehlen. Die Blattnervatur ist ausgesprochen fiederig; nur selten sind die nllersten Seitentrippen ierart verstärkt und verlängert, dass eine Andeutung von t-Nervighit sich ergibt (*Jacquinia caracasana*, *ovalifolia*, *flammea*, *Donnell-Smithii*).

Ganzrandige Blätter sind bei *Jacquinia*, stachelig gesägte bei *Theophrasta* Regel; in iikr zwischen diesen beiden stehenden Gattung *Deherainia* schließt sich die cubanische Art auch habituell an *Theophrasta*, die mexikanische an *Jacquinia* an. Bei *Clavija* lulliiii die Arten mit ganzrandigem Blatt denjenigen mit stachelig gesägtem, ungefähr •!i> w'age.

Bemerkenswert ist bei vielen Arten der letztgenannten Gattung der sklerenchyma- mm II höchst auffällig verstärkte Blattrand, welcher, da er des Chlorophylls entbehrt, als lireiter gdblicher Satun <||<- i amina einfasst.

HIM bst auffallende Organe sind die subepidermalen Sklerenchymfasern, welche, wie Radlkofer zuerst hervorhob, einen wichtigen Familiencharakter der *Th.* darstellen. Insbesondere bei *Clavija* sind diese Fasern als wellig verlaufende, die Nerven überschneidende Linien bei einiger Aufmerksamkeit scholi mil Dlob\*m Wige, leicht mit der Lupc zu beobachten. Dieselben geben den BlattTu ein ganz eigenartiges Colorit und einen etwas seidigen Glanz; sie sind ohne Zweifel bei *Clavija* und *Theophrasta* für die Festigung mi.I Krlialtng der großen aber nur in geringer Zahl ausgebildeten Blätter von erheblicher Bedeutung.

Hochblätter von bemerkenswerter Ausbildung finden sich nur bei *Theophrasta*, wo sie als dornige Schuppen den ganzen Stamm, besonders nach der Spitze zu, überdecken und ats lte normalen Blattorgane der gestreckten Stammteile zu betrachten sind, während die assimilierenden Blätter hauptsächlich an den gestauchten Teilen hervorgebracht werden.

**Anatomische Verhältnisse.** Die anatomischen Charaktere der *Th.* sind denjenigen d II *Myrsinaceae* wesentlich gleich, doch unterscheidet sich unsere Familie von jenen durch das Fehlen der Sekretlücken. Dem entsprechend sind »durchsichtige Punkte« bei den *Th.* nicht vorhanden.

Das positive Merkmal der *Th.*, nämlich die subepidermalen Sklerenchymfasern, hat etwas an Bedeutung verloren, seit ich (Engler, Pflanzenreich IV, 236 p. 4) nachgewiesen habe, dass diese wichtigen Organe auch bei einer echten *Myrsinaceae*, nämlich *Weigeltia Schlimii* (Hook. f.) Mez vorhanden sind. Immerhin sind diese Sklerenchymfasern, weil bei den *Th.* stets, bei den *M.* dagegen nur ganz ausnahmsweise vorhanden, ein wirkliger Charakter der *Th.*

Wie Radlkofer gezeigt hat, lässt sich eine (nur bei *Deherainia* nicht völlig zutreffende) Scheidung der *Th.*-Genera mit Hilfe dieser Fasern auf anatomischem Wege geben. »Bei *Theophrasta* sind dieselben dickwandig und englumig und in starke mehrschichtige Bündel aus 36—64. and mehr Fasern zusammengedrängt. Diese Bündel verlaufen geschlängelt, etwa wie die Bastfaserbündel iHI Lindenbast, anastomosierend und Maschenräume zwischen sich nehmend, welche mit grünem Blattgewebe erfüllt sind. Am lebenden Blatt machen sich diese Bündel lutun Bemerkbar, am trockenen springen



sie etw&s niifli auflen vor and vcrleihen der oberen BlnlMiudic einen eigentumUcht n Atlasg; anzugleich verlundern sie ein deaffidieB Hervortreten des Venennetzes. HPJ den *Clavija*-W-ten (Fig. 2<sup>A</sup>) sind die Fasern weniger dickwandig and ziemlich weitlumig. Sie ead moist nur in doppelter Lage vcriliml. . . . ml von ilcn Ij'i'iuifliUiiirti'ii ili'shalb weniger gescWed en, weil hier uotec dur Bpidaruus, wenigstens der oberen BJattseite, Dichl selten eine ^-lii- lit gleichsinnig gestrekter, •wem auch relativ dunn-wa3adiger HypoderrazeUen sich findet. Diese Fasera biijdeni nicht das Herrortreten dea Venennetzes am getrocfneten

Bl•in. Bei *Deherami* 1 *smaragdina* sind die Fasei. . . . i-k-r Ohemite dea BJattet weit voneinander entfmi and ED tnebrerea uberebender in einfacher oder doppelter Reihe angeordnet, xa •••Beren Bunctein dagegen an der Blattunterseite gruppiert. Ilir Verlauf entspricht hiit amiahernd den Sctennerven< Fur die *Patera* von *Jaquinia* lie> tlas wesentlich;e dorin, dasa ihre Richtung sich mehi der dea Blattmtteinnerren nllhert, Bei eirugen Arien {*J. cuneata*, *J. aitrantiaea* } bfliden die Fasern an der Blattoberseite elue kuntiiniierlich(!, einfache oder stelleweise doppelte his dreifa'che subepidennole Lage; bei anderen [*J. ftorjosco*, *J. B\*rtarii*] dagegen pQftere Buudel, aMli. h wie bei *3Cf<>phrasta*. Auf der unteren Blattseite sind sic, ahnlich wi« bei *Elctrainia*, stets in gre•ittre isolierte Bi'udcl geordnsl.<

Gleichfajls pon groBer Wichtigkeit ilir die anatomisch• CharakteristOt dep 'Hi. sind die eiigescnklen, kopfaTtigen Drusenbaate (Fig. 2<sup>A</sup>, if), weldn aus einer Basalzelle,

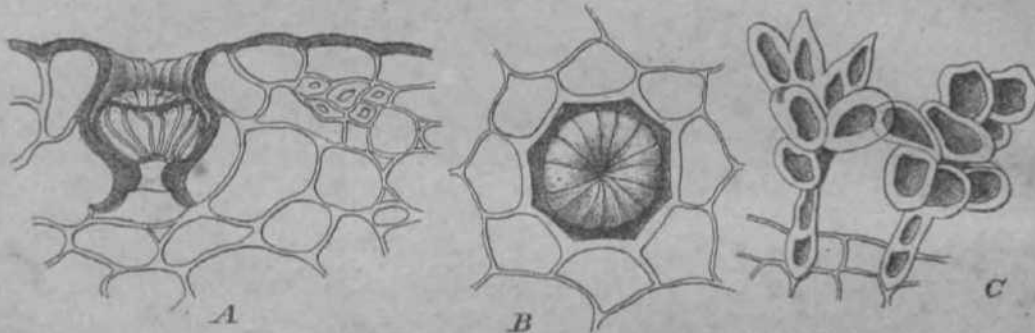


Fig. 2. I. /' CiiLi. — iikti B i n h a r t o n *Clavija* 1. C Btumortigt Baareyon *Jaquinia barbascio* (Inil.) Mez. [Kach Solereder.]

eine• ktiEz&a Stii'zelle und ein ein Dachgevdblen KOPfchen besleben, dessen schi. . . . , in verschiedener Zahl vorhanden and in der FJichenans ichi radial oder annahernd radial ungeordnete StrabJzellen auf dem QuereohnUI paliissadenze U-ahnltcli eraclicieuen.

Einfache Baare aus wanigen Terdichten Zellen sind bei *Daheraima smaragdina* und *Jaquinia maeroearpa* If geschrieben worden; ganz eig entflmlichej baumartige Haare (Fig. 2 C) hat Solereder bra *Jaquinia barbascio* gerumlen. Dowl (und nach l'•i *J. incrustata*, *J. keyensis* et,) w'isiTi die jnnngen Vchsenleile eine seilsame Kflrnelung . . . . ohne iloch ais dcpcti lite ache de . . . . ittticne Haargebilde erkennen zu lus^on. Ersl auf feinen Schnitter, riehl man, dass hier jeweila ein einzelreihiger Stie] eft en vielz lligen, oft verzweigtea, fas) haufenformigen Rndteil, welcher VIII deullich i:klerosierten Zellen gebtided winl. tragl.

BemerkenBwert i: die weite Verbreitnng der Hypodermbildung onter der i:bern Epidermis der *Clavija*-Arten.

S]flne priatoatifiche ois\* nadelEfemige Knslalle von Kalkoxalat wnrdsn in der Blaltepidermis voa |>>h<•inia smara ginn und *Jaquinia aoleata* angetroffen.

Bliienverh<lnisse. Die Hannigfaltigkeit d••• Inflor&Bcz-Aiisbildung i: bd den 77h. nicht so grM wie bei den *Myrsinaceae*. Typus ist die ecute Traube (ohne Eud-bfile), welic l'•i *Theophrasta*. *QUwijn* und lioi den metslen Alien |\*<|| *Ittquinia* und zwar bd din beiden erslen Gattungen• stels ><tenst<ndig, bei *Jaquinia* endsUindig vorliegt. Unter [Tmstandcn i'l' allerdings dks KnilsSBdigkei dor Bfuteastfisde bei letzterer

Gattung (fjiiun-ii etwaB rerduaakelt, dass (z. B. *J. axillaris*) dieselben .m\* Blaltachseln enflspringen, ohne dass die Inflorescenzenchse selbst Laobblalter hervorbrachte. Dann .rl-ji aber. rtets Bine dichtgedrillngU! Henge ron S-üü[>X]ü an der Baas dei' bluten-trageriden Ichsc, daBs man in ihr BUT eraen schr verkürzten Z\|fii; xu setien bat, welche nii in den Blütenstand übergeht Selbst bei staa-k reduziertenj 2-blütigen scheinbar aidil&rec [nfloreaeraso isl dies Verhalten {*J. Eggersii*) seUr deutlich; aur bei/. fl& aris |illegvi 'lit' Schnppenblfitter .nn Grund der l-hütigen Blafcenstande his aoi' wenige reduziert zu sein oder web gau «n ReUen, \\\iis aber bei der oachten Vervondtschan if'eser Arl mil *J. Eggersii* die morphologische Deutung der infloresceBz als Schlüss einea abortierten Zwejjs oichi unsicher m&ehen kann. Starh verfürzte Tenninalinflorescenzen von doldeoai-tigem Habitus liegea >fi *Jaegtwina amilcata, stenophylla, brunnescens, brevifolia, inwebtata* ?or,

Bei *Deherainia* dagegen soheinen die Bijnzelseheaden Blüten an ilinr I;asis keine Btaltscuppeu m Führen nni siml demgeni&fi :ils rerannte ax&lan Fnflorescenzen anzu-seheij. Dadurch wird die Vensandtsohagl <'ww Gattung mil *Tkeopfoasta* und *Clavija* enger gestaltet, während dieselbe *Jacquinia* feraer stefat

Sehi- bemerkenswert ^iu^ die in dir Famib>- ^'ln' b&ufigen \ttwachBungen der Bracteen in die Blütenstide. Anfier bei *Deherainia*, wo k-i solche nicht bedachte, k'un...i! SK id alien Gatbrogem |m| and nrar pflegen die unteriteo Bracteen der Inflirescenzenii ;m threr oonnalen Stelic m Bteheji, wSfarend die oberen, of! bis zur Basis der Blüte, am Blütenstiel binaufgeriicki sind. Bei *theophrasia* wo <|^> Anwachsung am sldrkslen ausgebildei ifit, velseo S:IKH ili<sup>1</sup> nntersten Blütenstielc siu t^pisch auf] in-- bllfiendere *Tk. americana* |s| dadurch instruktiv, ti.iss ibw Bracteen kaW, ili> Bliitenstiele aber dicht bvaun beliaari sind. Or<sup>1</sup> Linien, weletw M< inwachsung der Bracteen bildet, kontrastieren hier dnreb ihre UaarioRigkeit und grüne farbe sehr geget' die ubrigen hraunen, behaciao PorUen der Pedicel)!

Vorblätter rehlen den 'lit.

\\nr *ChwifQ* besitzt diiciscfae Blüten, illi' ubrigen Galtungen sind hermaphrodit. [tnchsl nnteressant ist dabei, dass bei diesen Genus die L Blüten dem allgemrnen Typus dei' Faulie folgen und IreSe StaultgefajJe bealt^en, die rj<sup>1</sup> dsfegen einen tcslgesch(Mssrili'ti TubOS slrniiiu-lis ;MIV:isen. Aus di...v 'filliisiiru' 0 nss geschlossen wiTkn. dass *Clavija*, als am wefteslen im Blütenbau TOIH sonst so einheitlicher Grund-jltin dei' Farailie ^ibwiccheml, die juggste GatWaj derselben dar&tellt, deren wesenuicher Charakter our dem ♂ Geschlecht eigen <\*. während die L Blüten auf der alteren Stpfc der Kntwicklung stehes geblieben siml. Dies Vernatten stchl hekanlnlich v.eder in Pflanzen- ooch bn Tierreich ohne Vnalogou da. — Audi bei den diftcfeehea *Olmija*-Blüten ist ubrigens die Geschlechter-RedukUot keine bedeultaide mid icli glaube [01. *nobilis, grandis*], dass manchmal auch L Blüten rertHen Pollen erteugen klfnnen, was tch daraos ecMiefie, .hiss von diesen betden nor in ♀ Exemplaren kultivierten Arten auch [unge Iriclili<sup>1</sup> in den Bferbarien liegen. Fremdbestäubung durch andere *Clavija*-Species isL iu dtesen) I al] iuBersi unwahracheinJich, oicbl unniöglich dagegeu, dass auch ohne Befruchtung [stejatej Früchte susgebil*1* i weiden.

Obne AIIMLIII.) stad Kclci und Hit...>nbiitler sehr gut entwickell and in ihrem Ausseii'n bedeutend veracbieden; iialjpetale Formen k.....ten in der Fonitlic nicht vor.

Während W| *Theophrasta, Deherainia* und *Tacquinia* ii'- Bluien itreng nach der 5-Zahl gebaut sind, konahen bei *Clavija* einzelue Arten (*Cl. spinosa, Schwackeana, Hookeri, serratifolia* etc.) mit 4-zähligen Blüten ror,

Bei den *Th. i-i is* noeh Bchwieriger, als bei den *M>rsinacrfeh* Klarheil über die Zahl der eng verwachsenen Carpellblätter zu verschaffen, treU bei den Btets u • geteilten N. irlwü auch 'lies tetzle un-l nicW Belten trügerische Merkmal fortfällt und die Nervatur keineriei Anhall. Br ff<sup>1</sup> Bfistin....tag der Zahl der CarpenBUtter bietet. tch babe den Eindrack, dass im Gynoeceum Oligomerie herrscht, denn bei *Clavija Kalbreyeri, longifolia* innl *integrifolia* i-I sn den Narnen der sterilen, aus ^' Blüten sLanmienden Fruchtkaoten eine schwache A.usrandung bemerklich, well be Zweifeltigkeit



Anderten kann. Ob es sich aber hier am häufigsten Defarmationen an den Ovarien stark, perlartigen Organen oder von Andeutung eines die Regel kennzeichnenden Verhältnisses handelt, kann ich nicht sicher sagen. Die Blüten sind meist solche Ausrandungen, die in der vorgezeichneten Linie nicht geneigt, diese Kasoehinsweise beobachteten Erscheinungen nicht zu verwechseln, weil durch sie das Diagramm der Tit. in der Thymelaeaceae bezüglich der Ovars in der Regel einmündig gebrocht werden kann. Die Zahlenverhältnisse der Blüten sind dann durch die Formel ausdrücken:  $T, K (4-5), P (*7-8), A (4-5), G2 (-:?)$ .

Selbstverständlich sind die Deckungsverhältnisse von Kelch und Blumenkrone; Asymmetrie dieser Organe ist nicht beobachtbar.

Die Verwachsung der Keimblätter bezieht sich auf die unterste Basis derselben, wenn diese Organe nicht überhaupt frei sind. In Gegensatz zu den *Myrsinaceae* bilden den Kelch- (und Blütchen-) Umlaternen stehende oder so häufige auch Drußenhaaren gebildete Wimpern, dagegen sind gekerbte oder gezähnte Keldrüsen in allen Gattungen, durch Deckhaare gewinnte bei *Jaquima* häufig.

Die Verwachsungsverhältnisse der Blumenkrone zur Unterscheidung der Gattungen *Theophrasta* und *Clavija* vgl. (cf. O. Kunze, Rev. gen. II. (1884) 403) vielfach bisher

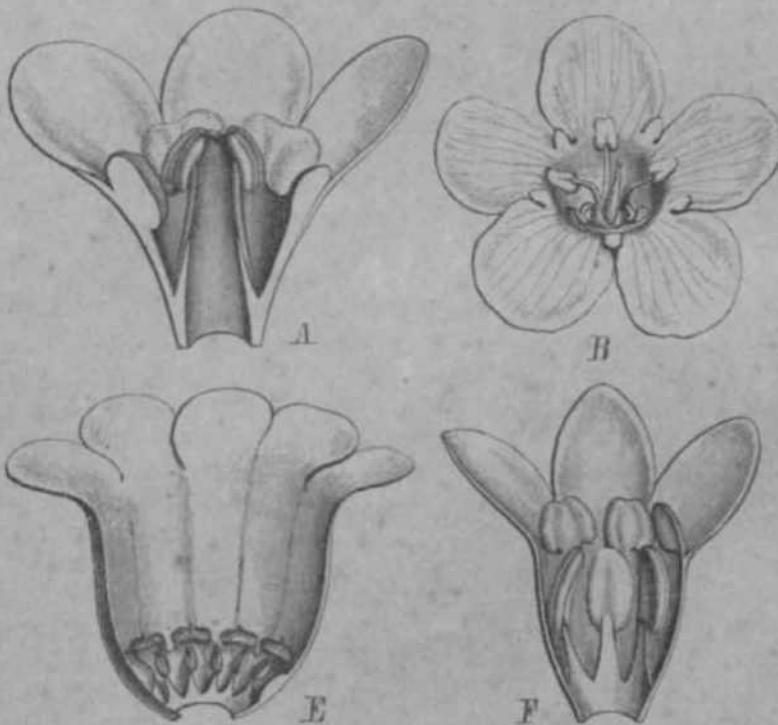


Fig. 3. Staminodial-Formen der Th. A *Clavija*; B *Dehnerania*; C *Theophrasta*; D *Jacquima*. (Nach Engler-Pr. III. 1896.)

Nur bei *Theophrasta* sind die Staubgefäße kurz und stehen tief verankert im Grund der Blütenkrone, bei den übrigen Gattungen erheben sich die Valven etwas über die Höhe der Krone, bei einigen *Jacquima*-Arten (z. B. *J. umbellata*) erreichen sie fast die Länge der Kronzipfel; und während der Blüte weit vorgestülpt.

Die Filamente sind nach der Basis zu ganz allgemein stark verbreitert und an den in einen kurzen, allermeist mit dem Grund der Blumenkrone verwachsene Tubus staminalis vereinigt. Diese Verwachsung fehlt bei den ♂ Blüten von *Clavija* bis zur Spitze der Staubfäden, so dass eine lange, walzenförmige oder conische Höhle entsteht, welche das reduzierte Car in Längsrichtung enthält. Auch die Staubbeutel von *Clavija* (♂) sind entweder verwachsen oder doch sehr eng.

zu Frauen. Die Gattung in Ulmaceen sind die Korothenblätter bei *Jaquima* und *Clavija* nicht ganz bis zur Hälfte verwachsen. Die Kronzipfel während der Blüte ausgebreitet, aber sowohl bei *Cl. Kalbreyeri* Mini (7. Tafel) wie auch bei *J. aculeata*, *linearis*, *Eggersii* u. a. sind bei diesen Gallungen viel kleiner, ringförmig verjüngt. Hingegen sind sie bei *Theophrasta* und *Dehnerania* die Regel darstellen.

Die ausgebildeten Staubgefäße der Pfl.

sehen im ersten Blick unterschieden; die extreme Dehneranz die in der Regel dieselbe den *Sapotaceae*.



Allgemein ist die Pilze >T KUa... Die dem Rücken der Antheren unterhalb deren Mitte inseriert. Die Lioceti füllten sich auf beiden Antherenhälften durch einen die ganz Anthere einnehmenden Spalt. Bei *Clavija* und *Deherainia smaragdina* sind die Antheren oben abgeflacht und bilden den ersten Gattungsinhalt der Blüte. Die meist zierlich gezackten Schilde bei *Theophrasta* und *Deherainia cubensis* ist das Connectiv über die Fächer (meist schwanzförmig) verlängert, bei *Jarquinia* überragt dasselbe nur selten die zugespitzten oder abgerundeten Staubblätter.

In der Pollenform (in den Pollen) schließen sich die Theorien Engste den Myrsinaceae und Primulaceae

Von g... Erörterung... Ver... Stammodien (Fig. 3), welche sich hier in der Lage dieser Organe... sepale Staubgefä...

an, rober Wichtigkeit! (für die Umgrenzung and Fur die Stammodien als bezeichnendes Merkmal, welches die Verwandtschaft von Myrsinaceae als bezeichnend an der

«nulls, It... die simi... stela in berter Uisbildung wvfinden Bei der Größe und Jtonstant i-i ubfr ilm' Deutung als verbDdelc, epi... Be des I. Kreiaen deriaal!

Zweifel gewesen und eben der Iafmsilat d'er Antltercn isl i indensein daBjenige Myrsinaceae (Bonomorpha, Gramma hni'inl

beobachtet won... 236 p. 23... als Lappchen auf dem fleischigen... nach... sind, voUkoi... n uoatiUaagif... er Rfihn sich bei uncn-

auch weniger groß entwickelte Stammodien bei *Rapanca radifolia* (F. Müll.)... *R. pseudocrenata* Mez.

Gesehen von der Konstanz des Auftretens, der Größe der Organe... bUlter episepa!... Dsdurch unlerschrtden d... nicht von den slamino-

dialen Gebildim, weh die bei maachen... in Engl, Pflantenr. I... 10, Fig. I... thbaren Ant... der Gestalt

In'is BtaminuB authvUMi, ond wehe meiner ^uITasauuj noch ntch... Stami- • I. h. reduzierle StanbgelaJBe... (Connectiv-) Sch... jenei\*

Fuinilie x... hartige, wenn... Clavija erit... er kugeligen Form an die ver- whzten, dicken... und... en Gattu

Stammodien von *Jacquinia* gehen in i... use und... ihrer sirllhileuteln ter siainin... iittfnr... *Deherainia paust* Th. Ichet beweisbar.

In... Scheinre vrurdcri liistier noch I... nigen Stammodienrandluofler den benun... eteln ilaubf *Clavija* in... us ihr den frti... *Clavija smaragden* in der an... ent-

Fern... ohnliche... ben... Iton... Bewws mil beranzezogen werden. So trogea die Sbninodten ron *The\**... nodien... gleich den Antheren einen

dtejenigen bet i... inwn in ihm... bei vielen *Clavija*-Arten epipetal, Staubgefä... Vniliri... 2. Blüten... its gleich... ing und die hlullarligcn

streng... brem Vussehen naralld mil den flach... tter in deren... artige... i... tndi hier nieder nicht in

besteht, gemeinsar... i... i... Edeinen, ripfellon... schließ... ieselben... mi's biologische... ler Form... h... ooschlieQendes I'... ehen, *Theo-*

bestimmten vergleichend-morpholo... in Parallele... ste... Neben den Sigulargebilde und ,ij, *Taryophyllaceae*... r... abntidi abcr slren^

i'on... ihnen /u sebeiden stud D^useokorper, wekhe... *Radtkoferi* übertreffen sie sowohl über den... enausde... ie Stam... trial ihre Natur bei *Ol*... erkannl,

w-l. *serrata*... ii den Stammodien... *ancifolia* etc.) fehlen sie auch gänzlich. Be... chloadpartie aufsitzende kropi... ten diese Emergenze... lli-n, deren Punktion offenbar d... Sami-

ien streng geschiedener fleischiger Ring auf, w... iluml zu... über... Wer d... Stami- ni-... sich u... anzen Sc... men an-... zieht... jondeai... thoeti... rischfn Charal... a will, moss BIC

l'ii mil den I... a rider... und *Bo*

die... Ide kan... Langen- wie Breil... liuung d... Lich, ui undercn FSllen i *Ol*.

nodien greiff und... m den g... bJund der Blule bet... ua

und *GL Eygersii* verbinden sie sich seitlich mit den hier Individualität nicht mehr erkennbaren Staminodien und bilden mit ihnen den fleischbigen Verschlussring des Kronenschlundes; *Gl. Jelsdi* und *Gl. Rodckiana* endlich zeigen die Drüsenkörper von den Staminodien deutlich getrennt, aber innerlich völlig gleichgestaltet, so dass man hier 10 Staminodien zu finden glaubt. Ohne Zweifel hängen diese Variationen des Blüten-typus mit den (unbekannten) Bestäubungseinrichtungen der Blüten zusammen; sie sind auch nicht auf die QP Blüten beschränkt, denn die Q Blüten von *Cl. clavata* weisen gleichfalls wie die Q Blüten der beiden letztgenannten Arten 10 gleichgestaltete kugelige Körper im Schlund auf.

Sehr gleichförmig ist die Ausbildung des stets kahlen, eiförmigen oder ellipsoidischen Fruchtknotens, welcher in den kürzeren oder längeren Griffel allmählich übergeht. Vollkommen sitzende Narben sind mir nicht vorgekommen. Nur bei einigen Arten von *Glavija* (in Q Blüten allein bei *GL nobilis*) wurden kegelförmige Narben beobachtet, sonst sind dieselben stets ausgebreitet, Ofters (*Jacquinia*) etwas polsterförmig verdickt.

Im Innern des Fruchtknotens sitzt die freie, kurz gestielte Central-Placenta, deren Spitze stets steril ist. Die Ovula sind nicht eingesenkt wie bei den *Myrsinaceae*, sondern oberflächlich angeheftet, aber sie liegen in einem die ganze Placenta überdeckenden Schleim; ihre Zahl ist sehr groß bei *Thwojirasta*, *DeJicrainia* und *Jacquinia*, wesentlich kleiner dagegen (10—30) bei *Glavija*, wo auch ihre Anordnung eine lockerere ist. Die Ovula sind anatrop mit 2 Integumenten versehen.

**Befruchtung.** Über die Befruchtung der *Th.* sind keinerlei direkte Beobachtungen bekannt geworden. Nach den Blüteneinrichtungen hat man aber als sicher anzusehen, dass sie allgemein Insektenbestäubung anstreben. Als Schauapparate dienen überall die Blumenblätter, bei den meisten *Jacquinia*-Arten daneben auch noch die groß ausgebildeten petaloiden Staminodien. Ein süßer Honiggeruch ist besonders den Blüten von *Jacquinia* und *Glavija* eigen.

**Frucht und Samen.** Bei wenigen *Th.* ist die Frucht eine fleischige Beere [*Jacquinia barbasco*, *keyensis*, *Brieni* etc.), meist sklerosieren schon die äußeren Schichten des Mesokarps und es bildet sich eine holzige, nicht aufspringende Schließfrucht, welche im Innern mehrere Samen birgt. Die Gestalt der Frucht ist ellipsoidisch bis kugelförmig oder obovoidisch, einige Species (z. B. *Thcophrasta*) bringen sehr große Früchte hervor.

Die Zahl der Samen ist eine wechselnde, meist sind 3—5 [*Glavija*, *Jacquinia*] ausgebildet, doch sind einige /acgmirt-Früchte auch 1-samig und bei *Tfiojhrasta* die einen mehr Samen in den Früchten vorhanden zu sein. Die Tatsache, dass die Früchte der *Th.* fast alle zerbrochen in den Sammlungen liegen oder nur als besondere Seltenheiten in den Schausammlungen aufgestellt sind, macht ihre genauere Untersuchung besonders schwierig. Nach meinen wenigen Beobachtungen liegen die Samen in einer saftigen, schleimigen Pulpa eingebettet eng zusammengedrückt. Durch die Pressung werden sie unregelmäßig geformt zu sein. Im Innern des Samenknauels ist die durch Wachstum verstärkte, wie es scheint fleischige Placenta noch vorhanden.

Die Samenschale ist braun und dünn, mit dem Endosperm verwachsen; das hornier, sehr feste Endosperm zeigt niemals Ruminationslinien und nimmt beim Keim in Wasser gallertig-knorpelige Beschaffenheit an.

Der Embryo ist niemals transversal, wie bei vielen *Myrsinaceae*, sondern liegt aufrecht oder schief im Samen; Radicula und Kotyledonen sind gut entwickelt, die Plumula dagegen sehr reduziert.

**Geographische Verbreitung.** Die *Th.* sind ein rein amerikanischer Formenkreis, welcher von den Key-Inseln Floridas [*Jacquinia keyensis*] bis nach Nord-Paraguay [*Glavija Hassleri*] verbreitet ist; Argentinien und Chile besitzen keine Repräsentanten der Familie. Als streng insularer, alter Typus ist die auf Sto. Domingo beschränkte Gattung *Thcophrasta* zu betrachten; dem Meer sich anschließend, aber sowohl in Mexiko wie in Venedig weit ins Innere des Landes vordringend ist die Verbreitung der Gattung

*Jacquinia Clarija* ist streng auf den Kontinent von Südamerika beschränkt (greift nur nach Trinidad über), beginnt in Zentral-Amerika (Costarica) und endet in Nord-Paraguay. Letztere Gattung hat als Zentrum der Verbreitung die columbischen Anden und die anschließende Hylaea; bei *Jacquinia* sind auf den großen Antillen (besonders Cuba und St. Domingo) sowie in Mexiko zwei Zentren großer Dichtigkeit des Vorkommens vorhanden. Von *Dcherainia* bewohnt die eine Art die feuchten Wälder der süd-mexikanischen Provinz Tabasco, die andere Cuba.

Charaktergewächs für den sandigen Meerstrand der Antillen ist *Jacquinia barbasco*, für Venezuela *J. caracasana* und *J. revoluta*, für Brasilien und die Insel Fernando de Noronha *J. brasiliensis*. — Auf die Capoes der brasilianischen und bolivianischen Campos sind die nach Süden vordringenden *Clarija-Arten* beschränkt.

**Virwandtschaftliche Verhältnisse.** Die *Th.* stehen von den *Myrsinaeae* etwas weiter ab als letztere von den *Frimulaceae*. Von den *Sapotaceae* werden sie wesentlich durch den Bau ihres Ovariums sowie das Fehlen der Milchsaftschläuche unterschieden.

**Fossile Reste** sind für die Familie nicht beschrieben worden.

**Verwendung.** Abgesehen von der Verwendung der Früchte von *Jacquinia barbasco*, welche in Westindien an Fäden gereiht zu Rosenkränzen verarbeitet werden, sind eine ganze Anzahl von Arten der gleichen Gattung sowohl in Westindien wie in Mexiko und Venezuela als Fischgifte in ausgedehntem Gebrauch. Verwendet wird das Holz der Wurzeln und der Stämme, welches, ins Wasser geworfen, die Fische betäubt und in der Bewegung hemmt. — Von *Jacquinia Sehriana* gewinnen die Eingeborenen Mexikos ein Pfeilgift. — Die Wurzelrinde vieler Spezies von *Clarija* wird als Emetikum in den Andenländern und der Hylaea gebraucht.

**Einteilung der Familie.** Mit der Ausbildung der Infloreszenzen geht diejenige der Staninoflion bezüglich ihrer Form und Insertion parallel und erlaubt, die Gattungen leicht zu trennen; dagegen ist die Form der Blümenkrone, auf welche bisher großes Gewicht gelegt wurde, meiner Überzeugung nach systematisch von geringerer Bedeutung. Auf die anatomischen Differenzen der Gattungen wurde oben verwiesen.

## Systema familiae.

- A. Florum staminodia (androecei ser. exteriori urofurculae inclusio tubo petalo perlonge superata . . . . . 1. *Theophrasta* L.
- B. Florum staminodia petalis alte (paullum unum in unum hinc inserta, petalorum tubum superantia vel subaequantia.
- a. •Staminodia glanduliformia vel liguliformia nee petaloidea.
- a. Flores solitarii, hermaphroditi. Antherae liberae . . . . . 2. *Dcherainia* Decne.
- /A Flores racemosi, optime dioici. Antherae florum liberae, rursus in tubum connatae . . . . . 3. *intrinsecus* Poir.
- k. Staminodia optime petaloidea . . . . . i. *Jacquinia* L.

### i. Theophrasta L.\*

*Theophrasta* L. Goa. cd. I. (1737) 45 n. 127 et f. spec. pi. ed. I. (1751) 149; Juss. Cen. (1789) i:30; Swartz, Obs. bot. (1791) 58; Willd. Syst. (1797) 203; Roem. et Schull. Syst. (1819) IV, p. XVIII, 187; Reichb. Consp. (1828) 136 et Nom. U 5; Lindl. Ver. Kingd. (1857) 648 et in Bot. Reg. XXf. n. 1764; Miq. in Fl. brasil. X. (1856) 279; Honk. f. in Benth. et Hook. f. Gen. II. (1876) 649; Radlk. in Sitzber. Akad. Münch. Pflanzl. (1889) 89; Baill.

\*. Aumen dicatum in Theophrasti **Eresii**, celeberrimi philosophii graeci.

Hist. p. L. XI (1892) .u.r. 0. Size. Hev. gen. II (489) 403; Mez in Urb. Symb. antill. II, (1>(H) 424.

Mori's liormaphrodiU, &^meri. Sepals kisi breviler connata, n;iti vel Bvalo-InnccoluU. hnblicata, margine erenata \fl Dmbriata. Corolla oplime campaniriata, upicii !i-lob>i luho ioboa duplo <| nU'a longitudiue supernni e, lobis suborbii n. lribits, laiissiine rotundatis, baud emarjinitis, imbiicatis. SLaminodie crasse pulviniformia ad partem Bupeciorem IIIHTI toferne cum petalis connata, Irimcata, vrl acuminulala. Stamina 5 liasi corohaie a/iixa; DiameBUS basin versus yaide dilataliB ibique in tubum

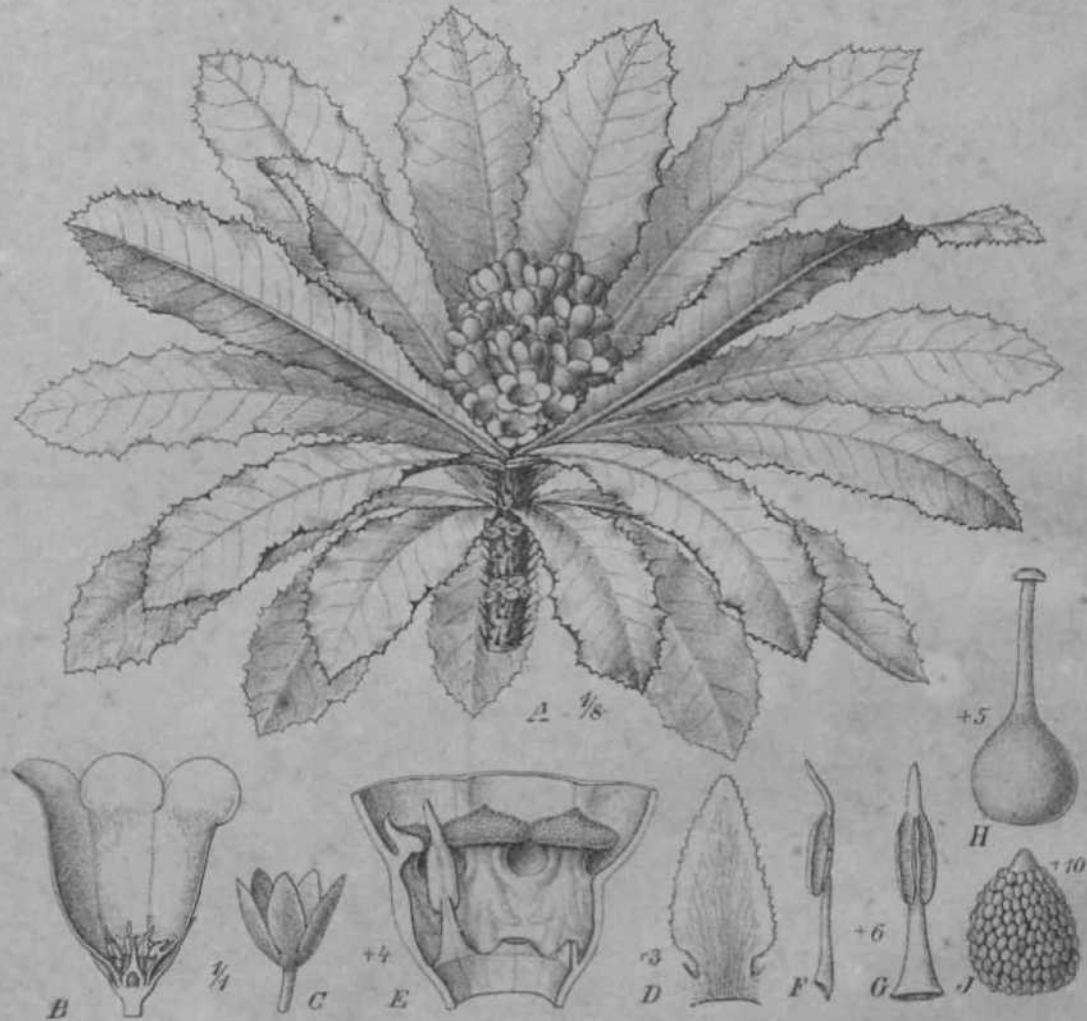


Fig. 4. *Thuphranta jussieuana* Link. f. A EbbKus. S FJo dissectus. C Calyx. D Sepalum. E Corollae partem internam cum antheris et stamine. F. G. Stamen et anthera. H Ovarium. J Placenta. (Icon. part. origin., partim ex Bol. Mtg. t. 4239.)

breTissimum cum petalis cuniniis coalitis; antheris extrema, liberis, filamenta subacquantibus vel longitudine papillo superanlibus; pinilla super basi discifixis, apice prope pedicelam manifeste praehilis. Ovarium crasse ovoideum, glabrum, in stylis paulo brevioribus contractis; stigma laevigatum, capitato-discoideo, integerrimum in perobscuro. Inixio triangulari; placenta obovata. Fertilis; carnosus, polyspermus, endocarpio crasso. Sepala cuneato-ovoida circa placentam hinc conferta, in reliquis mucilaginis placenta immersa, albumine corneo. Kinly) exo-centricus cotyledonibus radice ciliaticeis, — Fertilis caute robusto erecto subsunpliat, apite squajnia - [ & L. olosis onusto folia comata gerate habitu persingulares



una cum *Clarija* 11 urn innniiii.iii. pin IO-JIIIVMI>i;ii"ii.oe *Clavijarum*: (Gnsebach prae-  
benles, Folia sessilia, palenita, lineari-oblonga, valde spinosa-dentata, minulii sine  
ribscureque imtiifisi' lepidotula, reticulatun venosn. Floras mlnores v.l majuscuII, in  
racemos pitta fernigineifi vestfos disposifi, iedicellia supei'ioribua saltern bracteas n>n  
basi veto -• alte adaatas gerentibus.

### Conspectus speierum.

A. l'in-cs osgue ad 15 mm longi; aatberarurn appendix caudi-

limiis; fotiorum spioae maxima. . . . ., 1. *Th. JHssieu*.

it. Floras UKLIII. nl li mil! Imiiri: aolheraruxn appendn triangularis;

ColitJiiili spinae parvae . . . . . i. *Th. anwiiana*.

I. Th. Ju86ieui LindU CoB. bot (|\*s|) I tfi; i DCfel l\*rodr. VIII. (1844)  
11G; Morr. in Ann. de Gand II 383; Hook, in Bot Hag. t. 4239; Radlk. in Sitzber.  
Acad. MGBchen. XIX. (1889) 150; Decne! in Ann. sc. nal. 6. sér. III. (1876) 142;  
Pax in Engl. el Pranll, Pflzfam. IV. I. (is-39) 88 fig. 52 et 89; Baill. Hist pi. XI.  
[i<8fl] 308 iiu. :ili,3ii; Meal in ill.. Symb Anliil. II. 1904 t35. - *Thfophraata*  
*americana* iwartz (nec. L.) Obs. bat (»7\*11 B9, oon allor. — ? *Thfopkraata Henrici*  
Ham. Prodr. pi, Ind, occ. (IMS) 21. — J%copAm>fti *ductiflora* Decne. In Inn. sc.  
nut. (i. s.-r. III. (1876) 148. — Vrbiwcula *pracilis* 1,3—2,6 IU alia trunco aculeato  
pollicem crasso. FOHL . . . MUM. elongala lineari-lanceolata, basin versus sensim an-  
guslaia npice fteuta rel emarginato-troicata ••constante in muctoncts parrain sed a mani-  
feBL . . . leainenia, -•ii,;>in tonga, [spinia eomputatis] 0,1 m lata, olrmque minute  
lepidolo-punctulata, perrigida, sublua minus BUra magis p roiuinulo-coslaUi laxequae retata.  
tnlflorescatia sb ("jo mm longiae, pilis ferrugineo-castaneij tomentosae, nfmultifloraej  
pediellia usque nd 3. . . . J iongis, gracilibus, apicena versus glabreBcentibusj superio-  
ribos Bflitgm brace&s lanceolataB, aculas jilt> adnnlas gerentibusj flores sepalis apice  
anguste rotundatis vel acutiisculis, pctnlis carneis ultra 4/5 in tabum caxpanulatnmi  
coalitis, lacteis; star ninodia atro-bninneo papQlusa; nntterae ovatae, acutae et in appen-  
dicem temiem zb 5-plo longioreno pproductae. Fructus sopra in generis diagnosi de-  
scriptus. — Fig. I.

Haiti: olme Standortsangabe (Poiteau); Sto. Domingo: in Wäldern am Berg  
Esabe] \*!' Id Tonra, 370 m ». M (Egge cs n. 1560). — Blüht iin April. — h, den  
Warnahfiusern der earop. G&rten liiiuiif kullivirl und scvobl wegen iiii,s mei'lcwüridigen  
Wuelises miil ili-r praelitvoUen &ebflitterung wie wegen der wndervollen Blüten eine  
sehr geschätzte PflaMe,

i. Th. americana L. fiton Swarl z) spec. pi. eA i. (1753) 149 et ed. I. Sit; Radlk.  
in Silxber. [r,,]. Hunchen \I\, (1889) S.19. — *Theophrasta* /«\*a Decne! in Ann. sc.  
n.il. 6. sc<sup>1</sup>. III. (1876) 144. — *Jresia foliis Aquifoli* Phim. 'Jen, p, 8 et ei. Unnn.  
119 t. 126. — Suffrutex I—3-pedalis. Folia elongLie lineari-Ittnceolata basin versus  
sensim utgostata ;tjlicc rotundaia el in aeuEaeo parvtun pungens desinentia, morgine  
denlibaa vix ultra 1,6 nun longis milii risis praedita, ±: 0,4 m lala, rigida, supra non  
nisi perparce sobtua densius minutis pime lepidolo-punctuJata, subtus fere laevia supra  
costu(is prominuliB ad ma^inem oplime conjunctis retique obscuro laxo praedita. In-  
florescen<sup>nae</sup> dr 70 miu loii{,ac, muUflora, perdense cylindrice racemosae, pilis fuscis  
lomentosae, pedicellis i (i mm Inngts apicem usque pilosis bracteas lanceolat&s, acutas  
ulle (superiores usque ad apicem) adnatas gerentibusj; Bores >Ofabanchidun] facie et  
•Dime, post anthesin nigrescentes (Jacqaemout) sepalb apice rotundatis, petalis ad 3/4  
in hilmun urceolatum connatis; slaminodia tevitet emarginata, putvino-caraosa, papil-  
losa; stamina antheris s'ublanceolatis, appendice bjaUna. Pruclus >globosus polysper-  
muff seininlbu (Q piacentae centrali ex imo capsulae prod«unti nice summas ejus atin-  
geuti affi:is (Jacqaemout!).

Haiti: in scllattigen \\\ldern bei la Soruci Barrand flacquemont); Sto. Do-  
ninigo: ohne Standortsangabe (Bertero). — Bluhl iin Mai. — War lange Zeit in

Europa kutlmerl, docli fconnte ich kein iebpmles Exemplar melir auflhulen. Bi viel unscheinbarer al\* die rorige Irt

Specie's <• genere exclus&e, dubiae.

*Theophrasta angustifolia* Linden, Cat. n. 18. (1863) 10.

*Theophrasia attemtaia* linden I. c.

*Theophrasta crasmpes* Linden I. e.

*Theophrasta minor* Linden I. i.

Nota. Onuses baud rite doscripjatj, certs ad *Clatija/i'* refurendae, noc in liarbaris nec nun. in liortis milii visis reperiemlae.

## 8. Deherainia Decne.\*)

*Deherainia* Decne. In *ion.* BC. nai. . . ir. Hi. (1876) 1318 i. ir. ftadlk. in SitzUer. Acad. Mujidioii \IV (1889J -'in; 1'ax in Engl >\*t Pranti, Pflzfam. IV. t. (i sg'n s'i: flnll. Hist. pi. XI (r K92) 330; Mcz in Orj. *Symb.* antili. II (f90i) i36.

Florea bennapbrodili, 5-mert. Sepals basi bre<ter coimata, imbricata, suborbi-  
iiliiria vel ovata, innrg'me ciliolatii. Corolla breviter campamriata, medhim usqui vel  
pauBo ultra connata lobis imbricatJsj latisBiroe rotandatiB vol Qvato-triangnloriboB, baud  
emargin•sis, per aailtn-sin Biiberctffi. Staminodi a fan dine tninntisshia lignliformia  
<4 triangularia nullo modo foliacea, a|>ice anjuu-i.' rotuadata, ad pelalannn tul  
apicein taBerla. Stamina it corollae basi ;i'fi'ii; BlanaeHtis infloM pauJlo dilatatis  
in tubuni breviasimauu camosmq cum >ctilis connatum <-ojilitis; ahtheris liberis, pauJli  
sapra basin dorsifixis, extroraum debiacentibus dorso catto magno sabcarinato praeditis,  
apite iruucais >|> candato-appendiculatis. Ovaiwm crasse ovoideurij glabrum, h  
etylum sobaequilongum vel longiorem r.ftntractum; stigmatelalo, excaato-discifoiTni \el  
discilbnni perobecure lobato Bubtriangulari; placenta maltiovolata. Frudtis matuniB  
ignoij>, junior pleiospernaus. — Frutices wecti rel bamfles ramulis apiceni verius  
lomenlnsis vel rillasis. Polia tnanifeste petioiala, elliptic\* ?el obtonga, pauUo lepi lotula  
VI pilosa, integemma vel Hpinoao-dentata, baud reticnlata. Hores minores vci majus-  
iili in specie alters saltern smaragflini, singuli inter folia Dormalia e squamarum saepius  
delapsanos cuillis provenieni s.

### Conspectus speciernin.

A. Folia margtne opUmo spinosa; anflieraa apace longe caudatae I. h. •ubensis.  
li. Fr.iin integerima; antherae baud appeodicalatae. . . . i. I), smaragchna.

). D. cubensia Radlh.) *Ha* in Ot>. *Symb.* antili. II (linn) (37. •— *Tkro-  
phragia cubrnsi*\* Radlk. in Sitiber. lead. Monchon \, f(8\*J0) 188. — *Tkocpfi-rasta  
americana* Grisel. (u'li alior.) Catal pl. cttbens. [i&i&] 163; Sauv. Cub. n. i 420;  
Maza, Periaat. Gib. 2»2 (40). — Ramuli ilen^t^ adpresstfq . . . tmbrmo-tomenUm. Folic  
pelioli\* manifestie sed brevibua vis ultra a nun longia stipilata, oblongaj basin versus  
sensim angustata apice rotndata, ± 11o ipm \amgs (spinis computafis) 65 nun lain,  
adtlili coriacea, supra Iepidihos paullo majoribua manifestiorQnis snbtua roinuUBSimie el  
aegre rpenendia dense punctnlata, el costis pauDo prosomulis et Sbria <> tenufa-  
eimlfi parfideBfi strialula Bericeo-micantia. FJores ± 7 nun kingi ^edicellis Li eviter  
tomentosiSj usque ad i 2 i . . . longis stipilati, sepaHa suhovalis, acutiusculie, margine  
dense serrulais, petalis ad it ( tongH. oolaliUa tobis triangularibns, anjuste raluadatie,  
margine crenulaUs; slaminodia annota, triangolo-ijgalifonna, uaod papillosa; Blambu  
toboa toedio aequanlia Blariientia bari breTisaJme ini:r sese el c . . . petalia connatis,  
antheris ovaKbus, apice in caud: mi k-iri:jain dono valde callese decorrentem productis;

• G nus diektui in bonorem d. i' P, DeTiirain. — C& Decno. I. t

ivariua per anthesin glabnun, sy bgloboaoan, stylo fere aequitongo. FrQclus immaturi conspiciue ferrugineM-ID....nielli. — Fig. 5.

Cuba\* in steinigen Waldern bei Las Pied]as fPoeppi g), obsco StfIndorti angabe (Siagra a. 431, Wrighl a. ;;>,; •— ' m 3).

2. D. **Bmaragdiaa** (Planch.) Deene.l in Ann. sc. nat. 6. sér. W. (1876) 139 t, IS; Indlk. in Sitzber. Acad. Munchen \1.\. (1889) 22 1; Pax in Engl. et Prantl, DI-fam. IV. (1899) 88, (↳ ;>-J: Hook, f! i» BoL Mag. i. <i:iT:i. — *Janquinia stnmagdina* Planchul ex LjndeB, Pl. nouvi (iSo9) 8. — 77wqpfmwa ^ftowtgrtfi/w borl. Linden. ex Dec^e. I. c. — *Posoqueri a marantha* Hort. BJ Bot Hag. I. c. — Ranmli rufi> vfillosi. Folia petiolis manifeetie, ± H) mtn lonjiis stipjtata, elliptica, utinque Rub-acuminata, i 1'in Run longa, 5(1 nun Lata, coriacea, supra glabra aubtos piUa ralde .lissifis ~~Ferrugineis praedita item elahranum speciem praebafia, Paullo patnterque pro-~~minulo-costulaU vrl anbiflevia, lineolia tenu ~~issimis suberectis deose praedita.~~ Florca sitif;uli

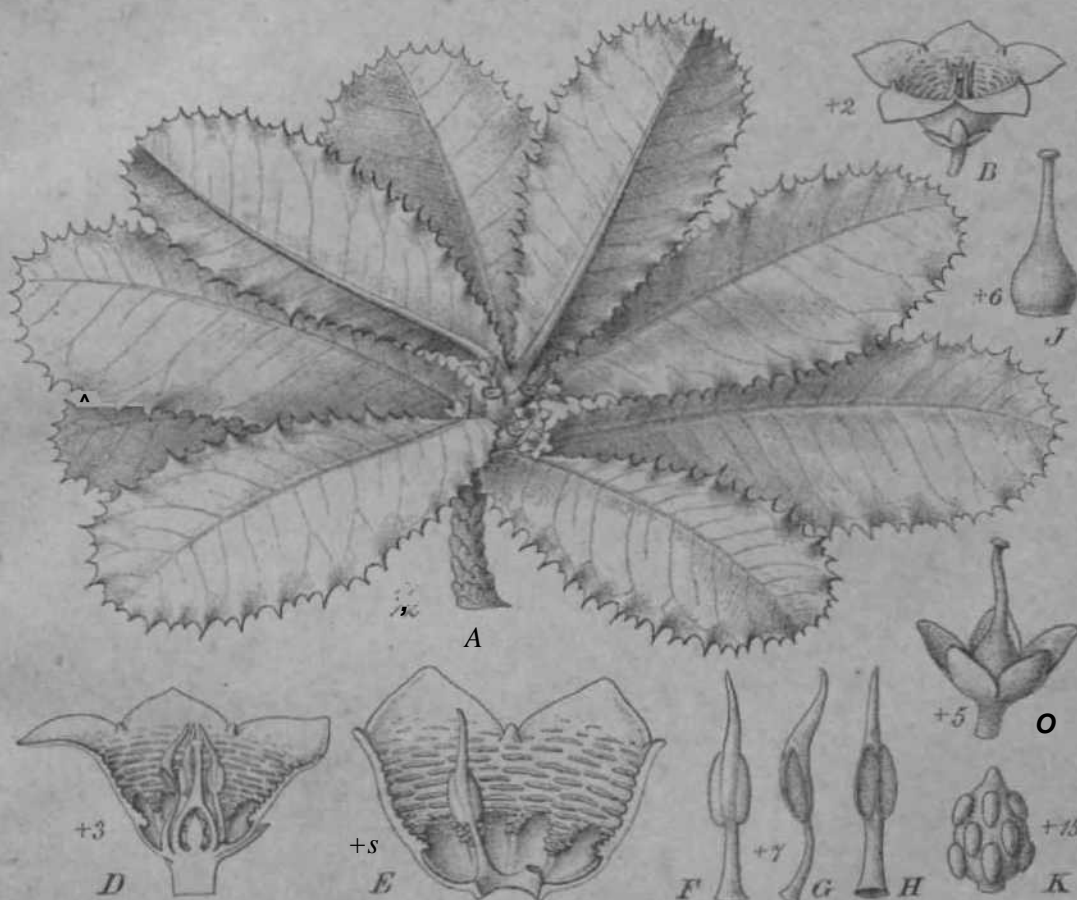


Fig. B. *Dohertya cubensis* (Radlk.) Mez. — A Habitus, H Flos integer. O i'los petalis desumptis. J Floa 'li-sectus. B Carolla dissecta. F, G, H Stamen postice, a latero et antice vlauni. J Ovariuncu A' Piacenta, [con. origin.]

vtl Mil! f'ascttilatifolior'in in'rin.-ilinin ;i'llis provenientes, pedicellis longe rafo-pilosis, ± 6 nun liiii^i^ siipif.iii, •maragdi ai, f6—20 nun longi, eepalia imbricaUs, baa) bretia-sime coalitis, suborliii ii I artissimeis rois, naargine bene dliolatis; ict;ilis medh;im usque' in hilimu Lafundibuliformeia coalitis lobis patentibua i»bricatis, BttborbicJaribts, marg'in»' minutisslme cilioIatiE, staminodis parvis, lingulatis, baud [o]pilosis; st imtna sUninodia bene iuperanlia'Hli. .... atia gracSifaus, basi brevissime coalitis; antheris alrinque valde emarginatis, dorso crasse callosis; ovarium glabram; ovoideum: eiy]o lon{ore gracili; stigmatc:t)iinl(iiii-]nilviiiht inagno. — Fig. § II.

Tropiscbes Sflexiko; in feuchten Waldera bei i abasco, ≫π hier a&ch Europu ein-  
gefuhrt. (Herb, Rew, Munchen, Wien.)

### 3. Ciavija Ruiz el Pav,\*)

*Clavija* Rufe el Pav. FL peruv. el chii. prodr. (1194) H2, I 30 el Syst, I. 284;  
Reichb. Consp. (1828) 136 I Nora. 125; D. Don in Edinb. Phflos. Joui-n. X. (m | i  
234; Lin. II. Veg. Kingd. is',\*) 648; End!. Get a. 4330 p. T:ts; A. DC in DC.  
Pru. Jr. VIII. (1844) 147; Miq. in FL bhtsU. \. (1888) 273; Hook, f. in BentiL el Hook, I.  
(Jen. 11(1876)649; ftadlk- in Sitzber. Acad. Hincben \!\. (1889) 253; l'a\ in Engl.  
el IYai. II. I'llmm. II. 1. (1881) 89; Baill. Bist pi. XI. (1892) 330; Mez in Urb.  
Symb. iniil). II. (1901) 437. — *Uoria* Veil. Ft Sum. I. (m a) t. i. i. — *Zarintha*  
Vrll. I. E MIL 1. 9.

Flores potyganoo-dioici, such- ;:, rariua t-n-eri. Calyx basI Dune brevisstmi nunc  
jiliins medium usque i-.....s segmentis Embricatifi, uaepissime Buborbicularibni lalis-  
simeque rotondalia raro minute acuminatie, margtne crennlatG vel Qmbriolatu. Corolli  
basi in Lubuin late infundilralirorniera ?el rarissiroe campanulataDj ad ' /, • ' /, raris-  
sime ultra medium coalita, limbo i. lato vei sobcampanulato segmentia imbricate, carno-  
sulis, late robindalis oec emarginatis, aneto ± crenulalis. Stunina e fauce t-xseru  
vel emergeatia in Boribtu cj Blajmentia in tubnm perfectissim... basl cum petalis  
'oalitm connatis, itntheris nxxac arete sibi accuobentibtis ounc uonglutinatiss destiper  
\isis diseum 18- vd !0-dentaiuin eTormantibuB, extrorsia, super basin dorsfQxis, rimis  
t longihiiialiliis totis ddiiscentibua loceUia diaci retis non oisi conuectivo cohaerentibus;  
in Doribcs Q constaailer libera, reducta, sterilin. petalis Bltinscole wreerla, Lroneal.a.  
Statamodia .ilt<sup>1</sup> inserto 5 carosa ve) raro carnosofoiolacea nunquam petaloid<a,  
saep> .inn emerge n^n lotulem forma oequalibus epipelaltis alternantia. Ovarimn in  
floril)n> L crafisc oroideunt, glabrum; Btjlo soboulo vel brevisahno; Bti{mate lato  
titscoideo; in floribus j<sup>1</sup> raro onmino abortimn saepias valde reduetum sterilcqu<  
slipitifomie vel davatum sOginate almonai nunc obtuso mm- capilulata yel irregulariler  
tobotoso. Placenta ?ht ullra IS-ovulata. Fructus drupaceuB, pericatpio in aicco tenni,  
fragili, sublignoso; seiniitiliis paocia DonnuoquaD; fere singuUa tnebcanae In-u: meae  
rudimeatis iadetis] aJbumine copioso, baud nutaioftlo, oocto gelatine so. Eoobryo erectns,  
cotyledonibus Foliaceis radtccla cyliodracen infera. — Fruti\*es vel arbusculae babili  
peculiari, caule saepiua mquamis ipimilosa onuslo. Folia conaala petiolata, saepi ssime  
oblanga vel i. ]>v.ii; raro elliptica, tategerrfana rel spiooso-dentata, ?i lde reticalata.  
Fldres in racemoa aiiDares disposita albi, Bavi, cinnabarini rel auranliad, pedicellie  
bracteas saepius -h alte admittas gerentibue,

### Couspectus speierum.

- v Corollo fi 3/; iosgil. conoata opUnae campanulata; Doras 10—  
i 3 i... long] . . . . . i. i V. *Kaiheyeri*.  
B. C.;)lla band ultra i...lit...annata Butarotataj Doras satis  
minores.  
a. Foliorum lamina elliptica (latUudiiH maxima medii< posita)  
nee ullo modu oblonga rel obovata.  
a. Folia hategerrima.  
I. Ft lia late elliptica; tnfloMseenUae validaej floras \$ mm  
longt, S-aierj . . . . . 2. *Cl. nobHis*,  
II. Folia lanceolata; inflorescitiac lenerrimae: flores •>—  
i itui! longi, 4-n leri . . . . . 3. *Cl. hborrana*.  
β. Folia opti . . . HpmoBO-fierrftla . . . . . 4. *Cl. latifolia*.

\*) Genus dica nun in honorem Jos. Clavijo Paxardo.



b. Foliorum lamina [l'alitudme maxima apicem versus posita] manifesto oblong\*. Pel obovata.

a. Flores 5-meri; folia com\*ea vel rigida.

(Praeter Btaminodia ad faucem corollae adsunt emergentiae ataminodostnino similes epipetaleae uude Btaminodia numero 10 evolunt pntates.

1. Staminodia emergentiaequae unguis uncta in  
(Dinitini carnosu) corollae fopce... bidentem  
irrculuriffl sulcatun eonnta.

\* todorescoUae tf pwlaeae elongatae; sepata  
grosse crenata

ii, V. LehmannU,

\*\* Inflorescentiae -j- densae abfereyiaae; sepata  
minute serrata

ggersiana.

2. Staminodia emergentiaequae inter seae distincta oec  
connata.

\* Folia haui eel BOH nisi niinte spinulosa.

f Folia tntcgeritna.

Q Folia ail maj^inem riridia.

△ Petiolu faiorum mmonn (± n. : m  
longorumj brevissunt; Bores 3 nun  
longi; tabus stamneus liber

7. CV. Bodekiatia.

△△ Ins Folioran maiimoruni (metra-  
limn et ultra) perlongus; Bores 8.....  
longi; tobue stamineus tota longitudine

Pfii1 petalis. connatus

8. Cl. Engelsii.

○○ Folia tote pajlido-margipatfl.

9. Cl. Hassleri.

•J- Folio diesite minute spinulosa naguste Bavidomarghuta.

n>. r/, Jelskii.

\*\* Folia qtian in:ime\* spuis validis horrida.

f VI \*pala et petals late rolundata; stamiodia  
emergentiis epipetaleis li.nn! manors

ungens.

†† Et sepala et petala late acuiuSculo; stamiodia  
emergentija epipetaleis s;iii>. minora.

Q inflorescentiae gr. aciljiinae, perlasae, ± 220  
nun longae

IS. V. /;,,,//,oferi.

○○ [inflorescentiae] valde abbreviatae, densius-  
cula, ± 30 inii longae

i:t. <7. eauHftwa.

II. Slaamodia dotiin I 5, episepta.

!. Praeter staminodia ad faucem corollae adest annu-  
lus cti-nosus Integer.

I i. f7. //"-keri.

2. Annolua earnosus a sUontnodiis disinctus deest.

\* IViliivli inflorescentiae ♂ elongati ± :; mm longi.

f Pedicelli medii Boperioreaque saltern bracteas  
Dttmifeste adnatas medio p-rentes.

○ FoHa integerrima, brevissimc petiolata. . 15. <7. Schwackeana.

○ I ) Folia serrato-spinulosa, longe nanc loogiuB-  
cule petiolata.

^ InflorescenUai ♂ pa octfloroc tenerri-  
mae; staminodia folioiarea

1)... i7. -nera.

△. \*. Inflorescentiae ♂ mullillorac validae;  
staminodia crasse carnosu.

) ( Flores 4, nun tongi; folia denlibus  
e majiribua d- remoti praedHa;

Btaminodia coalucentia . . . . V', >L spinosa.

- XX Flores 6—7 mm longi; folia dentibus par vis praesertim ad apicem dense serrata; staminodia discreta 18. *GL serratifolia*.
- fY Pedicelli elongati bractaeas basi gerentes . . . 19. *GL serrata*.
- \*\* Pedicelli inflorescentiae (*J*<sup>l</sup> minores bractaeas basi vel prope basin gerentes.
- j- Staminodia (rionnunquam dorso tota cum petalis connata) plana, subfoliolacea, nee corpuscula crasse globosa formantia.
- O Staminodia margine ciliolata.
- ^ Folia bene spinoso-dentata; sepala late rotundata . . . . . 20. *GL parvulu*.
- /S/S Folia integerrima; sepala apice minute acutiuscula . . . . . 21. *GL Rttixdana*.
- OO Staminodia margine baud ciliolata, tota dorso cum petalis connata.
- ^ Folia integerrima; staminodia discreta 22. *GL tarapotana* .
- ^^ Folia yalde spinoso-dentata; staminodia arcuatirn conjuncta . . . . . 23. *GL longifolia*.
- tt Staminodia crasse carnosu corpora subglobosa saepius sulcata formantia.
- O Staminodia basi inter sese annulo carnosoglanduloso irregulariter sulcato conjuncta.
- ^ Pedicelli (QF) crassi ± \ mm longi . 24. *GL Poep2>igii*.
- (△△) Pedicelli ((§) elegantiores zb 2,5 mm longi . . . . . 14. *GL Hooker L)*
- OO Staminodia oninino discreta.
- ^ Sepala breviter acuminulata . . . . . 25. *GL intcgrifoliti* .
- △△ Sepala late rotundata:
- X Flores -majores, 12 mm ^vel ultra diametro metientes.
- D Folia integerrima.
- I Inflorescentiae Qp brevissimae (vix ultra 30 mm) pedicellis per anthesin 1 mm vix excedentibus . . . . . 2(3). 07. *grunilis*.
- II Inflorescentiae r^ sue to 100 mm vel ultra longac pedicellis 2—3 mm metientibus . . . . . 27. *GL fpathutntft*
- D EH Folia supra medium remote dentata . . . . . 28. *GL fulgens*.
- X X Flores minores nunc minuti, hand ultra 7 mm diam. metientes.
- D Inflorescentia Q solum cognita •validior, z= 100 mm longa pedicellis rectis . . . . . 29. 67. *bollrintsis*.
- " n CD Inflorescentia ^ tenerrima, ^ validior vix ultra 30 mm longa pedicellis rectis . . . . . 30. *CL parviflora*.
- D D D Inflorescentia rf validior pedicellis nutanti- vel secundo-curvatis.
- I Petioli constanter breves, vix unquam ultra 15 mm longi; folia grosse spinoso-serrala . 31. *GL macrophylla*.

II Petioli elegantissimi satis longiores usque ad 50 mm metientes; folia nunc integerrima nunc minute distanterque dentata.....3 2 - C7. *lancifolia*.

(3. Flores (Q mihi visi) 3-meri; folia membranacea . . . SZ.GLmcmbranacca.

1. Cl. **Kalbreyeri** (O. Ktze.) Mez. — *Theophrasta Kalbreyeri* O. Ktze.! Rev. gen. II. (1891) 404. — Folia petiolis  $\pm \frac{1}{2}$  mm longis totis castaneis stipitata, oblonga, basin versus sensim acuta apice ignoto, praeter dentes minutos valde distantes obscuros integerrima, dr 0,55 m longa, 120 mm lata, rigide coriacea, optime reticulata. Inflorescentiae subpauciflorae usque ad 160 mm longae, laxiuscule racemosae glabrae; pedicellis erectis apicem versus incrassatis =b 10 mm longis, bracteas minutas subulatas basi gerentibus; flores aurantiaco-ilavi fere aequilati ac longi sepalis late ovatis, rotundatis, margine minute crenulatis; petalorum lobi erecti, ovati, rotundati; staminodia 5 bene discreta crasse subfoliacea, margine tantum libera ceterum cum petalis connata et longe decurrentia, magna; tubus stamineus latus filamentis quam antherae longioribus; ovarium floris  $\delta$  haud male evolutum ex ovoidco in stylum longiorem crassum contractum; stigmatum glandiformi obscure bilobo.

Golumbien: Wälder am Rio Frio, 2300—2000 m ii. M. (Kalbrcyer n. 1062. — Herb. Kcw.)

Nota. Numerus a cl. KunLze iuliculus 7181 UITOHUUS, ex 7/81, mensu quo collectio Kalbrcyeriana herb. Kew. tradita est, ortus.

2. **01. nobilis** (Linden) Mez. — *Theophrasta nobilis* Linden! Cut. (1874) 10. — *Cluvija clavata* Dcne.! in Ann. sc. nat. 6. ser. III. (1876) 144. — *Clavija Ernstii* Hook. f.\*in Dot. Mag. 3. Ser. XLIII. (1887) t. 6928. — Folia petiolis =c 0,2 m longis stipitata, utrinque sed praesertim basi acuta vel apice obscure acuminulata, coriaccodiartaeae,  $\pm$  0,5 m longa, 0,2 m lata, viva saturatius sicca laete viridia, prominulocostata, non nisi paullo laxaque reticulata, lineis sclerenchymaticis distantibus perlongis lindulatis praedita. Inflorescentiae (Q) usque ad 0,22 m longae mihi visae sueta breviores, densiuscule racefiosae, decurvae vel pendulae, glabrae; pedicellis usque ad 10 mm longis apicem versus clavatum incrassatis, bracteas minutas subulatas basi gerentibus; flores lirunnescentes secundi, usque ad 17 mm diam, 5-meri; sepalis depressis subreniformibus, latissime rotundatis, grosse crenatis; petala medium usque connata lobis suberectis, subobicularibus, crassis carnosis; ataminodia 5 carnosoglobosa, irregulariter sulcata, cum emrgentiis totidem epipetaleis bene discretis isomorphis alternantia; stamina floris Q libera staminodiis vix longiora antheris filamento subaequantibus apice connectivo triangulati paullo producto praeditis; ovarium magnum, pyramidatum stylo brevi sed manifeste e gracilioribus, stigmatum parvo, conico.

Soil nacli Hooker f. 1. c. aus Venezuela (Caracas) stammen, was mir aber unwahrscheinlich. Diirfte in Columbien oder Ecuador zu Hause sein. — (Herb. Kew, Paris.)

3. **01. biborrana** Oerst.! in Kjoebenhavn Vedensk. Meddel. (1861) H7. — *Theophrasta Biborrana* O. Ktze. Rev. gen. II. (1891) 404. — Ramuli crassi, glaberrimi. Folia petiolis magnitudine iam eadem stirpe quam maxime variabilibus 10'—55 mm longis stipitata, basi acuta apice eleganter acuminata, integerrima, db 200 mm longa, 60 mm lata, chartacea, glabra, tenuiter prominulo-reliculata, sub lente valde densissime lineolata. Inflorescentiae pauci- ( $\pm$  10-) florum, laxae racemosae, glabrae, foliis permuldo breviores; pedicellis gracillimis usque ad 3 mm longis bracteas anguste triangulares, lepidotas basi gerentibus; flores parvi vix ultra 5 mm diam. metientes; sepalis ovatis, rotundatis, margine inibritim crenulatis; petalis fere ad  $\frac{1}{2}$ -i coalitis lobis subobicularibus, haud emarginatis, minutissime crenulatis; staminodiis crassis subglobosis, niagnis, haud conjunctis; stamina e fauce emrgentia antheris liberis, lobi parte libera quam antherae breviora. Ovarium floris  $\delta$  quam niacinit! reiiiitum.

Costarica: Auf dem Berg Jaris, 1000 m ii. M.: Oersted. — Bliiht im November. — (Herb. Kopenhug.)

4. *Cl. latifolia* (Willd.) Radlk.! (non G. Koch) in Sitzber. Acad. München XIX. (1889) 254. — *Tiwophrasta latifolia* Willd.! herb. n. 3548 ap. Roem. et Schult. Syst. IV. (1819) 787. — Folia eleganter elliptica, utrinque subacuminala basi in petiolos cruciles, usque ad 40 mm longos, angulatos, remote spinosos transeuntia, densiuscule serrato-spinulosa, =b 300 mm longa, 90 mm lata, chartacea, subtus densiuscule minutissimeque lepidoto-punctulata, bene prominulo-costulata laxeque retata, lineolis prominulis densissime dispositis conspicuis aucto. Inflorescentiae non nisi Q fructiferaeque cognitae brevissimae ( $\pm 15$  mm longae), perpauciflorae, glabrae, pedicellis crassis usque ad 4 mm longis, bracteas basi gerentibus; sepala 5 basi breviter coalita, ovata, rotundata impositaeque minute acuminata, dense serrulata. Fructus (nisi matura?) depresso globosus, =t 10 mm longus, 14 mm diam. metiens.

Columbia: Bei Turbaco (Humboldt et Bonpland n. 1124, (Joudot). — Fruchtet im September (Herb. Paris., Willd.).

5. *Cl. Lehmannii* Mez n. sp. — Arbor parva caule indiviso crasso. Folia petiolis crassis brevissimis (dz 30 mm longis) stipitata elongatissime oblonga, basin versus sensim acuta apice brevissime acuminala, integerrima, dz 1 m longa, 0,16 m lata, chartaceo-coriacea, paullo nitidula, sicca triste viridia, margine haud zonata, optime prominenti-reticulata, lineolis sclerenchymaticis nullis undulatis dense praedita. Inflorescentiae pendulae, usque ad 0,17 m longae mihi visae, graciles, glabrae, pedicellis usque ad 1 mm longis sed saepe brevioribus bracteas ex ovato acutiusculas basi gerentibus; flores lucide roscae, 4-meri, ad 5 mm longi, 11 mm diam. metientes, sepalis depresso semiorbicularibus, latissime rotundatis; petala medium usque in tubum late infundibuliformem connata lobis suborbicularibus, haud emarginatis, integerrimis; tubus stamineus e petalorum fauce paullo exsertus tubo filamentorum gracili quam antherae sat longiore, a petalis longe libero. Ovarium floris Q\* valde reductum.

Columbien: Cauca, in dichten feuchten Wäldern am untern Hio Dagna, Küstengebiet von Buenaventura, 0—400 m ii. M. (Lehmnn n. 5103). — Blüht im März. (Herb. Berol.)

6. *Cl. Eggersiana* Mez n. sp. — Arbor 2—3-metralis. Folia petiolis emarginatis 55 mm longis stipitata elongate oblonga, basi persensini apice brevius acuta, integerrima,  $\pm 0,8$  m longa, 0,14 m lata, chartacea, nitidula, sicca bene viridia, margine haud zonata, optime prominenti-reticulata, utrinque dissite lepidoto-punctulata, lineolis sclerenchymaticis longis laxe praedita. Inflorescentiae *tf* usque ad 55 mm longae mihi visae, validiusculae, glabrae, pedicellis vix ultra 2 mm longis bracteas minutissimas, ovatas, breviter ferrugineo-pilosas basi gerentibus; flores crocei, 5-meri, ad 6 mm longi, 12—13 mm diam. metientes, sepalis depresso semiorbicularibus, latissime rotundatis; petala paullo ultra medium in tubum late infundibuliformem connata, lobis depresso suborbicularibus, haud emarginatis, integerrimis; tubus stamineus e petalorum fauce emergens tubo filamentorum latiusculo quam antherae sat longiore, a petalis longe libero; ovarium floris Q? aliquid reductum crasse claviforme stylo 0, stigmatibus minutis conicis.

Ecuador: In Wäldern bei Balao (Eggers n. 14303). — Blüht im Januar. (Herb. Leiden, München.)

7. *Cl. Rodekiana* Linden et André! in Illustr. hortic. XXI. (1871) t. 188. — *Theophrasta Bockkiana* Linden Cat. 1870, 12. — Folia late oblonga, basi sensim in petiolum vix ultra 6 mm longum crassum totum aeternum angustata, apice acuta vel obscure acuminata, margine haud incrassata, dz 0,3 m longa, 80 mm lata, chartaceo-coriacea, glauco-viridia, subglabra, minute costulata, utrinque bene prominulo-reticulata. Inflorescentiae subpauciflorae, densiuscule racemosae, dz 60 mm longae, glabrae, pedicellis vix ultra 1,5 mm longis, crassiusculis, bracteas parvas triangulares paullo adnatas gerentibus; flores parvi vix ultra 4 mm diam. metientes, glabri, 5-meri, sepalis basi *id* <sup>1</sup>/<sub>f</sub>, fonnulis lobis ovato-orbicularibus, late rotundatis, margine paullo **crenatis**.



petalis ultra  $\frac{1}{3}$  in tubum connatis lobis suborbicularibus, levifer crenatis, staminodiis 10 distinctis subaequalibus, carnosus, 4-dentatus, sulcatus; stamina exserta filamentis in tubum tenuem, cylindricum, antheris multo longiorem coalitis, antheris conglutinatis discum 20-dentatum formantibus; ovarium floris  $\frac{1}{2}$  valde reductum substipiliforme.

Columbica: In den Anden von Bogotá bei Jijnru, 1400 in ii. M. (Trinna n. 2593). — (Herb. DC, Paris, Wien.)

8. **Cl. Engelsii** Mez n. sp. — Folia basi petiolis crassis,  $\pm 70$  linn lungis stipitata, bene oblonga, basin versus persensim acuta apice brevissime subobtusiuscula acuminata,  $\pm 0,8$  m longa, 0,2 m lata, margine haud incrassata, sicca glaucescenti-viridia, coriacea, optime prominenti-reticulata, lineolis sclerenchymaticis undulatis subrelinolis praedita. Inflorescentiae ( $\leq j^*$ ) subpauciflorae, laxiusculae, ut videtur nutantes, ad 100 mm longae, glabrae; pedicellis apicem versus incrassatis usque ad 5 mm longis, bracteis minutissimas ex ovato breviter acuminatas basi gerentibus; flores ut videtur secunde versi rubri, 15—18 mm diam. metientes, sepalis late ovatis, optime rotundatis, margine densissime quasi fimbriatim serrulatis; petala vix medium usque in tubum infundibuliformem connata lobis latissime ovatis, integerrimis; antherae e petalorum fauce vix emergentes tubo filamentorum quam antherae multo longiore ut videtur (anne ex conservationis statu?) tota longitudine cum tubo petalorum connato. Ovarium floris ( $\frac{1}{2}$  valde reductum, lageniforme.

Columbica: In bosca Wäldern bei Escique (Engels). — Bliht im Juli. (Herb. Petersb.)

9. **Cl. Hassleri** Mez in hull. herb, Boiss. j. ser. III. (1903) 238. — Folia  $\leq$  uncinato-oblonga, basin versus persensim, apice ut videtur non nisi brevissime acuta, pallide nee incrassato-marginata, coriacea, utrinque pallide valde reticulata, glaucescentia,  $\pm 0,4$  m longa, 0,1 m lata, basi in petiolum vix ultra 15 mm longos, castaneos transcurrentia: Inflorescentiae subpauciflorae, laxiusculae, non nisi levis si me furfuraceae mox glabrescentes, usque ad 90 mm longae, pedicellis vix ultra 4 mm longis summis quoque bracteis parvas ad basin gerentibus, per anthesin suberectis, apicem versus non nisi obscure incrassatis; flores aurantiaco-rubentes, aqua molliti 11—12 mm diam. metientes, glabri, plurimi 4-, pauci 5-meri; sepalis basi brevissime coalita, semiorbicularia, margine optime crenata; petalorum lobi renium subrectangulares, margine vix crenati; staminodia 5 crasse glanduliformia cum glandulis totidem epipetalis isomorphis et haud minoribus alternantia et ab illis bene distincta nee confluentia; stamina bene emergentia, antheris floris ( $j^*$  (solum cogniti) conglutinatis discum obtuse 10-dentatum formantibus, quam filamentorum tubus haud brevioribus. Fructus virentis, nitiduli, minutissime scrobiculati, vix infra 25 mm diam. metientis adsunt fragmenta tantum.

Nord-Paraguay: in Wäldern am Oberlauf des Flusses Apn, in Niwinbw hlihemil (Hassler n. 196i). — (Herb. d. Univers. Genf.)

10. **Cl. Jelskii** Szyszyl. in Diss. Cl. math. phys. Acad. litt. Cracov. XXIX. (1894) 225. — Folia oblonga, basi persensim in petiolum  $db$  40 mm longum inferne castaneum transcurrentia apice obtusiuscula,  $\pm 0,6$  m longa, 0,13 m lata, punctulis supra paucis subtus interbris parvis lepidotis aucta, utrinque dense prominenti-reticulata. Inflorescentia unica nisi cognita dense racemosa, pauci flora, 70 mm longa, subglabra; pedicellis (nutantibus?) crassiusculis, infra 5 mm longis, bracteis parvas, ovatas, acutas basi gerentibus; flores 12—13 mm diam. metientes, glabri, 5-meri; sepalis basi breviter coalitis, suborbicularibus, margine crenulatis fimbriolatisque, petalis ad  $\frac{1}{3}$  tubum late infundibuliformem connatis lobis suborbicularibus, minute crenulatis; staminodiis 5 et corpusculis epipetalis 5, pulviniformibus, anulum glandulosum circa petalorum faucem formantibus; staminodia e fauce vix emergentia filamentis antheras superantibus in tubum basin versus dilatatum coalitis, antheris item connatis vel conglutinatis desuper visis discum 10-dentatum formantibus; ovarium floris  $\frac{1}{2}$  reductum stipitiforme, totum in tubo stamineo inclusion, stigma le capitulato.

Peru: Bei Tambillo (Jelski n. 260). — Blüht im Juni, Juli. (Herb. Wien.)

II. *Cl. pungens* (Willd.) Radlk. 1 in SHxbr. Acad. Munchen \1\ (1889) 254. — *Theophrasta ptmgeris* Willd., herb. a. 3549 et ap. foem. ! SchulU Syst. IV. [4819] 787. — *Claritia urukdata* D, Don! in Edinb. PbiL Joarn. (183\*) 23i. — FoMa obovato-oblongs VL1 oblonga, liusi soisim angustata in petiolum usque ad \'-> mm longunJ frause-untia, iljicc breiiter acuta rd rolusdaUi, coargine spinis validjssimiE \w\w. ad :: mm longis detiBe homda, ± 180 mm longa, TO mm Lata, ri|ri|, subtus aon nisi mma-ii-i... perobscreipie lepidoto-punclnlata, otrinque dense pi-ominulo-reticulata. fnflores-cenliae Bubmultiflorae, laxiuscul racemosae, tenerae, it HO mm tougae, glabrae, ped-ccllis pro maama parte nutanlibua VLJ irregulariter curvalis gracUKmiSj -; 6 mm longis,

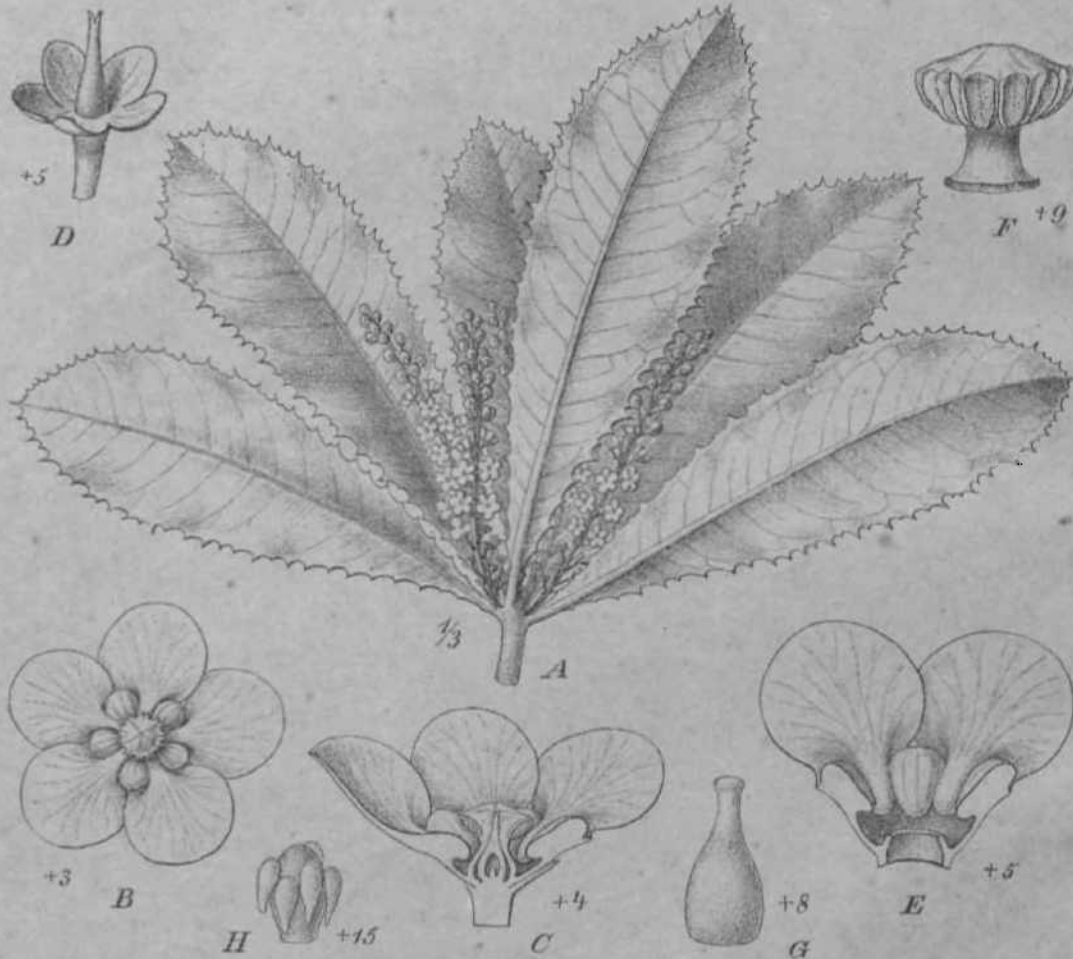


Fig. 6. *Claritia ptmgeris* [Willd.; Radlk. I Hal...s. B Plw j d\*entper vtos. O Flos idem rllisseulue, D Flos potalis deslunptti. B Corolla cumslami...liiii. V Tabus stsmio&UB. £7Ovtt-riunt [Boris &). 7/ Placenta cum ovnlis. (koa origin.)

bractea mioatissimas lanceolalaa altinscul adnatas gereolibus; flores lalerltii (Lehm.) d= 7 mtt diam. NIHentes, glabri, 5-meri, sepalis basi manife3te (fere od %if cdnnaUs lobis l&te ovalis, rotandatis, roargino minute DmbrioJstiB, petaBs suborbicularibus, margine vix crenulalis, slaminodiis cum corptuculia epipetaleis CISBSIE altenjanlibus depressis, ± aTilln'rifiiriLiliiis; slatnina in tubum emergenlem coolita antberiB discnm Ai'super visum i 0—liaiil;Jliiin l'urniiiiitilKis coDdgfutinat, quam stamina in tubum liastn VASDB dila-Utura coalita breviorHjus; oyariuna K-n-i- Q<sup>n1</sup> valde reduclum, substipitironn^^ Fructus ignotus. — Fig. (i. ^ ^?4

Ecuador: Prov. Manabi hei \ipixapa, 500 in u. M. (Jjchnifinn 270); Guayaquil (Hiimboldt et Bonpland n. 3856, Ilaenke, Barclay n. 2393). — Peru bci Chicoplaya: Ruiz el Pavon.

12. Cl. Eadlkoferi Mez n. sp. — Folia petiolis brevissimis ib 40 mm longis mihi \isis, crassiusculis stipitata, perlate bene obovata, apice breviter acutissimeque acuminata, zt 450 mm longa, 150 mm lala, coriacea, margine denlibus spinulosis maximis usque ad 5 mm longis zh remotis praedila, utrinque insigniler prominenti-reliculata, lineolis sclerenchymalics supra densis subtus perlaxis praedita. Inflorescentiae decurvae, gracillirnae, subpauciflorae;  $\pm 220$  mm longae, perlaxae, glabrae; pedicellis gracillimis inferioribus usque ad 15 mm longis, bracteas anguste lanceolatas paullo adnatas gerenfibus; flores 7—8 mm longi, 4-meri, sepalis late ovatis, margine subciliato-serratis; petala paullo ultra  $\wedge$  in tubum late infundibuliformem coalita lobis ovalis; stamina e corollae fauce emergcnlia tubo filamentorum quam antherae bene longiore; slaminodia subglobosa parva cum emergentiis epipetalcis satis (3—4-plo) majoribus toto dorso cum petalis connatis allernantia sed ab iis bene discreta; ovarium floris  $\text{tf}$  aliquid reductum, lageniforme.

Vaterland unbekannt; es liegen nur wenigo aus dem Munchener botanisohen Garten stammende Blätter und Inflorescenzen vor. — (Herb. Briissel, München.)

Q  
VII  
V|  
gj  
£  
C.  
vJ

13. Cl. cauliflora Regel! in Acta Hort. petropol. X. (1889) 696. — Folia petiolis brevissimis, it 7 mm longis, crassiusculis stipitata, perlate bene obovata, apice brevissime impositeque acuminata, dz 0,27 m longa, 0,13 in Fata, coriacea, margine dentibus spinulosis magnis densiuscule armata, utrinque bene prominenti-reticulata, lincis solerenchymalics supra densiusculis subtus laxis praedita. Inflorescentiae patentcs, abbreviatae densaque, pauci- (5—10-) floriae, ad rhachin brevissime pilosulae; pedicellis brevissimis vix ultra 1 mm longis, superioribus bracteas ovatas, parvas alle saepius apicem usque adnatas gerentibus; flores 5 mm longi, 5-meri, sepalis late ovatis, margine subciliolato-serratis; petala fere medium usque connata lobis late ovatis, crenulatis; stamina e corollae fauce vix emergentia tubo filamentorum anlheras longitudine multo suporante; staminodia depressa, carnosa, irregulariter sulcato-lobata magna cum emergentiis cpipelalcis magnis alternantia et ab iis bene discreta; ovarium floris  $\text{tf}$  saepius omnino abortivum.

Columbien: Nur cultiviert bekannt.

14. Cl. Hookeri A. DC. in DC. Prodr. VIII. (1844) 148; Decne.! in Ann. sc. nat. 6. sér. HL (1870) 145. — *Thcophrasta Hookeri* Linden, Cat. n. 91 (1874) 55. — *Glavija spathuhta* Hook. f. (non Ruiz et Pav.) Icon. pi. II. (1837) t. 140. — Rami e gracilioribus, glaberrimi. Folia petiolis vix ultra 50 mm longis stipitata, anguste elongateque oblonga, basin versus persensim acuta apice hreviter acuminata, integerrima vcl denlibus perpauca valdeque distantibus praedita, dz 0,25 m longa, 90 mm lata, subooriacea, margine nee zonata nee incrassata, tenuiter nunc validius prominulo-reliculata, non nisi perpai'ce lepidoto-punctulata, lineolis sclerenchymaticis densissime praedita. Inflorescentiae ( $\text{f}$  foliis paullo, Q satis breviores, gracillimae, pendulae, laxiuscule racemosae, glabrae; pedicellis gracilibus usque ad 4 mm longis, bracteas minutas, ex ovato acuminulatas, perobscure et brevissime puberulas basi gerentibus; flores 3—4 mm longi, 4- vcl 5-mefi, sepalis latissime ovatis, margine optiine crenatis; petala vix medium usque in tubum infundibuliformem, connata lobis late ovatis, baud emarginatis, integerrimis vel minutissime serrulatis; staminodia magna, crassa, ovoidea, annulo carnoso manifeste exteriora; stamina floris ( $\text{f}$  paullo exserta tubo filamentorum a petalis libero quam antherae multo longiore, floris Q bene exserta libera apice paullo emarginata; ovarium floris  $\text{tf}$  subnullum, Q bene lagenilbrme stylo crasso hrevissimo.

Peru: Obne Standortsangabe (Matbows n. 1600 non vidi). — Columbien: Ohne Standortsangabe (Goudot n. f09h ln-i quindiu (Linden n. 1134). — Blühl Februar, Mai. (Herb. Paris.)

**15. Cl. Schwackeana** Mez n. sp. — *Clavija macrophylla* Miq.! in Fl. brasil. X. (1856) 275 (e. p., quoad cil. specimen Luschnath., cet. cxcl.). — Folia oblonga, persensim in petiolos vix ultra 45 mm longos angustata, apice constanter el quam maxime insigniter late rotundata, nullo modo flavo-inarginnla, 0,4 m longa, 90 mm lata, coriaceo-charlacea, subtus non nisi perparce minuleque Icpidolo-punctulata, utrinque optinVe pro-niincli-reticulata. Inflorescentiac laxe racemosae, subpauciflorae, =h. 120 mm longae, glabrnc, pedicellis gracilibus, bracteis minutis sublanceolatis acutis; flores 6—7 mm diam. mctientes, pallide aurantiaci, giahri, 4-meri, sepalis basi breviter connatis sub-orbicularibus, margine mimltissime serrulalis, petalis ultra \*/\$ in tubum late cylindricum connatis lobis suborbicularibus, minulissime crenulatis, staminodiis 5 stride cpisepaleis, petalis aliquantum adnatis, suborbicularibus; stamina c i'auce emergentfa filamentis in tuhum basin versus dilatatum, alte (medium usque) cum petalis connatum, infime venis aurantiacis praeditum connatis, anthcris liberis, emarginalis, quam tubi pars libera longioribus; ovarium in flore (J<sup>1</sup> non reperi.

Brasilien: Rio de Janeiro bei Gapocabana (Luschnath.); Minas (Ieraës in I'r-wäldern am Rio Novo bei Solcdate und Ribeirão (Schwacke n. 10 927, I18GI). — Bliiht August, September. (Herb. Berlin, Brüsscl, Mcz.)

**46. Cl. tenera** Mez n. sp. — *Clavija macrophylla* Miq.! in Mart. Fl. brasil. X. (1856) 275 (e. p., quoad cit. specimen Pohl., cet. excl.). — Folia anguste oblonga basi persensim angustata in petiolum infime sub at rum, usque ad 20 mm longum sed sueto breviorcm, transeuntia ^apice acuta, margine nullo modo pallida spinis parvis sursum uncinatis dissite praedila, ±z 230 mm longa, 60 mm lata, chartacea, glabra, dense prominulo-reliculala, lineolis tenuissimis prominulis aucta. Inflorescentiae elongate laxequc raccinosae, zb 400 mm longae, pendulac, glabrae, pedicellis gracillimis usque ad 6 mm longis, bracteas lanceolalas, acutas inferioribus prope basin superioribus manifeste altius udnalas gerentibus; flores 6—8 mm diam. metientes, glabri, 5-meri, sepalis basi breviter coalitis, ellipticis, rotundais, margine ciliolato-serrulatis, pcialis vix medium usque in luhum late infundibuliformem connalis, lobis orbicularibus, minuLc crenulatis, staminodiis ïoliolaceis suborbicularibus; stamina e fauce emergenlia filamentis quam antherac paullo longioribus in tubum exacte cylindricum connatis', antheris liberis, apice minute pr◇ductis anguste rotundatis; ovarium in flore (J\* non reperi.

Brasilien: ohne Standortsangabe (Pohl n. 5363); Rio de Janeiro (Gaudichaud n. 1165). — (Herb. Paris, Wien.)

Nota. Hue fortasse specimen in herb. Brux. conservatum a principio Nco\*vicdncsi loco non indicato collectum, quod foliis dense valdcquc spinosis ea *Cl. pungeiis* animo rcvocantibus gaudet.

**17. CL spinosa** (Veil.) Mez. — *Horta spinosa* Veil. Fl. flum. I. (18 25) t. I 24. — *G. caloneura* Mart. etMiq.! in Fl. brasil. X. (1856) 277 t. 25 (specimen Q). — *Theophrasta caloneura* O. Ktze. Rev. gen. II. (1891) 404. — *Clavija IUedeliana* Regel! in Gartenfl. (1859) 2i5 (specimen (jf). — *Theophrasta Riedeliana* O. Klze. 1. c. — *Clavija macrophylla* Miq.! 1. c. 275 t. 2i fig. i! (specimina (f) [e p., quoad cit specimen Martianum e Mandioca, typuti tabulae]. — Folia petiolis 10—30 mm longis slipilata, oblonga, basin versus persensim cuneata apice breviter acuta, margine denlibus distantibus superioribus minutis aucta, zh: 300 mm longa, 65 mm lata, chartacea, supra glabra subtus perparce minuteque lepidolo-punctulata, dense prominenti-retata, lineolis tenuissimis prominulis conspicuis praedila. Inflorescentiae laxe racemosae, multiflorae, (^±1430 mm longae, glaberrimae, Q perabbreviatae, pedicellis per anthesin nutant-curvatis, bracteis parvis, ovatis, acutis; flores glabri, 4-vel 5-meri, sepalis imbricatfs, basi breviter coalitis, suborbicularibus, margine scrrulato-ciliolalis, petalis vix ultra Vs in lubum late infundibuliformem coalitis lobis imbricatis, per anthesin patcutibus, orbicularibus, apice minute crenulatis' vel ciliolalis, staminodiis baud valde discretis annulum carnosum in fauce formantibus, deprcssis leviter emarginatis; stamina inclusa iilamontis in lubum tenuem cylindricum antheris apice angustulo rotundais longiorem coalitis; ovarium in floribus r^ 0 vel valde reduction.

Ost-Brasilien: besonders Kin du .huiuno, m der Unigebuug der Stadl. olieiliar schr häufig (Caminhao n. 35, Gardner n. 5538, Glaziou n. 3637, 5929, 8222, St. Hilaire B<sup>2</sup> n. 154, Martius, Uiedel n. 880, Schwack« n. 1027, Sellow n. 159, Weddell n. 488, Widgren n. 1298); Minas Graës am Rio Parahyba (Weddell n. 10<49); Bahia, Ilheos bei Ferradas (Martius), bei Moriliba (Blanchet n. 3704). — Blüht Juli, August.

18. *Cl. serratifolia* Mez n. sp. — Folia petiolis zb 100 mm Jongis crassis, non nisi basi castaneis stipilala, late oblonga, basi persensiu acuta apicc optime breviter iinposite acuminata, margine spinis parvis (vix ultra 3 mm longis) praedita,  $\pm$  0,57 in longa, 0,19m lata, coriacea, valde reticulata. Inflorescentiae cf dense racemosae, zb 80 mm longac, subpauciflorae, glabrae, pedicellis 3—4 mm metientibus; (lores patentes, 6—7 mm longi, 9 mm diam. metientes, 4-meri, sepalis latissime ovatis, uptime rotundatis, dense serratis; pelala medium fere usque in tubum cylindricum connata, suborbicularia, crenulata; staminodia magna, globosa, irregulariter sulcata; stamina e fauce paullo exserta tubo filamentorum anlberas plus quam duplo longitudine supc-rante, basi breviter cum petalis connato; ovarium floris Q<sup>^</sup> valde reductum.

Columbicn, ohne Standortsangabe (Purdie). — (Herb. Kew.)

19. 01. *serrata* (Hoffmgg.) Mez. — *Theophrasta scrata* Hoffmgg.! Verz. Pfl. Nachtr. II. (i 8 2 6) 218. — *Theophrasta tetramera* Mart.! in Flora XXIV. (1841) \*2 Beibl. 27. — *Clavija macrophyli* Miq.! (non alior.) in R brasil. X. (1856) 275 (e. p., quoad cit. syn. Hoffmgg., Mart, et specimina Hylaeana). — Ramuli e .gracilioribus, glabri. Folia petiolis gracilibus,  $\pm$  2 5 mm longis sfipitata, nunc bene nunc ob-snirius oblonga, apice acuta et in acumen pernotabile angustissimum sueto obliquum producta, dentibus maximis perlatis serrala, zb 250 mm longa, 75 mm lata, chartacea, bene proniinulo-reticulalii, lineolis sc.lerenchyniaticis dense praedita. Inflorescentiae cf subinultiloraе, perhixac, tenbrae, suberectae vel adscridentes, glabrae, zt 170 mm longac, pedicellis gracilibus zb 4 mm longis, bracteis minutis ex ovato brevissime acuminatis; • flores 4- et 5-meri, 5 mm longi, sepalis suborbicularibus minute crenulatis; pelala medium usque in tubum basi anguste infundibulibrniem connata, apice minulissirne crenulata, lalissime rotundata; stamina c faucc vix emergentia antheris quam filamenlorum tubi pars libera non nisi paullo brevioribus; staminodia 5 maxima, discrcta, npipe anguste rotundata; ovarium floris *tf* claviforme.

Hylaea: bei Pará (Sieber), bei Santarém (Martius), uhnc Sl:nnluis.mu.ilH' (Burchell n. 9128). — (Herb. Briissel, Asa Gray, München, Paris.)

20. *Cl. parvula* Mez n. sp. — Folia anguste oblonga, basin versus persensim angustala in pctiolum sueto vix ultra 15 mm longum, cum ramulorum apice farinaceo-tomentellum desinentia, apice subrotundata, margine bene spinoso-dentala, zb 0,2 m longa, 60 mm lata, coriacea, glabra, densissime prominulo-reticulata. Inflorescentiae *rf* pauci- vel subpauciflorae, densiuscule racemosae, zb 60 mm longae, subglabrae, pedicellis patentibus, 1—1,5 mm longis, bracteis ex ovato acutis parvis; flores crocei, zb 5 mm diam. metientes, glabri, 5-meri, non nisi *tf* cogniti, sepalis basi brevissime •oalitis, suborbicularibus, minutissime crenulatis, petalis ad V<sub>2</sub>, in tubum late infundiliformem connatis lobis suborbicularibus vel paullo obovatis, vix ac ne vix crenulatis, staminodiis 5 discretis subfoliolaceis, orbicularibus, margine optime quamvis breviter limbriolatis; stamina exserta flamenlis in tubum latum, basin versus incrassatum, antheris peltatis conniventibus longiorem connatis; ovarium floris Qp reductum tenuicr olJipsoideum stigmatе lobuloso.

Ecuador: in Wäldern bei El Recreo (Eggers n. 13441). — Peru, <in> Standortangabe (Gay n. 1129) — Blikt im März. (Herb. Berlin, Leiden, München, Paris.)

21. *Cl. Ruiziana* (O. Ktzc.) Mez. — *Theophrasta Ruiziana* O. Ktze. Rev. gen. II. (1891) 40i. — *Clavija lomjifolia* Ruiz, ct Pav.! Syst. I. (1798) 284; A. DC! in DC. Prodr. VIII. (1844) 148; D. Don in Kdinb. PJul. Journ. (1831) S35. — Folia petiolis ib 5'>.nun longis, bn\*ri \*»iil'uilris slinil:il;i OJ]MM;J;I Imsri MTSIIS fiiM'siMisin vi>l ru illeatim



aculn, apice anguste rotundata vel acutiuscula, margine zona angusta ilavscence praedita, dz 0,55 m longa, 0,13 m lala, crasse coriacea, supra vix sublus perparce lepidibus minutissimis punctulata, costulis ad marginem bene arcuatim conjunctis retique prominente densissimo praedita. Inflorescentiae submultiflorae, luxu racemosae, 120—160 mm longae, pilis brevibus patentibus puberulae, pedicellis turbinalim incrassatis brevissimis (per anthesin vix 2 mm longis) defloratis auctis usque ad 3,6 mm metientibus, baud nulantibus, pubescenlibus. bracteis parvis, acutis; flores 6—7 mm diam. metientes, 5-meri, sepalis basi breviter coarctatis, late ovato-ellipticis, dorso perparce pilosis margineque minutissime ciliolatis, pelalis fere medium usque in tubum infundibuliformem coalitis lobis suborbicularibus, minutissime perobscure ciliolatis, staminodiis bene folioluceis, stridit epispaleis, ovatis, anguste rotundatis, minutissime ciliolatis; stamina inclusa filamentis quam antherae brevioribus in tubum basi dilatatum coalitis, antheris liberis apice truncatis; ovarium floris *tf* valde reductum, sterile, stipitiforme, hyalinum. Fructus drupaceus, polyspermus, globosus, cerasi magnitudine, ex sicco nuranliacus, sub lente dense tessellatim maculis paullo obscurioribus obtectus.

Peru: bei Chicoplaya de Tafalla (Ruiz u. Pavon). — (Herb. Jussieu-herbarium.)

No I a. Hue specimen Pavonianum herb, illecestrum, absque duhic erronee ab ipso Pavonio pro *Glavija macrocarpa* signatum.

22. *Cl. tarapotana* Mez n. sp. — *Arbuscula simplex* 2—3-meralis. Folia oblonga basin versus in petiolum usque ad 20 mm longum persensim angustata, apice breviter subacuminatimque acuta, margine zona flavida praesertim ad partem superiorem manifesta cincta, =b 0,4 m longa, 85 mm lata, chartacea, subglabra, permanifeste costata, densissime minuteque prominulo-reticulata. Inflorescentiae submultiflorae, densiuscule racemosae, tenerrimae, dz 90 mm longae, glabrae, pedicellis omnibus secunde vel imitantL-curvatis vix ultra 1,5 mm longis, tenuibus, bracteis minutas, acutas basi vel paullo super basin gerentibus; flores minuti usque ad 9 mm diam. metientes, glabri, 4- et 5-meri, sepalis basi breviter connatis lobis ovato-orbicularibus, late rotundatis, margine ciliolato-serrulatis, petalis late elliptico-suborbicularibus, vix crenalis, staminodiis late foliolaceis, suborbicularibus; stamina c fauce emergentia filamentorum tubo basin versus vix incrassato antheras conglutinatas subaequante; ovarium in flore *Q\** stipitiformi-reductum.

Peru: bei Tarapoto in jungem Waldbestand (Spruce n. 4149). — Jiluhf. int August. (Herb. Kew, Wien.)

23. *Cl. kmgifolia* (Jacq.) Mez (non Rusby, nee Ruiz et Pav.) in Urb. Syuh. anill. II. (1901) 438. — *Thecophrasta longifolia* Jacq.! Coll. IV. (1790) 136 et Hort. Schoenbr. I t. 116. — *Glavija ornata* D. Don! in Edinb. Phil. Journ. (1831) 236 et Bot. Reg. t. 1764; A. DC! Prodr. VIII. (1844) 147; Griseb. I R Brit. West Ind. Isl. (1861) 397; Itinilk. in Sitzber. Acad. München XIX. (1889) 253; Baill. Hist. pi. XI. (1892) 307 flp. 318—325; Pax in Engl. et Prantl, Pflzfam. IV. 1. (1889) 89 dg. 53. — Folia oblonga, basin versus persensim angustata demum breviter in petiolum rh 10 mm longum, atherinum contracta, apice breviter acuta, bene evoluta ± 0,5 m longa, 0,17 m lata, subglabra, dense tenuissimeque patent!cr costulata et prominulo-reticulata, non nisi peranguste flavido-marginata. Inflorescentiae multiflorae, densiuscule racemosae, subglabrae, dz 0,2 m longae, pedicellis per anthesin erectis, vix ultra 4 mm longis, apicem versus bene incrassatis, bracteis parvas acuminatas basi gerentibus; flores magnitudine aliquid varii 9—14 mm diam. metientes, glabri, 5-meri, sepalis basi manifeste coalitis ovatis, acutiusculis vel rotundatis, margine dense ciliolatis, petalis vix  $\frac{1}{6}$  in tubum late infundibuliformem coalitis lobis primum suborbicularibus tunc obovatis, haud vel vix crenulalis, staminodiis 5 subovatis, totis cum petalis connatis, arcuatim inter sese conjunctis annulorum cissum carnosum circa floris faucem ibrinantibus; stamina emergentia antheris conglutinatis brevibus discum 10-dentatum eilbrmantibus, quam filamenta in tubum cylindricum, altiuscule cum pelalis cosnium coalita multo brevioribus; ovarium in flore cf valde reductum, cliixifni'mi\*. FruHns (non nisi confractus mihi cognitusj

globosus, nitidus, d= 20mm diam. mctiens, pericarpio tenui obscure minucque punctulalo, ut videtur flavo-brunneo, seminibus paucis? — Fig. 1.

Venezuela: bei Carácas, Továr, Porto-Gabello, La Guayra häufig (Fendler n. 750, Gollmer n. 6, Humboldt et Bonpland n. H 42 (herb. Willd. n. 3547), Karstlenn. 47, Moritz n. 1697, Otto n. 468, Plée n. 113). — Columbia bei Ocaña (Schlim n. 387). — Trinidad (ob hier wirklich einheimisch?) (Woodford). — Blüht Juni, Juli. — Wird in Europa vielfach kultiviert.

24. **Cl. Poeppigii** Mez n. sp. — Folia oblonga, basin versus persensim in petiolum iii. uimuin, 60—80 mm longum angustata, apice breviter sed manifeste acuminata margine baud flavo-incrassata nunc integerrima nunc denticulis paucis minutissimis aegreque reperiendis praedita,  $\pm$  0,5 m longa, 0,12 m lata, subtus pilis dissilis ad nervum medium costasque persistentibus ceterum deciduis aucta, pernitida, optime costata sublaxeque prominenti-reticulata. Inflorescentiae submultiflorae, densiuscule racemosae, 150 mm longae, bene pilosae, pedicellis vix ultra 1,5 mm longis, apicem versus turbinatim incrassatis, bracteas subtriangulares, acutas basi gerentibus; flores zb 7 mm diam. metientes, crecti, 5-meri, sepalis dorso parce pilosis basi ad  $\frac{1}{5}$  connatis, lobis suborbicularibus, margine valde ciliatis, petalis ad  $\frac{2}{5}$  in tubum late infundibuliformem connatis lobis suborbicularibus, minute crenulatis, staminodiis 5 discretis, subglobosis, basi annulo glanduloso-carnoso floris faucem occludente conjunctis; stamina subexserta filamenlis in tubum basin versus dilatatum, antheris liberis longiorem conjunctis; ovarium floris  $Q\text{\$}$  reductum, claviforme.

Hylaea: Prov. Maynas am Juallaga in dichten Wäldern bei Tocache (Poeppig n. 194i, 2022). — Blüht im Juli. (Herb. Berlin, Wien.)

25. **Cl. integrifolia** Mart, et Miq.! in Fl. brasil. X. (1856) 277, t. 26. — *Tlicophrasta integrifolia* Pohl! ap. Miq. 1. c. — *Glavija ornata* y, <torkuwi A. DC.! in DC. Prodr. VIII. (1844) 148. — ?*Zamntlm nutans* Veil. Fl. flum. VIII. (1825) t. 9. — Folia oblonga basi in petiolum usque ad 15 mm longum persensim angustata apice acutiuscula vel acuta, integerrima et zona angusta flavida cincta,  $\pm$  0,4 mm longa, 0,11 mm lata, coriacea v. fere rigida, subtus dissite minutissimeque lepidoto-punctulata, costis propc marginem optime conjunctis, utrinque dense prominenti-reticulata. Inflorescentiae submultiflorae, laxe racemosae, subglabrae, zh 170 mm longae, pedicellis vix nutantibus usque ad 4 mm longis, bracteas parvas sublanceolatas propc basin paullo admitas gerentibus; flores 6—8 mm diam. mctientes, glabri, 5-meri, sepalis basi breviter coalitis ovatis, margine serrulatis, petalis vix\* ad  $\frac{1}{2}$ , in tubum breviter infundibuliformem connatis lobis suborbicularibus, minutissime serrulatis, staminodiis 5 fere apicem usque cum petalis connatis; stamina emergentia antheris liberis, filamentis quam illae longioribus in tubum longiorem basin versus dilatatum coalitis; ovarium (floris rf) reductum, lageniforme.

Brasilien: Minas Geraes zwischen Hirili und Bnrraina (Pohl n. 2170<sup>d</sup>; Malo Grosso bei Cuyabá (Manso). — (Herb. DC., Wien.)

Nota. In prov. Goyaz specimen man cum leg. Gardner n. 387S, quod imionim i-nunt oL roticulatione nec non libitu optime convenit, tamen pedicellis (inflorescentiae Q) multo longioribus rprodit. — Nuni specificè diversum? — (Herb. Berol., Vindob.)

20. **Cl. grandis** Decne.! in Ann. sc. nat. 6. sér. III. (1876) 144. — *Theophrasta grandis* O. Ktze. Rev. gen. II. (1891) 404. — *Theophrasta macrohijlla* Linden (non alior.), Cat. 91 (187i) 54, nomen. — Folia gigantea (satis ultra 1 m longa et  $\pm$  0,21 m lata), perelongate oblonga, basi sensim in petiolum crassum  $\pm$  70 mm longum ti'anseuntia, a'ngustissime pallido-marginata, rigide coriacea, utrinque dense prominulo-reticulata, punctis lepidolis fere destituta, lineis sclerenchymaticis dense dispositis sub lente perobscuris aucla. Inflorescentiae pauciflorae, perdense racemosae, petiolis permulto breviores, validissimae, leviter ferrugineo-puberulae, pedicellis crassiusculis bracteas minutas late triangulares, adpresse pubenilas basi gerentibus; flores 6 mm longi, 5-meri, sepalis bene ovatis, rotundatis, margine dense minuteque serrulate:

petala paullo ultra  $y_3$  in tubum latum connata lobis late ovatis, inlegirrimis; staminodia globuliformia, magna; stamina floris Q optime libera antheris late truncatis quam filamenta bene brevioribus; ovarium pyramidatum stylo nullo, stigmate lato, subpulvinate.

Columbian: durch Linden nach Europa eingeführt. •— (Herb. Paris.)

27. *Cl. spathulata* Ruiz et Pav.! (non Hook.) Syst. I. (1798) 285; *D?* Don in Kdinb. Phil. Journ. (1831) 23&; A. DC! in DC. Prodr. VII. (1844) 148. — *Thco-]hmsta xpathulata*. O. Ktze. Rev. gen. II. (1894.) 404. — Folia peliulis 10—25 mm longis, castaneis stipitata, oblonga, basin versus sensim cunctiniquae acuta, apice acutiuscula vel subrotundata, integerrima, rt 400 mm longa, 410 mm lata, rigidiuscule coriacea vel rigida, subtus dissite minuteque lepidoto-punctulata, utrinque densissime prominenti-reticulata. Inflorescentiae dense racemosae, sucto  $\pm$  100 mm longae sed nonnunquam •luplo longiores, minute furfuraceae vel subglabrae, pedicellis haud nutantibus crassis, bracteas ex ovato acuminatas basi gerentibus; flores 12—13 mm diam. metientes, glabri, 5- et 6-meri, sepalis ellipticis, late rotundatis, margine minute crenulatis, petalis medium usque in tubum subcylindricum connatis lobis late ellipticis, rotundatis, margine ad superiorem partem crenulatis, staminodiis crasse clavato-carnosis, haud papillosis nee emarginatis; stamina e fauce vix emergentia filamentis tota longitudine in tubum apiceni versus paullo attenuatum connatis, antheris quam filamenta bene brevioribus, sibi arete incumbentibus, truncatis, desuper visis triangularibus margine 4-dentatis; ovarium (vix non sterile) glabrum, clavatum, stylo subnullo, stigmate obtuso, placenta ovulis subpaucis magnis instructa.

Peru: in Wäldern, ohne genauere Standortsangabe (Ruiz et Pavon). — (Herb. Boiss.-Barbey.)

28. *Cl. fulgens* Hook. f. in Bot. Mag. 3. ser. XXIII. (1867) t. 5626. — *Thenphrasta filigens* O. Ktze. Rev. gen. II. (1891) 404. — Simplex, metralis. Folia breviter petiolata, elongate obovato-lanceolata apice acuta v. subobtusata, 0,25—0,3 m longa, 1—125 mm lata, apicem versus remote dentibus parvis praedita, valde coriacea, obscure reticulata. Racemi (Q) densissimi, multiflori, erecti, foliis permulto breviores lobis dense sibi appositis rhachin omnino cehintibus, pedicellis brevibus, crassis, glabris; flores lucide rubri 14—18 mm diam. metientes, corollae lobis rotundatis, glandibus (i. e. staminodiis) valde tumidis subhemisphaericis praeditis; stamina (floris Q) parva inter staminodia demersa, filamentis brevibus, crassis, antheris subquadraticis; ovarium crasse pyramidato-ovoideum stylo brevissimo stigmate capitato.

Vaterland unbekannt, entweder Peru oder Columbia. — Nicht gesehen; Beschreib. nui-li Hook. f. 1. c.

Nota. Specios pernotabilis, et praecedenti et *Cl. graiidi* praefertis, imminis liuc innorcentiarum fabrica proxime accedens.

29. *Cl. boliviensis* Mez n. h. — *Clavijti laneifolia* Rusby! (non Desf.) in plant. Bang. ed. Rusby n. 2158. — Folia anguste oblonga, basi persensim in petiolum usque ad 30 mm longum sed sucto satis brevior angustata, apice breviter acuta, integerrima et peranguste flavido-marginata, rz 0,3 m longa, 55 mm lata, subtus lepidibus minutissimis submultis praedita, tenuiter costulata, dense prominulo-reticulata. Inflorescentiae Q submultiflorae, densiuscule racemosae, subglabrae,  $\pm$  100 mm longae, pedicellis erectis, gracilibus, per anthesin usque ad 2 mm longis, bracteas basi gerentibus; flores ex sicco rubentes 5—6 mm diam. metientes, glabri, 5-meri, sepalis basi breviter coalitis late ovato-orbicularibus, margine bene ciliolatis, petalis ultra  $y_3$  connatis lobis orbicularibus, minute crenulatis, staminodiis 5 distinctis crasse carnosus, subglobosis; stamina floris Q libera filamentis basi inter se arcuatim conjunctis profunde insertis; ovarium ovoideum, stylo manifesto 3-plo brevior gracili, stigmate discoideo, placenta lii 12-ovulata.

Bolivien: Prov. Yungas bei Coripati (Bang n. 2158), bei Guanai (Rusby D. 1219); Prov. Sta. Cruz ohne genauere Standortsangabe (D'Orbigny n. 632). — Blüht im März, April.

30. *Cl. parviflora* Mez n. sp. — Folia elliptico-nhlonga, basi scnsim in pclmlum \i\ ultra 25 mm longum angustata apice acuta vel breviter acuminata, integerrima vel dentibus paucis minimisque obscuris praedita, margine hand incrassata anguste hyalinn, =b 350 mm longa, 100 mm lata, chartacca, subtus perparcc minuteque lepidoto-punctulata; \*optime costata, utrinque dense promineli-reticulata. Inflorescentiae subpauciflorae, QP laxe racemosae, tenerrimae  $\pm$  150 mm longae, Q vix ultra 30 mm longae, densiusculae, glabrac, pedicellis erectis vel Q subpatentibus 1—1,5 mm longis, hracteas parvas, ex ovato breviter a cm as basi gerentibus; flores vix ultra 4 mm diam. metientes, glabri, 5-meri, QP ob insect arum devastationcs ignoti sepalis basi breviter coalitis late ellipticis, rotundatis, margine minute crenulatis, petalis (Q) bene medium usque connatis, lobis suborbicularibus, crenulatis, staminodiis 5 distinctis maxim is, crasse globosis, carnosis; stamina floris Q sterilia libera antheris late truncatis 4-sulcatis quam filarmenta jilte inserta brevioribus; ovarium magnum, ovoideum, stylo brevissimo sed manifesto, stigmate discoideo, placenta dz 8-ovulata.

Hylaea: in dichten Wäldern bei Yurimaguas (Poeppig n. 2352 B), bei P<sup>1</sup> Miré dos Ramos (Spruce n. H29<sup>3</sup>), bei Porto Salvo am Rio Purus (Trail n. :i09). — Blüht November, März. (Herb. Kew, Wien.)

31. *Cl. macrophylla* (Link) Radlk.! (non alior.) in Silzber. AcatJ. Müuuheii XIX. (1889) 253. — *Thcojrfirasta maerophylla* Link! ap. Room, et Schult. Syst. IV. (1819) 187; A. DC. in DC. Prodr. VHL (184f) 146. — *Clavija htifolia* C. Koch! (non Radlk.) in C. Koch et Fint. Wochenschr. 1859, 108. — *Clavija ornata* Miq.! (non D. Don) in Fl. brasil. X. (i\$56) 274 (quoad cit. specimina omnia, nempe Schomburgkiana, excl. syn. et tab. 24, fig. 2). — Folia oblonga vel obovata, basi in petiolum constanter brevem vix unquam ultra 15 mm longum sensim angustata, apice breviter vel brevissime acuminata, margine zona lutea nulla grosse suberectequo spinoso-serrata, subtus non nisi perparcc rminuteque lepidoto-punctulata, bene costulata, utrinque dense prominulo-relicilata. Inflorescentiae dense racemosae, submultiflorae, minute brevissime(jiie pubescentes, zb 130 mm longae, pedicellis suelo nutanti-curvedis validis, per anthesin 2—3 mm longis, bracteas ovatas, breviter acutas parvas basi gerentibus; flores 5—7 mm diam. metientes, glabri, 5-meri, sepalis florum tf vix ad  $\frac{1}{6}$ , Q fere medium usque eoimalis, lobis ovatis, acutiusculis' vel rotundatis, margine ciliolatis, petalis (j\* ad  $\frac{1}{11}$  Q medium us(jue in tubum late infundibuliformem connatis lobis ovatis, rotundatis, crenulati^ staminodiis 5 distinctis rf magnis carnosis, subglobosis, alte cum petalis connatis, Q inuRo ininoribus; stamina paullo exserla rf in tubum connata antheris liberis, discmn 10-dentatum efformantibus filamentorum tubo basin versus incrassato multo brevioribus, Q sterilia libera, petalis alte inserta, antheris truncatis, subrectangularibus, filamenta brevia superantibus; ovarium in flore g maximum, ovoideum, stylo subnullo, stigmate Jatt) disciformi, placenta zb 10-ovulata; in flore rf sterile, reductum, claviibrme.

Britisch Guyana: in Savannen bei Pirara und anderwärts (Scliomhurgk n. 419, 659, 730). — Blüht im Juli.

32. *Cl. lancifolia* Desf.! in Nouv. Ann. Mus. I. (1832) 402 t. 14; A.DC.! in DC. Prodr. VIII. (1844) 148. — *TJieophrasta laurifolia* O. Ktze. Rev. gen. II. (1891) 40 4. — *Clavija longifolia* Rusby! (non Mez) Plant, exsicc. orinoc. n. 122. -- *Clavija ornata* ft. *mbintegra* A. DC. in DC. Prodr. VIII. (1844) 148. — *Potalia amara* Desf. (non Aubl.) r.at. hort. Paris, ed. 3. (1829) 127. — Folia anguste oblonga basi persensim in petiolum gracilem usque ad 45 mm longum sed sueto brevior angustata, apice quamvis breviter constanter acuminata, nunc integerrima nunc dentibus minutis paucis praedita,  $\pm$  0,3 m longa, 60 mm lata, subtus lepidibus crebris minutissimis deciduis punctuifafa, optime costata, dense prominulo-reticulata. Inflorescentiae (J<sup>1</sup> subpauciflorae, laxiuscule racemosae, =b 100 mm longae, brevissime puberulae vel subglabrae, pedicellis omnibus bene decurvis vix ultra 2 mm longis, bracteas parvas acutas basi gerentibus; flores O<sup>1</sup> 4—6 mm diam. metientes, glabri, 5-meri, sepalis bene ad  $\frac{1}{3}$  connatis lobis snh-orbicularibus, crenulatis, pctalis paullo ultra  $\frac{1}{3}$  connatis lobis suborbicularibus, >i\ m-ne vix (Tomilttis, sfaminodiis 5 distinct is crasse carnosis grlnhosn-claviformihus: stamina

tota coalita filamenlorum tubo quam antherae conglutinalae bene longiore, basin versus paullo incrassato; ovarium floris  $Q^{\text{f}}$  valde reductum claviforme stigmatate capilulalo.

Venezuela: am unteren Orinoco (Rusby et Squires n. 122). — Holländisch Guyana, bei Paramaribo (Wullschlägel n. 1059), bei Bukhuizen (Kegel n. 1007, Kappler). — Französisch Guyana: offenbar häufig (Leprieur n. 209, Melfiion, Perroltet, Poiteau, Sagot n. 1252). — Hylaea am unteren Amazonenstrom bei PijnV. herb. Paris.

33. **Cl. membranacea** Mez n. sp. — Ramuli e gracilioribus, ut videtur novelli rei rugineo-pubescentes. Folia petiolis  $\pm$  50 mm longis, gracilibus stipitata, sueto bene nonnunquam subobscurè oblonga, basi persensim acuta apice eleganter acuminata,  $\pm$ : 300 mm longa, 90 mm lata, inaequaliter, margine nee pallida nee incrassata, siccata triste viridia, textura tenui insignia, laxè prominulo-reticulata, lineolis sclerenchymaticis densissime praedita. Inflorescentiae  $Q$  pauciflorae, brevissimae ( $\pm$ : 10 mm longae), erectae, subglobosae, pedicellis deflexis validis ad 2,5 mm longis, bracteas parvas, late triangularibus basi gerentibus; flores  $Q$  2—2,5 mm longi sepalis 3 late ovatis, prope apicem rotundatum minute crenulatis, petalis 3 ad  $\frac{1}{3}$  connatis lobis late ovalis, integerrimis; stamina floris  $Q$  libera filamentis alle cum petalis connatis, antheris c. fauce vix emergentibus late truncatis; staminodia 5 maxima, carnosoglobosa; ovarium pyramidatum sensim in stylum brevem crassumque transiens (stigmatate infundibuliformi?).

Ecuador: in tropischen Wäldern bei S. Miquel do los Colorados (Sodirol n. 100/13). — BKht im August (Herb. Berlin).

No I a. Hue variegatissimo referenda stirps Triana n. 2596, prope Biota in andibus Bogotensi bus sterilis lecta, quae folium iuxta paullo crassiore subchartacea recedit. (Herb. Paris.)

Species dubiae, imperfectè descriptae, delendae.

*Cataria antioquiensis* Radlk. in Silzber. Acad. München XIX. (1889) VM [= *Theophrasta antioquiensis* Linden, Cat. n. 91. (1875) 11).

*Glaria pendula* Ruiz et Pav. Syst. veg. I. (1798) 285.

*Olavija umbrosa* Regel, Index sem. petropol. (1868) 86 (= *Theophrasta umbrosa* Linden, Cat. n. 19. [1865] 6, 15).

Nota. Species prior non nisi fragmentarie c. foliis imlo modo characteristicis mihi cognitis, sequentes omnino dubiae nee in herbariis nec in hortis mine reperitae.

#### 4. *Jacquinia* L.\*)

*Jacquinia* L. ap. Jacq. Stirp. amer. hist. (1763) 53 t. 40; L. Gen. ed. 6. (1764) 101; Juss. Gen. (1783) 151; Willd. Spec. I. (1797) 1064; Roem. et Schult. Syst. IV. (1819) XLIV, 490; H. B. K. Nov. gen. et spec. III. (1818) 250; A. DC. in DC. Prodr. VIII. (1844) 149; Reichb. Consp. (1828) 36; Endl. Gen. (1836—40) 737; Lindl. Veg. Kingd. (1847) 648; Miq. in Fl. brasil. X. (1850) 280; Hook. & in Benth. et Hook. f. Gen. II. (1876) 650; Pax in Engl. et Prantl, Pflzfam. IV. 1. (1889) 89; Mez in Urb. Symb. antill. II. (1901) 439. — *Bonellia* Bert. in Colla, Hort. ripul. Ap. III. (1826) 21.

Flores hermaphroditi, 5-meri. Sepala libera vel basi brevissime nunc breviter connata, imbricata, ovata vel suborbicularia, rotundata, margine ciliata vel crenata. Petala alte nunc altissime in tubum cylindricum vel infundibuliformem vel raro urceolatum connata, lobis imbricatis, per anthesin patentibus, rotundatis, saepius subrectangularibus, apice integerrimis vel emarginatis, crassiusculis quasi cereis. Staminodia 5 tubo petalo altissime inserta petalorumque lobos simulantia sed minora, rectangularia vel ovata vel orbicularia, margine saepius grosse crenata apiceque emarginata. Stamina 5 corollae tubo prope basin inserta e fauce emergentia filamentis inferne satis dilatatis ibique in anulum carnosum cum petalis connatum coalitis, antheras sueto multo superantibus vel rarissime iis brevioribus; filamentis extrorsum in antheris dehiscens.

\*) Genus dicatum in honorem cl. Nicol. Jus. do Jtici411111.



elongate ovatis vel subsagillalis, paullo super basin dorsifixis, apice emarginatis vel unguis rotundatis vel raro acuminatis, locellis profunde divisis secus connectivum non nisi anguste cohaerentibus. Ovarium ellipsoideum vel clavatum, glabrum, sensim in stylum sueto multo breviorum vel rarius subaequilongum attenuatum; stigmatibus obtusis vel discoideo-capitulato; placenta oo-ovulata. Fructus ovoideus vel globosus, sueto cuspidatus, coriaceus vel intus crustaceus. Semina pauca, reliquiis placentae mucilaginosae immersa, ovoidea, compressa, albumine cartilagineo. Embryo excentricus, cotyledonibus ovatis, radícula elongata gracili infera. — Frutices raro arborescentes glabri vel rarius paullo pubescentes, saepissime spinis ingratis. Folia sparsa vel pseudoverticillata, coriacea vel rigida vel rarissime submembranacea, glabra vel in speciebus perpaucis subtus molliter tomentosa, apice rotundata inermia vel saepius permanifeste mucronata vel cuspidata. Flores in racemos terminales vel rarius pseudoaxillares dispositi vel raro singuli pseudoaxillares, aibi vel flavi vel aurantiaco-purpurascens. Fructus saepius majusculus.

Genus Americae calidae proprium (specie ex insulis sandwicensibus dicta certissime mexicana), plagas maris atlantici a Brasilia australi (insula Fernando do Noronha inclusa) ad Mexico, maris pacifici a Peruvia ad Mexico sequens. Species maxime numerosae et Antillis et reipublicae mexicanae, praesertim continentis limitibus certis et morphologicis et anatomicis fere deficientibus aegre systematicè nomenclandae.

### Conspectus specierum.

- A. Folia apice rotundata, truncata, emarginata vel acutiuscula in punctum imlo modo pungens desinentia nee cuspidata.
- si. Sepala margine crenata vel fere integerrima; antherae  $\pm$  <sup>1a^c</sup> emarginatae.
- ((. Inflorescentiae pauciflorae foliis manifeste breviores, pedicellis refractis. . . . . 1.7. *linin-h.*
- ft. Inflorescentiae pluri- vel innulliflorae folia raro aequantes sueto optime superantes.
- I. Fruticulus minutus foliis omnibus sparsis  $\pm$  20 mm longis. . . . . 2. *J. incmstata.*
- II. Frutex arborescens vel arbor foliis superioribus subverticillatis plus quam duplo majoribus. . . . . 3. *J. barbasco.*
- i). bopalm margine ciliata; antherae acuminatae, integerrimae vel emarginatae.
- t(. Petala subrectangularia vel obovata; laminodia duplo longiora quam lain; inflorescentiae loliis a(Mil.\*ins vel superans. . . . . 4. *J. Iccycensis.*
- (\$. Petala elliptica; laminodia  $\setminus$  lon^iom ac Jala; inflorescentia foliis brevior. . . . . 5. *J. reroluta.*
- ||. Folia apice in mucronem manifestum, valide pungenlem desinentia.
- a. Folia dorso baud tomentosa.
- a. Sepala margine bene ciliata.
- F. Inflorescentiae elongatae racemosae ita ut rhachis primo intuitu eluceat; folia magna, optime obovata. . . . . 6. *J. brasiliensis.*
- H. Inflorescentiae reductae mine perabbreviate racemosae vel umbellatae nunc in flores  $\setminus$ —5 fasciculatos reductae rharlii nulla vel brevi.
- i. Inflorescentiae in flores terminales sin^nlus vel 2—' fasciculatos mutatae rlmchi nulla.
- \* Folia laliora ovato-lincolala vel lain-cola hi; lion's 2—5-ni . . . . . 1. *J. (untttttt.*
- \*<sup>S</sup> Folia anguste linearia; flores singuli . . . . . s. *J. inntris.*

2. Inflorescentiae 2—pluriflorae rhachi manifesto.
- \* Inflorescentiae subumbellatae pedunculo gracillimil-  
llores 2 gcrente; folia anguste lanceolata . . . 9. *J. Eygersii*.
  - \*\* Inflorescentiae dense abbreviateque raceiuisuu  
quasi umbellatae pedunculo subobsuro; folia  
aciculoso-linearia. . . . . 10. *J. stenophylla*.
- b. Sepala margine crenata vel fere integerrima, liaud ciliata.
1. Inflorescentiae quain niaxime ubbrcvialac rhachi obscura  
vel nulla.
1. Inflorescentiae perabbreviate racemosac; folia ininuta;  
habitus juniperinus.
- (\* Inflorescentiae stpiamulis basalibus invohicrantibus  
dcstitulae. . . . . 10. *J. stanophylla*).
  - \*\* Inflorescentiae basi squanmJis invohicrantibus minutis  
cinctae.
  - f Folia in inferiore parte latiora; bacca ovoidea  
5—7 mm longa . . . . . 11. *J. bnumescens*.
  - ff Foliorum latitudo maxima in medio posita; bacca  
globosa diam. 3—3,5 mm. . . . . 12. *J. herifolia*,
2. Inflorescentiae e floribus fasciculatis vel umbellatis  
forinatae rhachi communi omnio nulla. Folia majora,  
habitus baud juniperinus.
- \* Folia ovato-elliptica vel elliptica, subtriplinervia.
  - f Folia basi acula . . . . . 13. *J. wnbdlata*.
  - ff Folia basi rotundata. . . . . 14. *J. Lhhmnnii*.
  - \*\* Folia anguste lineari-lanceolala nervis manifestioribus  
destituta. . . . . 1 ii. *J. unynstifolia*.
11. Inflorescentiae bene racemosac
1. Inflorescentiae rhachis valde insignitcrque geniruhila . 16. *J. genicidata*.
2. Inflorescentiae rhachis recta vel paullo curvata.
- \* Folia textura tenui, fere membranacca . . . 17. *J. siibmcbranacea*.
  - \*\* Folia rigid a vel rigidula.
  - f Gconnectivum ultra antherarum loccllos acuininatini  
productum.
  - O Petala vix medium usque connala; inflores-  
centia haud corymbosa. . . . . 18. *J. (jmeilis*.
  - OO I<sup>Jela</sup>I<sup>a</sup> ultra medium connata.
  - ∧ Inilorescctia subcorymbosa; lloruni ad  
8 mm longorum tubus infundibuliforinis.
  - I Folia subelliptica, triplinervia . . . . . 19. *J. Donncll-Smithii*.
  - 11 Folia perangustc lanccolata non nisi nervo  
medio pracdita. . . . . 20. *J. pnumens*.
  - ∧∧ Inflorescentia dense racemosa; florum ad  
13 mm longorum tubus late cylindricus. 21. *J. unyuvuip*
  - ff Connectivum ultra antherarum locellos vix nee  
acuminatim productum.
  - Q Staminodia angusta, 3—5-plo longiora ac  
lata. . . . . 22. *J. Jlatmnea*.
  - Staminodia lala nuiKjuam plus <|iam <|npl<>  
longiora ac lata.
  - ∧≥ Antherae anguslue, iucurvau. . . . . 23. *J. aristata*,
  - △△ Antherae latae (haud ultra duplo longiores  
ac latae), reciae.

R894

- + Filamenta in tubum altum, ultra coalitionem cum petalis longe liberum, staminodia fere attingentem, antheras sessilibus concentricis connatis . . . 24. 7. *Schicdana*.
- |-|- Filamentum basi breviter connatum tubum altius a petalis liberum haud formatum. Inflorescentiae haud corymbosae.  
I Folia lanceolata; anthracae emarginatae.  
4= Inflorescentiae folia longe superantes . . . 25. *J. racemosa*.  
4= 4<sup>1</sup> Inflorescentiae folia subaequantia . . . 26. *J. axillaris*.  
II Folia bene ovata; anthracae . . . 27. *J. ovalifolia*.  
Inflorescentiae bene corymbosae.  
I Stamina staminodia subaequantia vel iis paulo breviora; stylus brevissimus.  
4= Folia anguste lanceolata; flores 6—7 mm longi . . . 28. *J. aciculata*.  
4= 4= Folia elliptica vel anguste elliptica; flores 10 mm longi . . . 29. *J. muncamim*.  
II Stamina staminodiis conspicue breviora; stylus innifostis . . . 30. *J. nttmnuwn*.
- 1). Folia dorso bene tomentosa.  
c. Folia anguste lanceolata . . . 31. *J. Selciyuna*.  
(i. Folia elliptica vel oblonga.  
I. Stylus brevissimus; placentae apex sterilis prolongus . . . 32. *J. Sprwci*.  
II. Stylus ovario vix brevior; placentae apex sterilis subnullus . . . 33. *J. ptibescens*.

**1. J. Berterii** Spreng. Syst. I. (1825) 668; A. DC. Prodr. VIII. (1844) 151; A. Rich. in La Sagra. Cub. XI. 79; Griesb. Catal. pi. cubens. (1866) 163; Sauv. Fl. Cub. n. 1419; G. Maza, Periant. Cub. 252 (40); Urb. Symb. antill. I. (1899) 377, 378; Mez ap. Urb. 1. c. II. 441. — Ramuli crassiusculi, toti densissime strato lepidoto subferrugineo obtekti. Folia petiolis  $\pm 2$  mm longis, insensim in laminam transeuntibus stipitata, oblonga vel obovata, basin versus longe cuneata apice raro acumi saepius rotundata et acuminulo minulo nullo modo pungente praedita, rigida, praeticelepides supra paucas subtus crebras dissitas glabra, sicca saepe manifeste longitudinaliter striato-rugulosa, =b 25 mm longa, 10 mm lata. Inflorescentiae terminales, usque ad 6-florae, quamvis maxime abbreviate tamen manifeste racemosae, sicut ramuli lepidotae, foliis multo breviores: bracteis minutis, acutiusculis, haud ciliatis, pedicellorum glabrescentium, nutantium, usque ad 5 mm longorum apicem versus aliquantulum adnatis; (lores 5 mm longi, glabri, sepalis quincuncialibus, suborbicularibus, latissime rotundatis, margine crenulatis, petalis medium usque vel paulo ultra connatis lobis per anthesin reflexis, reclangulari-ovalibus, apice truncato-rotundatis, staminodiis lobos ad  $\frac{2}{3}$  aequantibus, apice paulo emarginatis; stamina petalorum lobos ad  $\frac{1}{5}$  aequantia antheris extrorsis, utrinque emarginatis, filamentis dissitis sicut petalorum tubus inlus lepidotulis, inter sese liberis; ovarium glabrum clavatum, stylo subnullo, stigmate discoidico, placenta normali. Drupa ovoidea vel ellipsoidea, acuminata, laevis, e sicco aurantiaca,  $\pm 7$  mm longa.

Antillen: Von Jamaica bis Guadeloupe, in Wäldern und Gesträuchformalieuen an der Küste und in den Bergen.

Hois do Rouis auf Désirade.

Ex ibliorum forma varietates hacce haul male distinguunlur:  
or. acutifolia Griseb.! 1. c. — foliis lanceolatis, sensim acutis.

Cuba (Wright n. 2915); Haiti (Picarda n. 1259).

jf. portoricensis Urb.! 1. c. — Fqliis oblongis vel obovatis apice acutiusculis yel rotundulis, suelo longiludinaliter rugulosis nee manife'stius venosis. — Hue typus Sprengclii!

Cuba (Wright n. 2914); Sto. Domingo (Bertero); Portorico (Sintenis n. 3480, 3643, 4829, 4830); He de D'esirade (Duss n. 2909); Guadeloupe (L'Herminier).

y. venosa Mcz! in Urb. Symb. 1. c. 442. — Foliis oblongis vel obovatis apice acutiusculis vel rotundatis, praesertim sublus manifeste venosis.

Jamaica (Bertero — Herb. Berlin, Krug et Urb., Prag).

(J. retusa Urb.! 1. c. — Foliis obovatis vel oblongis, apice late emarginatis, baud inmiifestius venosis.

Portorico (Sintenis n. 564, 3804<sup>b</sup>); Sto. Thomas (Eggers, ed. Tocpfer n. 145 (e. p., Herb. Kopenh., Miinchen, Wien); Bahamas-Insel New-Providence (Krebs); St. Croix: herb. Paris.

2. **J. incrustata** Urb.! Symb. antill. I. (1899) 377; Mez up. Urb. I. •. II. 442. — Ramuli percassi squarrosissimique dense lanugine peradpresso pallido quasi incrustati. Folia sparsa, petiolis vix ultra 1,5 mm longis, sicut ramuli vestitis stipitata, oblonga vel anguste obovata, basin versus cuneatim acuta apice optime rotundata saepiusque emarginata acuminulo minulo punctiformi nullo modo pungente auctu, zb 20 mm longa, 8 mm lata, laevia, utrinque densissime lepidoto-punctulata. Inttorescentiae non nisi vUlde imperfecte cogm'tae elongaiae, racemosae, folia superantes, glabrae, pedicellis (e flore- unico soluto in capsula addito) validis, zh 7 mm longis; sepala margine minute crenulata. Get. ignota.

Sto. Domingo: Ohne Standortsangabc (Rob. Schonihiirprk n. 180\*. — Herb. Berlin.)

3. **J. barbasco** (Loeil.) Mez. — *Chrysophyllum barbasco* Loeil. It. (1758) 204, III. — *J. armillaris* Jacq.! Enum. pi. Carib. (1760) 15 et Am. 53, t. 39 et Pict. t. 56 et Am. Gew, t. 49; L. Spec. 272; Lun. I. 390; Roem. et Schult. Syst. IV. 490; A.DC.! Prodr. 149 (exclud. excl.); Griseb.! Karib. n. 831; Mazé in Bull. Soc. bot. France XXX. (1883) 107; Kew Bull. n. 81 (1893) 26J; Duss FJ. 382; Mez in Urb. Symb. antill. II. 442. — *Jacquinia armillaris* >L.< Swartz! Obs. bot. (1791) 85; Euphrasen 167; Wikstr. 420; Vahl, Eel. am. I. 26; Mayc. Barb. 107; Griseb.! Fl. Brit. West Ind. Isl. 397 (exclud. excl.); Egg.! Fl. St. Croix 128 et Fl. St. Croix et Virg. n. 471; Bello Ap. P.-Rico n. 476; Stahl! Est. P.-Rico VI. 40. — *Jacquinia arborea* Vahl! Eclog. I. (1796) 20; Willd.! Spec. I. 1064; Roem. et Schult. Syst. IV. 490; Spreng. Syst. J. 668; A. DC! Prodr. VIII. 149; Miq.! in Fl. brasil. X. 282 (e. p.) t. 27 Fig. 2; Griseb.! Karib. n. 830. — *Jacquinia armillaris* L. ft. *arborea* (Vahl spec.) Griseb.! Fl. Brit. West Ind. Isl. (1861) 397. — *Arbor baccifera* etc. Sloane Jam. t. 190. — Ramuli dense adpresseque lepidoto-tomentelli. Folia petiolis ± 4 mm longis, sensim in laminam transeuntibus stipitata, oblonga vel obovata vel late obovata tune sueto valde emarginata obcordata, basin\* versus cuneatim acuta apice late rotundata vel =b emarginata, acuminulo nunc subnullo nunc punctiformi nullo modo pungente. praedita, ± 55 mm longa, 20 mm lata sed magnitudine valde variabilia, rigida, utrinque zt dense lepidoto-punctulata supra saepius pernitida, subliplinervia, nunc oinnino laevia nunc praesertim supra zh costulala perlaxeque retata. Inflorescentiae terminatae, subnulli- vel multiilorac, optime racemosae, folia subaequanles vel saepius longe superantes, glabrae vel praesertim ad pedicellorum insertionem ±: lepidotac, pedicellis validis, "iz 10 mm longis, apicem versus bene incrassatis, paullo super basin bractneas late ovālas, acutas gcentibus; /lores albi odori vel raro lutei rb 7 mm longi, glabri, sepais imbri- calis, suborbicularibus, nonnunquam, paullo emarginatis, margine fere integcrrimis vel

± dentatis, haud ciliatis, petalis medium usque vel paullo ultra in tubum iufundibuliformem coalitis, lobis subrectangularibus, apice rotundatis crenulatis vel permanifeste emarginatis, staminodiis ovato-suborbicularibus lobos vix ad  $\frac{3}{4}$  aequantibus, integerrimis vel crenatis val paullo emarginatis; antherae paullo fctiores ac longae, valde emarginatae; stylias brevissimus; stigma pulvinatum vel subcapitulatum. Fructus globosus, dz 1 2 mm diam. metiens, apirc stylo imposito micronulatus, laevis, nitidus, aurantiacus, seminibus ± 3.

Antillen: Besonders an dun Mtsuruskuslen da und doiL inassunhaft. Fehlt den Bahama-Inseln und Trinidad. Cuba: Jamain; Jamaica: herb. bot. Dept. n. 6070, 6656; Hispaniola: Prendeloup n. 322; Portorico: Bertero, Pleč n. 850 (c. p.), Sinicnis n. 604, 4825, 1869, 3031, 3319, 3476, 3729, 3944, Stahl n. 126, 126<sup>b</sup>; Sto. Thomas: Eggers ed Toepffer n. 354 (e. p., herb, plurim.), Børgesen n. 93; St. Croix: Bcnzon, Ravn, West etc.; St. Jan: Eggers n. 3304<sup>tt</sup>; SI. Barthclemey: Forsstrøm; Montserrat: Ryan; St. Eustache: Suringar; Guadeloupe: Berlero, Duchassaing n. 53; Dominica: Ramage; St. Vincent: If. H. et G. W. Smith n. 506; Mustique Isl.: dieselb. n. 146; Cannouan: dieselb. n. 6; Barbados: Eggers n. 7296, Waby n. 52; Tobago: Seitz n. 57, Eggers n. 5486; Gronndii: Brojulwny n. 1496, Eggers n. 6419; Cur;w.ao und Bonaire: Suringar.

Bois Bracelets der Franzosen; Barbasco der Spanier; Azucares Portor.; Mai bois chandelle Domin.; Pica Barbados.

4. **J. keyensis** Mez! in Urb. Symb. antill. II. (1901) 444. — *Jacquinia armillaris* Chapm. (nee Jacq.) Fl. S. Un. St. (1865) 276; Gardin. in Proc. Acad. Phil. (1890) 390; Hitchc. Plants Baham. 104; Sargent, Silva V. 157 t. 242. — Ramuli pallide tomentelli. Folia petiolis manifestis, 2—5 mm longis stipitata, obovata, basi cunealim vel subacuminatim acuta, apice late rotundata et sueto permanifeste obcordatim emarginata acuminulo nunc omnino destituta nunc minutissimo punctiformi praedita, ± 3 0 mm longa, 15 mm lata, perrigida sicca saltern fere constanter concavo-revoluta, nitida, utrinque bene lepidoto-punctulata, sueto laevia rarius paullo costata. Inflorescentiae submulliflorae, bene denseque racemosac, glabrae, folia superantes, pedicellis suberectis, gracilibus, ± 9 mm longis, bracteas minutas, e latissime ovato brevissime acutas basi gerentibus; flores (ex sicco albi) vix 8 mm longi glabri, sepalis margine bene ciliatis, petalis ultra medium\* in tubum infundibuliformem coalitis, lobis subrectangularibus, late ovatis vel truncatis, staminodiis lobis subaequalibus sed angustioribus, eos ultra % aequantibus; stamina staminodiorum medium attingentia filamentis longe liberis, antheris latis, apice brevissime acuminulatis vel anguste rotundatis inciso-emarginatis; ovarium ellipsoideum, stylo brevissimo, stigmatate pulvinato-disciformi. Fructus subglobosus, apice stylo imposito mucronatus, vix ultra 9 mm diam. metiens, seminibus 2—4. — Fig. 1A—H.

Key-Inseln der Floridanischen Kiiste und Bahamas-Inseln, auf Korallenkalk (Gabanis, Curtiss n. 1777, 5447, Eggers n. 3848, 3963, 4507, Northrop n. 251). — Blüht im Januar.

5. **J. revoluta** Jacq.! Fragm. (1809J 04; Mez in Urb. Symb. antill. II. (1901) 14i. — *Jacquinia armillaris* Willd.! (nee Jacq.) herb. n. 4495 et Spec. I. (1797) 1064; A. DC! Prodr. 149 (e. p., quoad cit. specim. TTinit.j; Griseb.! Fl. Brit. West Ind. Isl. 397 (e. p., quoad cit. specim. Antig., Trinit., Venezuel., cet. excl.). — *Jacquinia arborca* H. B. K.! (nee Vahl) Nov. gen. et spec, HI. (1818) 250. — Ramuli\*adpresse minute lepidoti. Folia petiolis ± 1,5 mm longis stipitata, obovata, basin versus cuneatim acuta apice rotundata et acuminulo minuto punctiformi, nullo modo pungente aucta, rigida, ± 3 5 mm longa, 18 mm lata, utrinque bene lepidoto-punctulata, subtriplinervia, fere laevia vel paullo costulata. Inflorescentiae terminates, subpauci- (5—10) florum, laxe racemosae, ibliis paullo breviores, subglabrae, pedicellis suberecto-patentibus zb 8 mm longis, bracteas cllipticas, rotundatas super basin gerentibus; (lores albi (Funck!), glabri,





Fig. 7. I-H *Jacquiwia Icyensis* hřaz. I Habitus. B Flos integer. O Flos petalis desumptia. D Corolla dissecta cum staminodis. A. F Stamen, Q Placenta. U Sema. — J-O *Jacquiwia aculeata* (L.) hřaz. J Habitus. A" Flos integer. L, O Flos petalis desumptia. N, O Staminodii. (Icon, oia in.)

6—7 mm longi, sepalis margine dissite sed conspicue ciliatis, petalis paullo ultra medium in tubum infundibuliformem connatis, lobis late ellipticis, rotundatis, integerrimis, staminodiis lobis isomorphis eos ad  $\frac{3}{4}$  aequantibus; stamina petalorum tubo vix longioribus anthracis acutiusculis, filamentis pilosis; stylus brevissimus.

^Venezuela: Bei Továr (Fendler n. 748); bei Cumaná (Humboldt et Bonpland n. 555 (herb. Willd. n. U95), Moritz n. 483); bei Carabobo (Eunck n. 795, Linden n. 1553). — Inseln Trinidad: Grieger n. 259, Sieber Trin. n. 54, Trin. hot. Gard. herb. n. 2353, 1310, 3507; Antigua: Wullschlägel n. 329; Nevis-Insel: Tobin.

Einh. Name: Barbascoïn Venezuela.

Nota. Praeterea adsunt specimina habitu salis, ciliatissimis vix recedentia ex IUMILJ. Martinique (Duss n. 1730, 2280) et ex America centrali prope Garthagenam (Billberg) lecta, quae cum statu sicco nomine novo efferre haud audeo.

6. *J. brasiliensis* Mez n. sp. — *Jacquinia annularis* Schrad.! (non alior.) in Goett. gel. Anz. 1822; Miq.! in Fl. brasil. X. (1856) 281 (exclud. excl.) t. 27, Fig. 1. — Ramuli juniores dense adpresseque lepidoti. Folia omnia optime pseudoverticillata petiolis vix ultra 2 mm longis stipitata, obovata vel obovato-elliptica, basin versus acuta apice acutiuscula vel rotundata et constanter acicula manifesto brevi raro ultra  $\frac{1}{2}$  mm longo, flavido vel nigricante praedita,  $\pm 40$  mm longa, 18 mm lata, rigida, utrinque sed praesertim subtus lepidoto-punctulata, manifestius obscuriusve subtriplinervia ceterum vix vel haud venosa. Inflorescentiae terminales, pauci- ( $\pm 5$ ) florae, in axe racemosae, sueto nutantes, subglabrae, foliis breviores, bracteis ovatis, anguste rotundatis, fimbriolatis, pedicellis crassiusculis  $d = 6$  mm longis paullo super basin affixis; flores 6 mm longi, glabri, sepalis suborbicularibus, margine dense longeque ciliatis, petalis ultra medium in tubum suburceolatum coalitis lobis ellipticis, late rotundatis, staminodiis lobos ad  $\frac{1}{2}$  aequantibus bene emarginatis; stamina loborum basin attingentia antheris cordiformibus acutiusculis nee emarginatis, filamentis sessili-papillois; ovarium subovoideum stylo paullo brevius permanente, stigmate pulvinato, placenta apice breviter sterili. Fructus globosus, apice stylo mucronatus,  $\pm 8$  mm diam. metiens, semina 2—4 gerens.

Brasilien: Sandiger Mceresstrand von Pernambuco bis Rio de Janeiro (Freireiss, Glaziou n. 12933, **11140**, Gardner n. 1057, Riedel n. 262, Pohl n. 5474, Schenck n. 4069, Schwacke n. 3080, Sellow n. 51, 558, 1221, Lund.); Insel Fernando do Noronha: Ridley, Lea et Ramage n. 84.

7. *J. aculeata* (L.) Mez! in Urb. Symb. antill. II. (1901) 445. — *Medeola aculeata* L. Spec. pi. ed. 1. (1753) 339. — *Jacquinia ruscifolia* Jacq. Enum. (1760) 15 et Am. 54 et Pict. t. 57 et Am. Gew. t. 50; Willd. Spec. I. 1065; Roem. et Schult. Syst. IV. **491**; Spreng. Syst. I. 668 (syn. exclus.); G. Don, Gen. syst. Gard. IV. 25; A. DC.! Prodr. VIII. 151 (excl. var. y.)\ A. Rich, in La Sagra! Cub. XI. **151**; Griseb.! Catal. pi. cubens. 163; Sauv. Cub. 1418; Hemsl. Bidl. centr.-am. II. 295; G. **Maza**, Periant. Cub. 252 (40); Duss, Fl. 384. [Exclus.: Baillon, Hist. pi. XI. 306 fig. 314—317, certe ad speciem alienam pertinentes.] — *Rusais frutescens* Mill. Gard. Diet. ed. 8 (1768) n. 8. — *Fi-utiadus foliis nisei stellatis* Dill.! (typus in herb. Paris.) Elth. (1732) 148 t. 123. — Ramuli densissime adpresseque lepidoti. Folia omnia 3—10-na verticillata subsessilia vel brevissime petiolata, anguste vel ovato-lanceolata vel rarius subovata, basi breviter apice sensim acuta et hinc in aciculum terminalem validissime pungentem apice sueto atrum usque ad 2,5 mm longum desinentia, praeter lepidos paucas dissitasque mox delabentes, minutas glabra,  $\pm 25$  mm longa, 6 mm lata, rigida, nervo medio praesertim subtus conspicuo aucta ceterum laevia. Inflorescentiae terminales, quam maxime abbreviatae in flores 2—5 laxe fasciculatos, folia subaequantibus vel paullo superantes reductae, pedicellis filiformi-gracillimis, subglabris,  $\pm 17$  mm longis, altiuscule super basin bracteis adnatis minutissimas, ovatas, acutas gerentibus; flores  $d = 5$  mm longi, glabri, sepalis imbricatis, suborbicularibus, latissime rotundatis, margine longe piloso-fimbriatis, petalis ultra  $\frac{3}{4}$  in tubum urceolatum connatis

lobis rectangulo-ovalibus, apice subtruncalis crenulatisque, staminodiis suborbicularibus, apice item crenulatis; stamina petalorum lobos ad  $\frac{1}{3}$  aequantia filamentis lepidotopunctulatis ultra petalorum coalitionem in hinc, antheris apice hinc emarginatis; ovarium elongate ellipsoideum stylo 5—6-plo brevior, stigmate disciformi. Bacca rubra, globosa, diam. 6 mm. metens, stylo longe mucronata, 2—4-spenna. — Fig. 7/—O.

Cuba: Eggers n. 6414, Torralhas n. 27, 66, Wright n. 353, Combs n. 382, Ramon de la Sagra. Sowohl in den Warmhäusern Europas wie auch im bot. Garten zu Martinique (Duss n. 1729) cultiviert. — Blüht Oktober, April.

Espuela de Caballero oder Espucia Rey in Cuba.

8. *J. linearis* Jacq. Enum. (1760) 15 et Am. 54 t. 40 et Pict. I. 58; Willd. Spec. I. 1065; Room, et Schult. Syst. IV. 491; A. DC! Prodr. 151 (e. p.); Mez in Urb. Symb. until]. H. 44C. — Fruticulus 0,5 m altus. Folia optime 3—8-na pseudoverticillata, petiolis brevissimis (vix ultra 1 mm longis) obscuris stipitata fere sessilia dicenda, anguste linearia, apice sensim in aciculum valide pungentem angustata usque ad 40 mm longa, 4 mm lata sed saepius minora, rigida, dissite lepidotopunctulata, laevia. Flores pedicellis gracilibus  $\pm$  10 mm longis stipitati, foliis super atq. ad 5 mm longi, petalis ad  $\frac{4}{5}$  in tubum urceolatum coalitis, lobis (an semper?) emarginatis, brevibus; staminodia lobos ad  $\frac{2}{3}$  aequantia late ovata, undulata; stamina staminodiis paulo breviora filamentis longe liberis, antheris ex angustioribus, rotundatis; ovarium ovoideum, stylo permanifesto paulo brevior, stigmate pulvinate-discoideo. Fructus ignotus.

Haiti: auf trockenem Kalk- und Sandboden (Aublet, Ehrenberg n. 402), bei Port-au-Prince, Bois de St. Martin (Picarda n. 1248, 1453). — Blüht April, Mai.

9. *J. Eggersii* Urb.! Symb. antill. I. (1899) 380; Mez! ap. Urb. I. c. II. 446. — Fruticulus 1 m altus, squarrosissimus, ramulis densissime adpresse lepidoto-tomentellis. Folia petiolis vix ultra 1 mm longis obscurisque stipitata subsessilia dicenda, anguste lanceolata, basi brevius apice perlonge acuta et hinc in aciculum tenuissimum, usque ad 2 mm longum desinentia, dz 45 mm longa, 7 mm lata, rigida, non nisi perparce minuteque lepidota, praeter nervum medium praesertim subtus manifestum laevia. Inflorescentiae folia subaequantia gracillimae, glabrae, pedicellis usque ad 16 mm longis bracteas minutas, lanceolatas, peracutas alte adnatas gerentibus; flores 6 (vel si petala erigis 8) mm longi, sepalis ovatis, rotundatis, per anthesin reflexis; staminodia fere orbicularia, apice late rotundata et crenata; stamina petalorum lobos ad  $\frac{3}{4}$  aequantia filamentis basi in tubum ultra coalitionem cum petalis breviter liberum connatis, antheris ex angustioribus paulo ultra duplo longioribus ac latis, emarginellis; ovarium elongate ovoideum stylo brevissimo et tenuioribus, stigmate triangulari-disciformi.

Sto. Domingo: bei Santiago auf den Kalkhügeln von El Castillo, 250 in u. M. (Eggers n. 1960<sup>c</sup>.)

Var. *intermedia* Urb.! (l. c.) — Inflorescentiis 1—2-floris, foliis saepius angustioribus usque ad 3 mm latis. — *Jacquinia ruscifolia* Spreng.! Syst. T. (1825) 668 (non Jacq.). — *Jacquinia linearis* A. DC! Prodr. VIII. (1844) 1B1 (e. p., quoad cit. specimen Bertero). — Baccae »rubrae«, globosae, 7 mm diam. Semina solitaria, subglobosa vel semiglobosa, 4—5 mm lata.

Sto. Domingo: mit der typischen Form zusammen wachsend (Eggers n. 1960<sup>a, b</sup>); Haiti (Bertero).

10. *J. stenophylla* Urb.! Symb. antill. I. (1899) 379, Mez! ap. Urb. I. c. II. 447. — *Jacquinia ruscifolia* var. *vdutina* A. DC! Prodr. VIII. (1844) p. 151. — *Jacquinia linearis* Griseb.! (nee Jacq.) Catal. pi. cubens. (1866) 163; Sauv. Cub. 89 n. 1417; G. Maza, Periant. Cub. 252 (40) (uterque e. p.). Fruticulus nanus squarrosissimus ramulis apicem versus piloso-vel lepidoto-puberulis. Folia minuscula juniperina alterna vel saepius 2—4-na verticillata pedicellis brevissimis et a lamina aegre discernendis stipitata subsessilia, aciculoso-linearia, utrinque acuta apiceque in mucronem validissime

pungentem usque ad 2,5 mm longum desinentia d= 18 linn longa, 2,5 mm lata, per-rigida, lepidibus minutis utrinque punctulata, nervo medio nunc manifesto nunc omnino nullo laevia, sicca saepius paullo longitudinaliter striata. Inflorescentiae quam folia paullo breviores bracteis lanceolatis, acutis ad pedicellos minute puberulos vix ultra 6 mm longos, paullo nutantes breviter adnatis; fiores 5 mm longi, sepalis ovatis, late rotundatis, margine longe vel rarius brevissime subobscureque piloso-ciliatis, petalis ad  $\frac{3}{4}$  in tubum urceolatum coalitis, lobis breviter reclangulo-ellipticis, apice late rotundatis; staminodia lobos ad  $\frac{1}{2}$  aequantia iisque isomorpha, margine optime dentata; stamina petalorum lobos ad  $\frac{1}{3}$  aequantia filamentis ultra partem cum petalis coalitum liberis, minute parceque lepidotis, antheris ex angustioribus fere triplo longioribus ac latis, rotundatis; ovarium claviforme stylo 3-plo brevior, stigmate disciformi. Bacca ovata, apiculata, 7 mm longa, 5 mm diam. metiens, seminibus solitariis, ovatis.

Cuba: Combs n. 723, La Sagra n. 292, Wright n. 2912 (pro maxima parte). — Bliht im Februar.

4 4. **J. brunnescens** Urb.! Symb. antill. I. (4 899) 378; Mez! ap. Urb. 1. c. II. 448. — Ramuli juniores minute piloso-scabriusculi. Folia minuscula, juniperina, sparsa vel subopposita in ramulorum apice approximala vel conferta, petiolis 0,5 mm longis stipitata vel sessilia, anguste lanceolata in femel vel supra basin latissima dein sensim angustata in spinam 2—3 mm longam desinentia, 4 5—25\* mm longa, 3—4 mm lata, rigida, sublaevia, utrinque lepidoto-punctulata. Inflorescentiae subumbellatim 3—5-florae, quam folia breviores pedicellis minute scabriusculis 3—4 mm longis; flores 5—6 mm longi, sepalis fere perfecte orbicularibus margine leviter crenulatis, petalis medium usque in tubum infundibuliformem coalitis, lobis ovatis vel subrectangularibus, rotundatis vel subtruncatis; staminodia maxima lobos ad  $\frac{4}{5}$  aequantia subovata, angustius rotundata; stamina petalorum lobos ad  $\frac{1}{2}$  aequantia filamentis longe liberis, antheris e minoribus paullo longioribus quam latis, triangularibus, acutis; ovarium ovoideum stylo 4—5-plo brevior, stigmate subcapitulato. Bacca ovoidea, apiculata, 5—7 mm longa, 4—6 mm diam., seminibus 3—4.

Cuba: ohne Standortsangabe (Wright n. 2942, pro minima parte).

4 2. **J. brevifolia** Urb.! Symb. antill. I. (4 899) 379; Mez ap. Urb. 1. c. II. 448. — *Jacquinia linearis* var. *brevifolia* Griseb.! Catal. pi. cubens. (4866) 463. — *Jacquinia linearis* Siau. (non Jacq.) Cub. (4 873) 89 (e. p.); G. Maza, Per. Cub. 252 (40) e. p. — Ramuli juniorcs minute patenti-pilosuli. Folia minuscula, juniperina, sparsa ad ramulorum apicem conferta, petiolis 4—4,5 mm longis stipitata, lanceolata, utrinque aequaliter vel ad apicem paullo magis angustata in spinam 4,5—2 mm longam desinentia, 4 5—20 mm longa, rigida, sublaevia, utrinque minute lepidoto-punctulata. Inflorescentiae usque ad 4 0-florae quam folia breviores, pedunculo perbrevis vel subnullo squamis induto, pedicellis brevissime pilosulis 4—2 mm longis; sepala 4,5 mm longa, late ovata, optime rotundata saepius suborbicularia; petala cum genitalibus ignota. Bacca globosa, crocca, stylo persistente apiculata, 3—3,5 mm diam. metiens.

Cuba: bei la Caimanera (Eggers n. 5437, Wright n. 2913). — Fruchtet im Mai.

4 3. **J. umbellata** A. DC. Prodr. VIII. (4 844) 450; Hemsl. Biol. centr.-am. II. 295; Urb.! Symb. antill. I. 377; Mez ap. Urb. 1. c. II. 449. — *Jacquinia aurantiaca* Bert. I herb, et ap. A. DC. 1. c. 451 (non aliorum). — *Jacquinia macrocarpa* Spreng.! Syst. I. (4 825) 668 (e. p., quoad syn. a cl. A. Candolle 1. c. memor.). — *Jacquinia aristata* Griseb.! (non Jacq.) Fl. Brit. West Ind. Isl. (4 861) 397 (e. p., quoad cit. syn. nostr. et specim. Portoric); Bello, Ap. P.-Rico n. 477; Stahl, Est. P.-Rico VI. 41. — Ramuli bene tomentelli. Folia petiolis 1—2 mm longis stipitata, ovato-elliptica vel (saepius anguste) elliptica, basi brevius longiusve apice manifeste acuta et hic in Inuconcin tenuissimum vix ultra 4 mm longum desinentia, db 30 mm longa, 4 2 mm lata, rigida, praeter lepidibus paucis, utrinque dissitas, deciduas glabra, d= manifeste triplinervia et supra costulata nee non saepius laxe obscureque reticulata, subtus evenia sicca longitudinaliter rugulosa. Inflorescentiae complures in ramulorum apicem colatae

ibi corynibm suapius submullillorum ibrmantes, quam folia breviores, bracieis ovatis, acutis, ad pedicellos validos, vix ultra 5 mm longos, glabros, apicem versus bene in-crassatos haud adnatis; floras saturate miniato-purpurci erecti,  $\pm$  6 mm longi, sepalis suborbicularibus, latissime rotundatis, integerrimis vel margine minutissime crenulatis, petalis paullo ultra medium in tubum infundibuliformem connatis, lobis optime ovatis, anguste rotundatis forma in genere singularibus; stamina petalis paullo breviora filamentis basin versus quam maxime dilatatis, alte liberis, antheris subtriplo longioribus ac latis, acutis; staminodia lobos ad  $\frac{3}{4}$  vel ultra aequantia iis isomorpha, integerrima; ovarium ovoideum stylo brevissimo, stigmate subcapitulato. Fructus ruber, obovoideus, apice stylo valde mucronatus,  $\pm$  10 mm longus, 6 mm diam. metiens, 5—8-spermus.

Portorico: an Abhängen bei Coamo bei San Ildefonso, zwischen Sabana Grande und Guanica, bei Yauco, bei Maricao am Berge Alegrillo, bei Aquadilla (Bertero, Garber n. 65, Krug ic. t. 214, hb. Pavon, Plée n. 850 (e. p.), Sintenis 245, 245<sup>b</sup>, 3191, 3804, 3853. — Fruchtet im December-Februar.

Einh. Najne: GhirriadQr Port.

Not a. Locus a cl. A. DC. Prodr. VHL 151 citatus »Mexico« nullo inodo dubius vero falsus. In eadem tab. ined. Moç. et Sessé t. 745! depictae eniui et *Jacqiinia aculeata* Mez (t. 743) cubana et *Jacq. umbeilata* A. DC. (t. 745<sup>2</sup>), unde elucet, species antiljanas variis e locis allatis ibi iconibus cum mexicanis mixtis esse illustratas.

**14. J. Liebmannii** Mez n. sp. — Ramuli brevissime puberuli. Folia petiolis usque ad 2,5 mm longis stipitata, elliptica vel ovato-elliptica, basi subrotundata apice acuta et in aciculum usque ad 3 mm longum, castaneum desinentia, dz 45 mm longa, 20 mm lata, rigida, supra perparce subtus densius lepidibus minutissimis mox deciduis punctulata triplinervia, subtus laevia supra costulata. Inflorescentiae non nisi fructiferae cognitae terminalcs, ut videtur corymbosa 1—3-florae, leviter pubescentes, foliis satis breviores, bracteis ex ovato longe acuminatis pedicellis brevibus crassisque propc basin affixis. Drupa aurantiaca, laevis, ovoideo-ellipsoidea, apice bene mucronata, polysperma,  $\pm$  20 mm longa, 17 mm diam. metiens, sepalis margine leviter crenulatis insidens.

Mexiko: bei Laguna colorada und §. Augustin (Liebmann). — (Herb. Kopenhag.)

**15. J. angustifolia** Oerst.! in Kjoebenhavn Vidensk. Meddel. (1861) 119. — Ramuli parce breviter pilosi fere glabri dicendi. Folia petiolis usque ad 2 mm longis stipitata, anguste lineari-lanceolata, utrinque peracuta apice in mucronem validissime pungentem usque ad 4 mm longum desinentia, dr 50 mm longa, 7 mm lata, rigida, sublus perparce lepidoto-punctulata, laevia. Inflorescentia terminalis, perpauci- ( $\pm$  3-) flora, optime subumbellatim corymbosa, glabra, foliis brevior, non nisi manca fructifera cognita, pedicellis =b 6 mm longis, crassiusculis; sepala margine minute crenulata. Bacca (immatura) globpsa, stylo mucronata, certe 9 mm vel ultra diam. metiens.

Mexico: bei Sta. Rosa in der Prov. Guanacaste (Oersted), bei Sta. Cruz (Liebmann). — (Herb. Kopenhag.)

Not a. Habitu huic satis accedit *J. pungens* A. Gray, quae tamen et sterilis foliis minoribus et florifera inflorescentia quamvis abbreviate tamen inanifeste racemosa differt.

**16. J. geniculata** Mez n. sp. — Ramuli dense brevissime pubescentes. Folia sparsa, petiolis usque ad 2,5 mm longis stipitata, oblonga, basin versus sensim angustata, apice subrotundata vel breviter acuta et in mucronem validissime pungentem usque ad 4 mm longum, brunneum desinentia, rigidula, zt 45 mm longa, 11 mm lata, supra vix subtus densiuscule lepidibus minutissimis punctulata, triplinervia, supra costulata. Inflorescentiae terminalcs, submulti- (it 8-) florae, optime racemosae, praesertim ad pedicellorum axillas pilosae, folia paullo super antes, rhachi valde insigniterque geniculata, pedicellis dr 8 mm longis, suberectis, paullo supra basin bracteas parvas ex ovato acuminatas gerentibus; flores non nisi imperfecti cogniti sepalis fere integerrimis vel margine non nisi minute crenulatis. Fructus ignotus.

Venezuela: an der Miindung des Rio Magdalena bei Sabanilla (Karsten). — (Herb. Wien.)

**17. J. submembranacea** Mez n. sp. — Rainuli apicem versus pruinosi. Folia petiolis  $\pm$ : 5 mm longis, sensim in laminam transcunibus stipitata, oblonga vel elliptica, basi peracuta apice subrotundata et in mucronem valide pungentem usque ad 4 mm Ionium desinentia, dr 80 mm longa, 28 mm lata, lexura tenui fere membranacea, non nisi minutissime lepidoto-punctulata, triplinervia, utrinque sed praesertim supra bene costulata. Inflorescentiae bene racemosae, pauci- (ir 6-) florum, glabrae, foliis multo breviores, pedicellis ad 6 mm longis bracteis parvas e late ovato breviter acuminatas altiuscule (saepius prope medium) gerentibus; flores non nisi imperfecti cogniti sepalis paullo crenulatis. — Get. ignot.

- Mexiko: bei Segovia (Liebmann).

Nota. Hue fortasse referenda stirps item imperfecte a cl. Oersted Grenadam inter et Leon collecta. — (Herb. Haun.)

**18. J. gracilis** Mez n. sp. — Ramuli dense brevissimeque puberuli. Folia petiolis  $\pm$  1,5 mm longis stipitata, lanceolata, utrinque acuta apicem in mucronem usque ad 5 mm longum senioribus castaneum desinentia, it 45 mm longa, 10 mm lata, minute dissitae lepidoto-punctulata, rigida, sub triplinervia, leviter nunc levissime costulata. Inflorescentiae terminales, subpauci- (it 6-) florum, bene racemosae, glabrae, folia subaequantur vel paullo superantes, pedicellis gracilibus, dr 10 sed nonnunquam usque ad 16 mm longis, super basin bracteis lanceolatas, peracutas parvas gerentibus; flores rubri (Funck!), 6—7 mm longi, erecti, sepalis margine minute crenulatis, petalis fere medium usque in tubum infundibuliformem coalitis lobis rotundatis, subobovatis, staminodiis lobis isomorphis, eos vix ad  $\frac{3}{4}$  aequantibus; stamina staminodiis paullo breviora filamentis fere liberis, antheris connectivo ultra loculos permanente elongato late acuminatis, apice integerrimis; stylus ovario paullo brevior.

Columbien: in der Sierra de Sta. Martha (Goudot, Funck n. 334, 533). — Blüht im November. (Herb. Boiss.-Barbey, Deless., Paris.)

Einh. Name: Barbasco.

**19. J. Donnell-Smithii** Mez n. sp. — *Jacquinia pungens* Donnell-Smith! (non A. Gray) in plant. Guatemala n. 6343. — Ramuli glaberrimi. Folia petiolis dz 2 mm longis, insensim in laminam transeuntibus stipitata, anguste elliptica vel sublanceolata, basi sensim acuta apice acutiuscula et in aciculum valide pungentem usque ad 2,5 mm longum desinentia, it 45 mm longa, 14 mm lata, rigidula, vix lepidoto-punctulata, triplinervia minuteque prominulo-costulata. Inflorescentiae terminales, pauci- ( $\pm$ : S-) florum, corymbose racemosae, glabrae, foliis paullo breviores, pedicellis vix ultra 6 mm longis, erectis, bracteis minutis ovatis acutis super basin gerentibus; flores 8 mm longi, glabri, sepalis margine minutissime crenulatis, petalis ultra medium in tubum infundibuliformem coalitis lobis rectangularibus, late truncato-rotundatis, integerrimis vel paullo crenulatis, staminodiis petalorum lobis isomorphis eaque ultra  $\frac{3}{4}$  aequantibus, integerrimis; stamina staminodiis paullo breviora antheris acutis nee emarginatis.

Guatemala: Dept. Escuintla bei Sta. Lucia (Heyde et Lux in plant. Donnell-Smith. n. 6343). — Blüht im Januar. — (Herb. Berlin, Boiss.-Barbey.)

**20. J. pungens** A. Gray! in Mem. Amer. Acad. N. S. V. (1855) 325. — Ramuli apicem versus dense tomentelli. Folia petiolis brevissimis vix ultra 1 mm longis, subobscuris stipitata, lineari-lanceolata, basi breviter apice sensim acuta et hie in mucronem horridum 3-7-4 mm longum desinentia, it 35 mm longa, 6 mm lata, rigida, subtus dissite sed conspicue lepidoto-punctulata, praeter nervum medium subtus proscendentem laevia. Inflorescentiae terminales, subpauci- (dz 8-) florum, abbreviate racemosae, dissite breviter pilosae, folia subaequantur vel minute superantes, pedicellis e gracilioribus  $\pm$  7 mm longis, suberectis v. suberecto-patentibus, bracteis parvas ex ovato acuminatas basi gerentibus; flores 7 mm longi, glabri, sepalis non nisi apice minutissime crenulatis, petalorum lobis obovato-ellipticis, latissime rotundatis, integerrimis, staminodiis anguste ovatis, sucto acutiusculis et callis 3 longitudinalibus bene prominentibus praeditis, quorum petala paullo brevioribus, integerrimis; stamina staminodiis paullo breviora ontin



acuminulatis nee emarginatis; stylus perlongus ovarium 2—3-plo superans. Fructus subglobosus; laevis, zfc 21 mm diam. metiens, pleiospermus, endocarpio lignoso crasso.

Mexico: bei Sonora (Palmer n. 903), bei Guaymas (Palmer n. 67). — Blihl  
ini Juni. (Herb. Asa Gray.)

21. *J. macrocarpa* Cav.! Icon. V. (1799) 55 I. 483; A.DC.! in DC. Prodr.\*VIII. 150 (non alior.; auctoribus seq. omnino excl.!). — *BonmlUa Cavanillesii* Bert. ap. Colla, Hort. Rip.-Apul. (1824) 21 (e. p. quoad cit. Cavan., cet. excl.J. — Ramuli apicem versus benc pubescentes. Folia petiolis vix ultra 1 mm longis stipitata subsessilia, elliptico-lanceolata, utrinque acuta apice in mucronem validissime pungentem  $\pm$  2 mm longum desinentia, rigida, utrinque sed praesertim subtus lepidoto-punctulata<sup>1</sup>, paulo costulata. Inflorescentia terminalis, pauci- ( $\pm$  5-) flora, dense racemosa, erecta, pubescens, foliis brevior, pedicellis crassiusculis  $\pm$  6 mm longis, bracteas ex ovato acutas paullo super basin gerentibus; {lores = b 13 mm longi, erecti, sepalis margine crenulatis, petalis ad  $\frac{3}{4}$  in tubum late crasseque cylindricum coalitis lobis subrectangulari-ovatis, truncato-rotundatis, staminodiis lobos ad  $\frac{3}{4}$  aequantibus iisque isomorphis sed basi latioribus; stamina staminodia subaequantia filamentis longe liberis, antheris connectivo acuminatim producto praeditis demum anguste truncatis, latis; ovarium stylo sub millo, stigmate disciformi.

Central-Amerika: Bei Panama, am Gestade des stillen Oceans (Cavanilles). (Herb. Boiss.-Barbey., Willd. n. 4497).

Notil. Hue fortasse referendum specimen a cl. Liebmann in Mexico prope Quadalco lectum. — (Herb. Haun.)

22. *J. flammea* Millsp.! msc. — Ramuli glaberrimi. Folia sparsa, petiolis zb 2 mm longis stipitata, obovata vel oblonga, basin versus subacuminatim acuta apice rotundata et aciculo minuto sed manifeste pungente, vix ultra 1 mm longo aucta,  $\pm$  5 mm longa, 17 mm lata, rigida, praesertim subtus punctulis minutissimis lepidotis conspersa, subtriplinervia, supra non nisi obscure costulata. Inflorescentiae terminales axillaresque, subpauci- (dz 6-)florae, optime corymbosae racemosae, glabrae, folia paullo sed constanter superant, pedicellis usque ad 15 mm longis, bracteas parvas, c late ovato breviter acutas vel subrotundatas basi vel paullo supra basin gerentibus; flores aurantiaci, 8—10 mm longi, sepalis margine paullo crenulatis, petalis medium usque in tubum infundibuliformem connatis lobis subrectangularibus, apice late subobscuraque acutiusculis, staminodiis lobos ad  $\frac{1}{2}$  aequantibus generis angustissimis, late sublinearibus; stamina staminodia subaequantia antheris apice emarginatis, filamentis ultra tubum petaleo-stamineum liberis; stylus ovario 2—3-plo brevior.

Yucatan: ohne Standortsangabe (Gaumer n. 531); Cozumel Island (Gaumer n. 130). — (Herb. Berlin, Boiss.-Barbey., Asa Gray).

Nota. Species folia saepius nonnulla apice omnino inermia latissime rotundata praebet.

23. *J. aristata* Jacq.! (non alior.) Fragm. (1809) 64; Mez! in Urb. Symb. until! II. 450. — Ramuli juniores dense breviter tomentosi. Folia petiolis vix ultra 2 mm longis, sensim in laminam transeuntibus stipitata, elliptica vel anguste elliptica, basi sensim acuta apice nunc rotundata nunc acuta in mucronem 3—5 mm longum validissime pungentem desinentia,  $\pm$  40 mm longa, 15 mm lata, rigidula, praeter lepidotes minutissimas utrinque dissitas deciduas glabra, subtus vix supra manifestius costulata et nonnunquam peraxe reticulata, punctis glandulosis manifestioribus destituta. Inflorescentiae terminales, simplicissimae abbreviate racemosae, pauci- (3—10-)florae, corymbosae, nutantes, glabrae, foliis paullo breviores, pedicellis validis apicemque versus subincrassatis usque ad 12 mm longis, bracteas minutas ciliatas superiores saltern pedicellis zfc alte adnatas permulto superantibus; flores glaberrimi, 9—10 mm longi, sepalis liberis, imbricatis, reniformibus, latissime rotundatis, margine crenatis, petalis ultra medium coalitis lobis subrectangularibus, truncato-rotundatis, cum staminodiis eodem modo formati sed apice obtuse paucidentatis, paullo brevioribus alternantibus; stamina petalorum laminas dimidio aequantia antheris extrorsis, apice anguste rotundatis, filamentis basi in tubum brevem, hrevissime upe in liberum mmmis; ovarium

clniforme stylo paullo brevior, stigmate disciformi-obtuso, placenta oo-ovulata apice sterili.

Heimat unbekannt, vielleicht Westindien. — Wurde im Anfang des XIX. Jahrhunderts in Schönbrunn kultiviert. (Herb. Prag, Wien.)

§4. **J. Schiedeana** Mez n. sp. — *Jacquinia macrocarpa* Cham.! in Linnaea (1814) 391. — Ramuli dense brevissime pubescentes. Folia petiolis brevissimis vix ultra 1,5 mm longis stipitata, lanceolata, utrinque acuta vel apice anguste subrotundata semper in aciculum valide pungentem usque ad 3 mm longum desinentia, rigida, ita 45 nun longa, 14 mm lata, praesertim subtus lepidibus minutis dissitis punctulata, subtuplinervia ceterum nunc fere omnino laevia nunc paullo costulata. Inlorescentia manifeste suetoneque ± elongate racemosa, subnulli- (dz 12-)flora, paullo pubescens, folia aequans vel saepius longe saperans, stride erecta, pedicellis ita 10 mm longis, bracteis ovatas, peracutas paullo supra basin gerentibus; flores 8—10 mm longi, erecti, sepalis margine crenulatis, petalis medium usque in tubum infundibuliformem coalitis, lobis ellipticis, late rotundatis, integerrimis, staminodiis lobos ad  $\frac{3}{4}$  aequantibus iis isomorphis; stamina staminodia medio aequantia antheris apice emarginatis in filamentorum fere omnino connatorum tubo alte a petalis libero subsessilibus; ovarium stylo manifesto, subacquilongo.

Mexico: bei Gaxamate (Wawra n. 568), bei S. Sebastian im Thai von Tehuacan (Liebmann), bei Acapulco (Haenke), ohne Standortsangabe (Schiede et Deppe n. 265).

Nota. Typus mihi, ob statura imperfectum speciminum omnium spontaneorum, stirps in hort. Berol. culta, anno 1849 a cl. A. Braun in herbario servata. (Herb. Berol.)

25. **J. racemosa** A.DC! in DC. Prodr. VIH. (1844) 150 (syn. Cham. excl.). — Kamuli brevissime puberuli. Folia petiolis dz 1,5 mm longis stipitata, lanceolata, basi breviter apice perlonge acuta et in mucronem validissime pungentem usque ad 4 mm longum desinentia, =b 50 mm longa, 15 mm lata, utrinque bene lepidoto-punctulata, rigida, praeter nervum medium costasque marginales obscuras laevia. Inflorescentiae subpauci- (dz 7-)florae, bene racemosae, erectae, glabrae, folia bene superantes, pedicellis db 9 mm longis, paullo super basin bracteis ovatas, longe peracutas gerentibus; ilbres vix ultra 7 mm longi, sepalis minute crenulatis, petalis medium usque in tubum infundibuliformem coalitis lobis subobovatis late rotundatis integerrimis, staminodiis lobos ad  $\frac{3}{4}$  aequantibus iis isomorphis; stamina staminodiis paullo breviora antheris emarginatis, acutiusculis, filamentis alte liberis, stylo manifesto, ovarium fere aequante.

Mexico: bei Tampico (Berlandier n. 459).

26. **J. axillaris** Oerst.! in Kjoebenhavn Vidensk. Meddcl. (1861) 121. — Ramuli brevissime puberuli. Folia petiolis vix ultra 1,5 mm longis stipitata, latiuscule lanceolata, utrinque acuta apice in aciculum validissime pungentem extremitate brunneum, usque ad 4 mm longum desinentia, =b 65 mm longa, 18 mm lata, supra parce subtus densius lepidibus minutissimis punctulata, triplinervia, utrinque prominulo-costulata, sicca subtus tenuissime ruguloso-striatula. Inflorescentiae in foliorum sive ramuli summorum axillis laterales pedunculo basi anaphyllis minutis acutis cincto, optime racemosae, pauci- (± 5-) florae, brevissime puberulae, folia subaequantia, pedicellis haud nutantibus gracilibus, zb 13 mm longis, saepius altiuscule super basin bracteis adnatis ovatis, acutis, bene ciliolatis auctis; flores 7 (vel petalis erectis 10) mm longi, glabri, sepalis imbricatis, suborbicularibus, late rotundatis, margine (et tegentibus latere) crenato-dentatis, petalis medium usque in tubum infundibuliformem connatis inlus' dissite minute lepidotulis lobis rectangularibus, apice ovato-truncatis, per anthesin reflexis, staminodiis maximis lobos ad  $\frac{3}{4}$  aequantibus, apice truncatis minuteque emarginatis; stamina lobos ad  $\frac{1}{4}$  aequantia antheris brevibus, emarginellis, filamentis in tubum brevem petalis connatum coalitis; ovarium claviforme stylo brevissimo, stigmate pulvinato-discoideo.

Mexico: bei Papantla (Liebmann). — (Herb. Kopenhag.)

27. **J. ovalifolia** Mez n. sp. — Ramuli juniores bene brevissimeque pubescentes. Folia petiolis 2—3 mm longis stipitata, optime ovalia, utrinque rotundata apice in aciculum validum usque ad 4 mm longum desinentia, ita 40 mm longa, 23 nun lata, rigidula, supra mm nisi perpaere punctulata subtus lepidibus inultis minutissimis **albidis**

conspersa, Lriliinerviū supra bene prominulo-costulata perlaxequē retata. Inflorescentiae terminatae, sulpauci- (rb 10-)florae, Bone racemosae nee corymbosae, glabrae, folia paullo superantes, pedicellis erectis, crassiusculis, dz 6 mm longis, bracteas parvas ex ovalo spinuloso-aristatas prope basin gerentibus; flores zt 8 mm longi, sepalis minute crenulatis, petalis paullo ultra medium in tubum infundibuliformem coalitis lobis late ellipticis, rotundatis, integerrimis, staminodiis lobos ad ^4 aequantibus iis isomorphis; stamina staminodiis paullo breviora, antheris anguste rotundatis, filamentis glandulis stipitatis conspersis; stylus conspicuus ovario subduplo brevior.

Venezuela: bei La Guayra (Karsten). — (Herb. Wien.)

28. *J. aciculata* Mez! in Urb. Symb. antill. II. (1904) 450. — *Bonettia Cavanillesii* Bert. I in Herb. Gandoll., Berol. et ap. Colla, Hort. Rip.-Ap. (1824) 24 (e. p.). — Ramuli apicem versus dense breviter pubescentes. Folia petiolis 2—3 mm longis stipitata, anguste lanceolata, utrinque acuta et in aciculum usque ad 5 mm longum, validissime pungentem desinentia, rigida, ± 50 mm longa, 9 mm lata, sparsa, subtus minutissime dissiteque lepidoto-punctulata, subtriplinervia et latere superiore ± obscure costulata. Inflorescentiae terminatae, pauci- (zb 5-)florae, bene corymbosae racemosae, peradpresse lepidotae vel glabratae, folia subaequantia, pedicellis ± 8 mm longis bracteas parvas, triangulares, aciculoso-acutas prope basin gerentibus; flores 6—7 mm longi, sepalis bene crenulatis, petalis medium usque vel paullo ultra in tubum infundibuliformem coalitis, lobis subobovatis, integerrimis, staminodiis lobos ad %'aequantibus iis isomorphis; stamina staminodiis paullo breviora antheris apice anguste truncatis v\cmarginatis, filamentis ultra tubum stamineum liberis; stylus brevissimus.

Insel St. Lucia (Grudy); Antillen, ohne Standortsangabe (de Rohr); Sta. Martha [ob Insel?, ob Sierra de Sta. Martha?] (Bertero n. 2648).

29. *J. caracasana* H. B. K.! (non Oerst.) Nov. gen. et spec. III. (1818) 254; A. DC. in DC. Prodr. VIII. 150. — *Jacquinia macrocarpa* Spreng. (non alior.) Syst. I. (1825) 668 (e. p.). — Ramuli juniores dense brevissimeque puberuli. Folia petiolis vix ultra 2,5 mm longis stipitata, elliptica vel anguste elliptica, basi ± breviter acuta apice rotundata et in aciculum validissime pungentem usque ad 3 mm longum desinentia, rigidiuscula, supra fere omnino glabra subtus lepidibus parvis multis albidis conspersa, ± 50 m-n longa, 20 mm lata, bene triplinervia et supra prominulo-costulata perlaxequē reticulata. Inflorescentiae terminales, pauci- (zb 6-)florae, optime corymbosae racemosae, erectae, glabrae, folia paullo superantes, pedicellis dr 40 mm longis altiuscule super basin bracteas parvas e late ovato breviter acuminulatas gerentibus; flores zb 10 mm longi, glabri, sepalis margine paullo crenulatis, petalis medium usque in tubum infundibuliformem coalitis lobis rectangularibus, truncatis, integerrimis, staminodiis lobis paullo brevioribus apice rotundatis, integerrimis; stamina staminodia fere aequantia antheris acutiusculis; stylus subnullus.

Venezuela: bei Maracaibo und la Guayra am Meeresstrand, indurem Sand (Gollmer, Humboldt et Bonpland, Karsten, Linden n. 45, Otto n. 469, Pflm\* 40). — Blühl November, Dezember.

30. *J. aurantiaca* Ait.! Hort. Kew. ed. 2. (4814) II. 6; Sims in Bot. Mag. t. 1639; A. DC. in DC. Prodr. VIII. 150; Mez in Urb. Symb. antill. II. 451, et in Bull. Herb. Boiss. II. ser. III: (1903) 223. — *Jacquinia macrocarpa* Spreng.! (non alior.) Syst. I. (1823) 668 (e. p.). — Ramuli juniores optime tomentosi vel pubescentes. Folia petiolis vix ultra 1,5 mm longis insensim in laminam transeuntibus stipitata, oblonga vel oblongo-lanceolata, basin versus sensim angustata apice acutiuscula vel rotundata in aciculum valide pungentem 4—2 mm longum desinentia, zb 30 mm longa, 44 mm lata, rigidula, supra vix subtus dissite minute lepidoto-punctulata, utrinque bene prominulo-costulata saepiusque laxe reticulata. Inflorescentiae terminales, pauci- (±: 5-)florae, corymbosae racemosae, erectae, subglabrae, foliis breviores, pedicellis ztz 6 mm longis apicem versus sat incrassati<sup>^</sup> bracteas ovatas, acutas, fimbriatas basi vel minute supra basin gerentibus; flores saturate aurantiaci, zb 8 mm longi, sepalis margine dense minutique serrulatis, petalis • III-I iiiiiiim in tubum infundibuliformem coalitis lobis ovato-ellipticis, • rotundatis, apice

haud vel vix crenulalis, stami...lie lobos ultra <sup>9</sup>L aequantibus subrectangularibus, apice leviter crenatis] stamina staminodia ad <sup>1</sup>/j aequantia filamentis perparce sessili-lepidotis, antheris longioribus ac latis apice anguste i-otundatis tniauteque emarginatis; Blyua ovarium suliaequans stfgBUtte {uilviiiLo, placentae apice sterili rotundato. Becca glo boss, max•iia (:±r 4 8 mm dimn.), opaca, macula marmorata, stylo inijjositu mucronata.

Mexico: Maria madre-Insel (Nelson n. 4208), bei Tampico Berlandier u. i; i5), bei SU. Rosa und Granada (Liebmann), bei Pinotepa in der Proy. Oaxaca f i :i\*r • 11 a n, t71(i). — (Jiialemalii (Friedrichathal). — Nicaragua: Dept. Matag&lfn ftoLh-ichuh n. 468). — Hfiufig in Eufopa kultiviffi.

Var. (t. latifolia Mei! in Urb, Sjmb. antU. f!901) -454. — *Jacquinia mexicana* Regei! Ind, Sem. hort. Petrop. ((86.J) 48. — *Jacquinia aristata* Gfm>h. [non JacqJ tl. Brit. West Ind. tal. (is);) 'i'M (quoad spedmma Jamaic. ): Maza, PerianL Cuh. I 52; Mns^, Fl. 38 i. — *Jacquinia aailaris* )<...-Smith! [non OersLJ Plani Gualem. n. H'M. — A typo liiiiin salis recedit, differenlia I 1000 majoris valoria vix praebet aempe r<lia sii latiora elliptica, inflorescentiam plurifloratn raro paullo elongatam,

Mexico: in Duneo wax Geatade des stolen Oceans Galeotti n. \~:!', bei Perrode Otonite (Karwinstj n, i:i:, bei Oaxaca (Seler n. \~ii.) Wanzanaio (Palmer Q. 4044). — Guatemala; bei San Im& (Donaell-Sjnth n. 2497), bei Talumi (Seler a. 3295). — Jamaica: ohne Standortaangabe (bot. dept ll.-rli. a. 3691, March n. 1206). — Taba: bei Mantanzas (Tofralbas a, 196).

I'jili. Name: >Ducuche< in Gnalemala^

Var. / pseudopungens M./ a. vac. — A h|m eyidenter difleri IVillis anguste linceolatis el *J.pungentem* ani....'evocat, *J. DowteU-Smithii* quoque accedit, »ed folia augiisiis, unOin-iH recedit

Mexico: Oaxaca, trockene Hugel bei Tequisisuan und bewaldetes Flussthal awischen Tequilsistan und Jalapd fSeler n, 1713, IH-6), — Nicuragua: *Segovla* (Oers ted.J — (Serb. Berlin, Kopcnh<sup>ag</sup>.)

IHHI. Name: >Guic-zee, Flor il->l nifioc.

31. J. Seleriana Urb. ! Loea! inCaec. Seler, auf ;ilirn Wegfin durch Mexico (1900) p. 73: Loesener in Bull, Herb. Hoiss. II. sir. ML (itiO3j 28 3. — (tumuli erassi, squairosi, stil partes juniores brevissime Lomenelli m'ox glabrati. Folio petiolia HOD nisi brevifistmia perobscurisque Bl^itatu subse>iji; It-enda, angustissime oblonga •• ! [iBearManceolats, liasin versus persensun aogustata apice mucroae valido ± 2 mm longo imposito rollmdata vel brevitot<sup>1</sup> acuta, ± 50 mm longa, 6 aim lulu, rigida, supra gkbra pirobseure coBtulala vel l&evia, singulineria. Inflqrocentiae non oisi fructifetaia cognitae absqnc dnbio pauefflorae, rald« abbreviate raempsae, foliie brenores, pediccBis iVin'ilVris ±: "i nun lonjis bracteas minatas, paUido-toiBenteUas\*basi gerentibiis; Bepala margine lono badia praedita baud dliata, Froctos bene ellipsoideus, laevis, ± 10 mm Ipngus, " mm diatn. meUens.

Mexico: Oaxaca |va Bergwald oberhalb S. Carloa fauchtepec uad in Waldsclbluchteit beim Ranche ^ los Pichonea (Seler a. 1.7S8, 1769). — Fractifiderl im Ji...ar. — (Herb. Berol.)

Einip. Name: Chilillo.

5\*. J. Sprucei MCK n. sp, — *Jacquinia pubeae/ts* A.DC! [noa il.l.s.k.) in DO. Prqdr. VIII. (1844) liiu. (e. p., ad ch. specimen Gaudch.J. — Ramili brevissime pubescentES. Polio spursa, petiols vix ultra •>. mm lonjris si.ipiit;t, elliptica, baa breviue longiusve acuta, apice rotundata et in tniinoiuuii pungenton brunneura usque 4d % mai longuin desinentia, ±10 mm longa, 18 mm lata, rigjdo, supra ralde 'f'isf' punctuiata sul>tus albido-t&mcntella, onmino lacvin. Inflorescentiae Lerminalae, subpaud-(5—10-I ITorae, corymbosfi n eemosae, erecWe, folia aequantes, mbglabrae, bracteis parris, laaceotatis, in acicihim permanfesi... alerrhnum destni'ntibus, pedicellia ± B nun longis, crasBtusculis super baain msctis; torea 10—19 '»'" longi, glabri, sepalis suborbicularibus, margine deqse creatilalis, pelalis i...limit osque in tubum late iufimdibuliformein •'>nii:iii> lobis BubrectangularibuSj apice late Lruncato-rtitundatiB, tategeiTimiSj slaminodii

quam lobi haud i mil to brevioribus, iis isomorphis; stamina staminodia aequantia antheris ajiice rotundatis nec ullo modo emarginatis, filamentis alle coalitis glandulis stipitatis praeditis; stylus subnullus, stigma pulvinatum, placentae apex sterilis perlongus, auminatus.

Ecuador: sandige Küste des stillen Oceans bei Chanduy (Spruce n. 6478), Guayaquil (Gaudichaud), Insel Pufia (Andersson n. 77, Eggers n. 14743). — Peru: bei Cuenca (Ruiz et Pavon). — Blüht Februar, Mai.

Einh. Name: »Barbasco«.

33. *J. pubescens* H. B. K.! Nov. gen. et spec. HL (1818) 251 t. 246; A.DC! in DC. Prodr. VIM 150 (e. p.). — *Jacquinia mucronata* Willd.! herb. n. 4496 et ap. Roem. et Schult. Syst. IV. (1819) 802. — Ramuli bene puberuli. Folia petiolis zb 3 mm longis, in laminas transeuntibus stipitata, anguste obovata, basin versus acuta apice rotundata et aciculo optime pungente usque ad 3 mm longo aucta, hoc neglecto dz 35 mm longa, 15 mm lata, rigida, supra dissite lepidoto-punctulata, subtus molliter pubescentia, perobscure triplinervia sublaevia. Inflorescentiae terminales, perpauca ( $\pm$  4-)florae, abbreviate racemosae, nutantes, foliis satis breviores, puberulae, bracteis ex ovato longe acutis parvis pedicellos  $\pm$  7 mm longos decurvos in axillis gerentibus; flores 7—8 mm longi, glabri, sepalis imbricatis, suborbicularibus, margine minute crenulatis, saepius paullo emarginatis, petalis medium usque in tubum infundibulifonni connatis lobis ellipticis, late rotundatis et remote inciso-crenatis, staminodiis quam lobi paullo tantum brevioribus sicut illi crenatis; stamina staminodia fere aequantia antheris emarginatis, filamentis glandulis stipitatis dissite auctis; ovarium valde elongatum stylo subacquilongo, stigmate discoideo.

Hylaea: am Ufer des Amazonenstroms ohne genauere Standortsangabe (Humboldt et Bonpland n. 3581). — (Herb. Berlin, Willd.).

#### Ex ordine exclusa genera.

*Edgeworthia* Falc. in Proc. Linn. Soc. I. (1842) 129 ad *Sapotaceas*.

*Leonia* Ruiz et Pav. FL<sub>t</sub> peruv. II. (1899) 69 ad *Violaceas*.

*Monotheca* A.DC. in DC. Prodr. VIII. (1844) 152 = seq.

*Iteptonia* A.DC. in DC. Prodr. VIII. (1844) 153 = *Edgeworthia* Falc, ad *Sapotaceas*.

#### Ex ordine exclusae species.

*Clavija sparsifolia* Miq.! in Fl. brasil. X. (1856) 278 = *Leonia glycyarpa* Ruiz et Pav.

*Jacquinia feiruginea* Spreng. Syst. I. (1825) 668 = *Goeloneurum ferrugineum* Urb. Symb. antill. I. (1899) 380.

*Jacquinia indica* Wight ex DC. Prodr. VIII. (1844) 15 et IX. (1845) 464 = *Erycibe pahnicuhta* Roxb.

*Jacquinia venosa* Swartz, Prodr. (1788) 47 = *Gldone glabra* DC.

*Theophrasta cochinchinensis* Spreng. Syst. I. (1825) 671 = *Melodinus monogynus* Roxb.

*Theophrasta glycyarpa* Spreng. 1. c. = *Leonia glycyarpa* Ruiz et Pav.

*Theophrasta impervalis* Linden ex C. Koch et Fintelm. Wochenschr. II. (1859) (51 = *Sapotacearum* veros. nov. gen.

*Theophrasta madayascariensis* Willd.! ex Roem. et Schult. Syst. IV. (1819) 787 = *Brexia madagascariensis* Thou.

*Theophrasta pinnata* Jacq.! Fragm. (1809) 49 = *Browneae* spec.

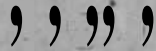
*Theophrasta serratifolia* Cat. Cels, (1828) 4 ex Colla in Mem. A\*. Tor. AXA\ (1831) 151 t. III = *Brexia mtdugascariensis* Thou.

## Verzeichnis der Sammlernummern.

- Andorsson** 77 *Jacquinia Sprucei*.  
**Bang**<sup>1</sup> 1249, 2158 *Clavija boliviensis*.  
**Barclay** 2393 *Clavija pungens*.  
**Berlandier** 135 *Jacquinia auranliaca* — 459 *Jacquinia racvniosa*.  
**Bertero** 268 *Jacquinia aciculata*.  
**Blanchet** 3704 *Clavija spinosa*.  
**Biflora** 93 *Jacquinia barbasco*.  
**Broadway** 4496 *Jacquinia barbasco*.  
**Burchell** 9128 *Clavija serrata*.  
**Caininhão** 33 *Clavija spinosa*.  
**Combs** 382 *Jacquinia aculeata* — 723 *Jacquinia sclenophylla*.  
**Curtis** 259 *Jacquinia revoluta*.  
**Curtis** 1777, 5447 *Jacquinia keyensis*.  
**Buchassaing** 53 *Jacquinia barbasco*.  
**USS** 4729 *Jacquinia aculeata* — 4730 *Jacquinia d. revoluta* — 2280 *Jacquinia c. ruvo-*  
*lula* — 2906 *Jacquinia Berterii* ?.  
**Eggers** 354 (e. p.) *Jacquinia barbasco* — 354 (c. p.) *Jacquinia Berterii* — 4560 *Theophrasta*  
*Jussieu* — 1960 *Jacquinia Eggersii* — 3304 *Jacquinia barbasco* — 3848, 3963, 4507 *Jacquinia*  
*Keyensis* — 5437 *Jacquinia brevifolia* — 5486 *Jacquinia barbasco* — 6414 *Jacquinia aculeata* —  
 6419, 7296 *Jacquinia barbasco* — 14303 *Clavija Eggersiana* — 44743 *Jacquinia Spni<sup>i</sup>* —  
 45444 *Clavija parvula*.  
**Ehrenberg** 402 *Jacquinia linearis*.  
**Feudler** 748 *Jacquinia revoluta* — 750 *Clavija longifolia*.  
**Finnck** 334, 533 *Jacquinia gracilis* — 795 *Jacquinia revoluta*.  
**Galeotti** 4744 *Jacquinia aurantiaca* — 1715 *Jacquinia aurantiaca* ?.  
**Garber** 65 *Jacquinia umbellata*.  
**Gardner** 4057 *Jacquinia brasiliensis* — 3878 *Clavija cf. integrifolia* 's *Clavija spinosii*.  
**Gaudichaud** 1465 *Clavija tenera*.  
**Gaumer** 130, 531 *Jacquinia flammca*.  
**Gay** 1129 *Clavija parvula*.  
**Glazioa** 3637, 5929, 8222 *Clavija spinosa* — 11140, 12933 *Jacquinia brasiliensis*.  
**Gollmer** 6 *Clavija longifolia*.  
**Gondot** 109 *Clavija Hookeri*.  
**St. Hilalre** B2 154 *Clavija spinosa*.  
**Humboldt et Bonpland** 555 *Jacquinia revoluta* — 4442 *Clavija longifolia* — 4424 *Clavija*  
*lilifolia* — 3584 *Jacquinia pubescens* — 3819, 3836 *Clavija pungens*.  
**Jamaica bot. Dept. herb.** 3691 *Jacquinia auranliaca* \*. — 6070, 6656 *Jacquinia harhusco*.  
**Jelski** 260 *Clavija Jelskii*.  
**Kalbreyer** 4962 *Clavija Kalbreyceri*.  
**Karsten** 47 *Clavija longifolia*.  
**Karwinsky** 437 *Jacquinia aurantiaca* ?.  
**Kegel** 4007 *Clavija lancifolia*.  
**Krug** ic. ined. 244 *Jacquinia umbellata*.  
**Lehmann** 270 *Clavija pungens* — 5403 *Clavija Lelwanni*.  
**Leprieur** 209 *Clavija lancifolia*.  
**Linden** 45 *Jacquinia caracasana* — 1434 *Clavija Hookeri* — 1153 *Jacquinia revoluta*.  
**March** 1206 *Jacquinia aurantiaca* ?.  
**Mathews** 1000 *Clavija Hookeri*.  
**Moritz** 483 *Jacquinia revoluta* — 107 *Clavija longifolia*.



- ftlson 1108 *Jacquinia atrantiaca*.  
 Northrop t'A *Jacquinia keyensis*.  
 (PORhiirny SS3 *Clavija boliviensis*.  
 Otto 33< *Clavija longifolia* — 469 *Jacqauuo. caracasana*.  
 Palmer 67, 903 *Jacquinia pungens* — ion *Jacqoinla auranliaca* t  
 Picardii 124S, Mlf *Jacquinia linearis* — 1259 *Jacquinia Berterii* a.  
 Vlie \*o *Jacquinia caracasana* — H3 Clttvija *longifolia* — KSU ie. \:] *Jacqoiuia mnbollata*. —  
 810 (". p.) *Jacquinia barbasco*.  
 Poeppip 1944, 2022 *Clavija Pooppigil* — 23r>4R *Clavija paryiQora*.  
 TollI t!470 *Clavija integrifolia* — 5363 *Clavija tenant* — 517; *Jacquinia brasiliensis*.  
 l'roncloup 3^2 *Jacquinia barbasco*.  
 Ridley, Loft et Rflnitge 84 *Jacquinia brasiliensis*.  
 Riedel 1<3 *Jacqutinia br&sl]iensis* — 830 *Clavija Bpinosa*.  
 RotlHrliih 468 *Jacquinia auranliaca*.  
 Kusby et Squires Hi *Clavija lancifolia*.  
 Srtgot ii5i *Clavija lancifolia*,  
 Snirra 292 *Jacquinia atcoophyila* — 4H *Doberaiuia cubensis*.  
 SetlC'llek 4069 *Jacqini.> brasiliensis*.  
 Sintfinis i4r., ais\*', ;iii)i, 1804, 8818 *Jacquinia umbellata* — >'>'>', 18\*5, \*8<<<, 8031, 3846,  
 347(i, :i7ifi, 3i)!; *Jacquinif liai-baaco* — 3\*86, U6&3, 4829, 4830 *Jacquinia BerLrrii* \*.  
 Di)intell'Sijiitli 2i97 *Jacquinia auranliaca* ;i. — 8>43 *Jacquinia Donnell-Suiithli*.  
 U. et O. TV. Smith fi, 148, SOB *Jacquinia barbasco*.  
 Soiliro 400/13 *Clavya manaoraaaj*ea.  
 gprnoe M49<sup>8</sup> Clav^a paryifftra -11 • 9 *Clavija tarapotana* — «47s *Jacqtdnia 8pnicei*.  
 Schiede et Itcppe ao'i *Jacqainia Schiedeana*,  
 Schiilm 5S7 *Clavya longi/olia*.  
 Srlioniburpfc, IUch. 4\*9, fi59, 750 *Clavija macrophylla*.  
 St'lioibur^k, Hob. 180\* *Jacquinia incmsLata*.  
 Schivncke 1027 Clav^ja spinom — 3080 *Jacquinia brasiliensis* — 10927, H86) *Clavija*  
*Schwackeana*.  
 Seitz 57 *Jacqtdnia barbaaeo*.  
 Scler H83, 3295 *Jacqoinia aiiradiaca* (I. — 1713, 1716 *Jacquinia aurantiica* y. — 1758,  
 1759 *Jacquinia Seleriana*,  
 Sellow Mi 558, I2i1 *Jacquinia braaUtansia* — IfiS *Clavija spinosa*.  
 Sleber, Trlnidnd ;:\* *Jacqnlmia rwhita*,  
 Stiilil (36, )JG<sup>b</sup> *Jacquinia barbasco*.  
 Torralbas 27, C6 *Jacquinia aculeata* — 100 *Jacquinia tuirantiaca* i.  
 Trail rQD *Clavija parviflora*.  
 Trinnft 2593 *Clavija Rotlkiana* — 2590 *Clavfla ct. mombraBacoa*,  
 Trinidad bot. Onrd. herb. 4S40, 8553, 3507 *Jacquinia revoluia*.  
 Val>y <2 *Jacquinia barbasco*.  
 Wiiwrft (it. Max.) S68 *Jacquinia Bchiedeana*.  
 Weddell 488, 1049 *Claviju BpinOBa*.  
 Widgren 1198 CJavija spinoea,  
 Willdcuow herb. 3547 *Clavija iongifolta* — 44J5 *Jacquinia revoluta* — 4\*96 *Jacqutinia*  
*puboscena* — '4497 *Jacqinija macrocifpa*.  
 Wright 353 *Jacquinia aculrtata* — 567, S916 *Dcberainia cubois* — 2912 .P-) *Jacquinia*  
*stenophylta* — a942 [0, p.) *litcquinia brunnescens* - - ^i'l;] *Jacquinia brevifoHa* — 29U *Jacquinia*  
*Berterii* ft, — 29<ri *Jacquinia Berterii* «.  
 'Wullst'hlfitrui 'M\| *Jacquinia revoluta* — 1 O;JO *Oavija l;nitifli:i*.



## für Carl Mez-Theophrastaceae.

Die angenommenen Gattungen sind fett gedruckt; die angenommenen Arten mit einem Stern (\*) bezeichnet.

Arbor baccifera etc. Sloani 32.  
 A. u. s. 1 res 33.  
 Barlasco 33, 35, 39, ii.  
 Bois Braccilela 88.  
 Bonellia Bert. 28.  
 Cavanillesii Bert, 10, ia. n. 28.  
 ftr&xia madag&gcarfonsia Thon, 44.  
 Brownea sp. 44.  
 Chilillo 43,  
 Cliione glabra DC. l. I.  
 Hhirriador 38.  
 Chr. fophyfl. . . . Larbasco Loell. n.  
 (Iarlja llniK et Pav. \*\*, n. 3. (2, 4; 1 Eg. 2, 5, 6 !; g. 3, 7—1K, 12).  
 antioquante Radlk. 28.  
 \*liborrana Oerat 17, n. 8. (4 <).  
 •bojiviensis Mez 20, n. 28. (46).  
 calineura Mart, et Miq. 22, n. 17.  
 \*cauliflora Bagel H, n. is. (<5J.  
 davata D. nie. 17, n. 2.  
 \*V. gersiana Mez is. a. B. (7, 45).  
 •Eugelsii Mei 19, u. 8. (45),  
 Er. M. III Hook. f. 17, II. 2.  
 •falgona Hook. r. SG, n. as. (16).  
 •yt'iinlis Decne. 25, n. 26. (8, 1 fi, S6).  
 •Hassleri Mi i 18, ii. S. (8, 15).  
 \*fTookeri A. DC, 84, n. 14. (5, 7, 15, 16).  
 Mclskii Szyszyl. 19, n. 10. (8, 45).  
 •integrifolia Mart. et Miq. 25, n. 25. (ft, 10).  
 \*Kaltinyeri (O. Ktze.) Mez 18, a. 4. (B, 6, 4).  
 lancifolia Desf. 27, II. :ti. :7, • n.  
 lancifolia Rusby 27, II. 29 f  
 latifolia C. Koch ±I, n. :H.  
 •lailifolia Will.) Radlk. I 8, n. i. is).

\*Labraanii Miv 18, n. 5. (7, 1 H).  
 \*longifolia (Jacq.) Mez QOU Kii sby, nec Kiii/ BI. I. 2V.) 34, il. 23. (2 Fig. 1, 5, 16).  
 longifolia Uniy et P. IV. 23, n. 24.  
 longifolia Rusby 27, n. 32.  
 •fnacroplyfia [Link] Bftdk. 37, a. 34. (7, 16).  
 macroplyfia Mi. 21, a. 15, 22, II. 1", ii, ti. I 7, 28, ii. 19, rit-mJoranacea Mez 28, n. 83. (3, f 7).  
 +noljilis (Linden) Mo; 17, i\* 2. [5, fi, S. IU  
 ornata D. Don M, n. 23.  
 ornata γ. coriacea A. DC. 25, n. 25.  
 01 ri-ill 0, |utintegra It. pC. 27, n. 83.  
 ornata Miq. (noil D. Don) 27, II. 31.  
 •parviflora Mez H7, n. SO. (7, 16).  
 \*parvultt Mez 23, B. 20. [<<).  
 pendulft Ruiz et Pav. 2B.  
 •Poeppigii Mez %S, «. 24. [7, 16).  
 ^ungens (Willd.) Radlk. W, n. 11. (7, 15, 20 Fig. 6, i2).  
 "RadDtorari Men S4, n. 4i. (7, 15).  
 Biedeliana Bagel 21, n. 47.  
 •Rodekiac u Lindea oi Andrfi IS, n. 7. (8. 15).  
 \*nuizinna (O. K=ze.) Mez 23, n. 21. 4G).  
 \*Schwacfeiina Mez Si, n. 15. (5, 15).  
 •\*sorrata (Hoffrngg.) Mez 23, n. 19. (7, 16).  
 •serrJililnli.i Mez 23, a. 18, [6, 16).  
 sparsifolia Miq. I 4.  
 spatitlulata Hook. 21, ri. 14.  
 •siyathulata Ruiz et Pav. (non Hook.) 26, D. 27. (46).

\*binosa (Vell.) Mez 21, n. 17. (5, 15).  
 \*taiapotana Mez 34. n. 23. (i. i).  
 \*tenera Mez It, n. 16. (15).  
 umbrosn |it/xpl 28.  
 Coeloneurum ferrugineum Urb. 44.  
 Deheralota Deco\* 12, n. 2. 2~C Pig, X 7—9).  
 •cnbeasta (Radli.) Mez 12, II. i. [a, 7, 12, 13 Fig. 5).  
 •amarojdina (Planch.) Decne. 13, n. 2. (4, 7, 13).  
 Ducuchi 43.  
 Edgeworthia Falc. 44.  
 Eresia foliis Lquifolii Plum. 11.  
 •Ery. ibe panolculata Roxb. 44.  
 Bspucla Rey 36.  
 Espuela de Caballero 36.  
 Flor del niño 13.  
 Fruticulus folns nisei st<atis Dill. 88.  
 Guie-see 43.  
 Horta Vel\ 14.  
 spinosa Vell. 22.  
 Jacaufnia L. 28, i. 4. (2—6 Fig. :). 7—9).  
 •aciculata Uez 42, n. 28. (31).  
 \*aculoato L.) Ut 23, n. 7. (2, 3, 4, 6, 29, 34 Fig. 7, 38).  
 •mgustifolia Oerst. 38, n. 15. (30).  
 arborea H.B.K. (nec Vahl) 33, n. 5.  
 arborea Vahl 33, n. 3,  
 aristata Griseb. (non s. acq.) 87, n. 13. 42, ii. 30.  
 \*aristata Jacq. (n. alior.) 19, n. a. (3ti).  
 ;irniilaris Ch. tpm. J8, n. 4.  
 arnullari Jacq. II, i. 3.  
 arnullaris (L.) Swartz 4, 32, n. 3,  
 armil aris γ. arborea Vahl Griseb. 32, n. 3.

- armillaris Schrar]. nonalior. 35, n. 6.  
 armillaris Willd. 33, n. 5.  
 •aurantiaca Ait. (4, 34).  
   var. *l. latifolia* Mez 43, n. 30.  
   var. *y. pseudopungens* Me/ 43, n. 30.  
 aurantiaca Bcrl. 37, n. 43.  
 axillaris Dnnn.-Smith (n. Oerst.) 43, n. 30.  
 •axillaris Ocrst. 41, n. 26. (> 81).  
 •harbasco (Loofl.) Mez 32, n. 3. (2, 4, 8, 9, 29).  
 •Berterii Spreng. 34, n. 1. (4, 8, 29).  
   *ri. acutifolia* Griseb. 32, n. 1.  
   *y portoricensis* Urb. 32, n. 1.  
   *if. retusa* Urb. 32, n. 1, *;\ venosa* Me/ 32, n. 1.  
 \**l>rasiliensis* Mez 35, n. 6. (3, 9, 29).  
 \**brevifolia* Urb. 37, n. 12. (5, 30).  
 •brunnescens Urb. .17. u II. (5, 30).  
 •raracasana H.B.K. 42, n. 29. (3, 9, 31).  
 \*Donnell-Smithii Mez 39, n. 49. (3, 30, 43).  
 •Eggersii Urb. 36, n. 9. (2, 5, 6, 30).  
   var. *o. intermedia* Urb. 36, n. 9.  
   *fcrruginea* Spreng. 44.  
 \**flaininea* Millsp. 40, n. 22. (3, 30).  
 •geriiculala Mez 38, n. 46. (30).  
 •gracilis Mez 39, n. 48. (30).  
 •incrustedata Urb. 32, n. 2. 4, 29).  
   *indica* Wight 43.  
 •keyensis Mez 33, n. 4. ;4, 8, 29, 34 Fig. 7).  
 •Liebmannii Mez 38, n. 44. (30).  
   *linearis* A. DC. 36, n. 9.  
   *linearis* Griseb. (nee Jacq.) 36, n. 40.  
 •*linearis* Jacq. 36, n. S. \*. >. 6, 29.  
   *linearis* Sauv. (non Jacq., M, n. 42).  
   var. *brevi folia* Griseb. 37, n. 4 2.-  
 •*inacrocarpa* Guv. 40, n. 21. (4, 30).  
   *macrocarpa* GJiam. 41, n. 24.  
   *macrocarpa* Spreng. (non alior.) 37, n. 43, 42, n. 29, 42, n. 30.  
   *iiiivicana* Kegel 43, n. 30.  
   *i micron at a* Willd. 44, n. 33.  
 \**ovalifolia* Mez 41, n. 27. (3, 34).  
   *pubescens* A.DC. (non H.B.K./ 43, n. 32).  
 •*pubescens* H.B.K. 44, n. 33. (34).  
 •*pun&ens* A. Gray 39, n. 20.  
   *pungens* Donnell-Smitli (non A. Gray) 39, n. 49.  
 •*racemosa* A. DC. 41, n. 2. i. (31).  
 •*revohitata* Jacq. . \*\* n ». K.K 29).  
   *ruscifolia* Jacq. \* >. n. 7.  
   *ruscifolia* Spreng. 36, n. 9.  
   var. *volutina* A. DC. 36, n. 10. >  
 •*Schicdeana* Mez 41, n. 24. (34).  
 •*Seleriana* Urb. ct Loes. 43, n. 34. (9, 34).  
   *smaragdina* Planch. 43.  
 •*Sprucei* Mez 43, n. 32. %il).  
 •*stcnophylla* Urb. 36, n. 40. ;5, 30).  
 •*subraembranacea* Mez 39, n. 47. (30).  
 •*umbellata* A.DC. 37, n. U (5, 6, 30, 38).  
   *venosa* Swartz 44.  
 Leonia Ruiz et Pav. 4 b.  
   *glycyarpa* Ruiz ct Pav. i i  
   *Mai bois chandelle* 3M.  
 Medeola aculeata L. 35. {2}.  
 Melodinus monogynus Roxb. 44.  
 Monotheca A. I". :'.  
 Pica 33.  
 •**Posojueria nmcrantha Hort. 43.**  
 Pot<III>I' ;iin>P'i Mi^< nun \jil\*1  
 27
- Iltpntni.i A.DC. \***  
 Rusrus frutescens Mill. 3i.  
**Theophrusta L. 9, n. 1. ^ i,**  
 Fig. 3, 7-9).  
   *americana* Griseb. -n. ilmi. 42.  
 •*amrcicana* L. (n. Swarl/, 11, n. «. (3, 44).  
   *americana* Swart/ mi L. 44, n. 1.  
   *angustii'olia* Linden li.  
   *antio<]ucnsis* Linden 28.  
   *attenuata* Linden 12.  
   *Biborrana* O. Ktze. 17.  
   *caloneura* O. Ktzc. 22.  
   *cochinchinensis* Sprung. '!.  
   *crassipes* Linden 12.  
   *cubensis* Radlk. 12.  
   *densiflora* Decne. 11. n. <.  
   *fulgens* O. Ktze. 26.  
   *fusca* Decne. 44, IL 2.  
   *glycyarpa* Spreng. 44.  
   *grandis* O. Ktze. 25.  
   *Henrici* Ham. 44, n. 4.  
   *Hookeri* Linden 24.  
   *imperialis* Linden 44.  
   *integrifolia* Pohl 23.  
 •*lussieui* Lindl. 44, n. 1. 7. 10 Fig. 4, 44).  
   *Kalbrcyeri* O. Ktzc. 17.  
   *latifolia* Willd. 48.  
   *laurifolia* O. Ktze. 37.  
   *longifolia* Jacq. 24.  
   *macropliylia* Lindt-n n>ii alior.; 25.  
   *macrophylla* Link 27.  
   *madagascariensis* Willd. \|. minor Linden 42.  
   *nobilis* Linden 17.  
   *pinnata* Jacq. 44.  
   *pungens* Willd. 20.  
   *Ricdeliana* O. Ktze. 22. n. 47.  
   *Rodckiana* Linden 48.  
   *Ruiziana* O. Ktze. 23.  
   *serrata* Hoffmgg. 23.  
   *serratifolia* Cat. Gels. 4f  
   *smaragdina* Linden 43.  
   *spathulata* O. Ktzc. 26.  
   *tetramera* Mart. 23, ri. 4"  
   *umbrosa* Linden 28.  
 Thcophrastaceae 4 —9.  
 Zacintha Veil. 14.  
   *nutans* Veil. 25.



Terlag von Wilhelin Engeluiaun in Leipzig.

# GEORG WEBERS

## Lehr- und Handbuoh

der

# WELTGESCHICHTE.

### 21. Auflage.

Unter Mitwkung von Prof. **Dr. Richard** Fried rich, Prof. Dr. Ernst Lehinann, Prof. Fraiiz Moldeuhaner nnd Prof. Dr. Ernst Schwabe

vollstilndig nen bearbeitet Ton

**Prof. Dr. Alfred Baldamus.**

Yter shirk e Itimdo in irr. 8.

Geh. M. 24.—. In Leineit geb. M. 28.—. In Halbleder geb. M. 33.—.  
fm Jahre 1902 crscliieueu die beidcn ersteu BUudo (Aitertum uml Mitti-lalter).

**Band III** [liauzaitl und **Band IV** iNsuejtn Ziiij wsntaTftraiiisclfillich It Uuls **dss** Jattrei 1903 folgen.

Die Bände larisn, da jarier ein **abpaschlossenes** Games bildat, mch elnieln **abgegeben**.

Sidt mehr »ls M JIUMM hut Georg Webers Uhrbuch tier Wellggeschichii- die Absicht des Verfassers, „eine ernste, solido Guchichtakmtde, anf deu Grander. lisen der Humanität aufgebaut, in weitere Kreise zu tragen, den gebildeten Stii IU lflo Ben iinj Belehrung darzubieten über die Taten und Schicksale vergangener Zeiten und LreacbWlter“, rrfddlt and seinen Platz unter den hervorragendsten deutschen Geschichtswerken behaupte. In wait tncir ais **hunderttausend Exemplaren** hat es überall, wo man unsere Sprache spricht, Verbreitung gefund. na. for uii/ihiu^ vi-; Deutsche ist der „mittlere Weber“ eine Hauptquelle ihrer geschichtlichen Kenntnisse geworden. Aber angesichts der großen Fortschritte, die die Geschichtsforschung in unsern Tagen gemacht hat, und auch der Wandlung, die nach mancher Richtung in der Auffassung der Geschichte eingetreten ist, wurde doch eine **Neubearbeitung** der letzten, noch vom Verfasser selbst besorgten Auflage vom Jahre 1888 immer dringender notwendig. Ein hervorragender Historiker, Professor **Alfred Baldamus** in Leipzig, hat sich im Verein mit umhrenan ttfchfilen Mitarbeitern dieser nicht leichten Aufgabe unterzogen und sie in glänzender Weise gelöst. Did Voi züge, die dem Weberschen Buch zu seinem großen Erfolge verholfen haben: dit: Yertniigung von reicher Fiille des Stoffes mit **Klarheit und Übersichtlichkeit der Anordnung, eine lebendige Art dar DarateUung** und warme schwiingvollt Sprar;e, sind auch in der Neubearbeitung voll erhalten geblieben. Andersseits aber ist der Bearbeiter bestrebt gewesen, in mancher Hinsicht einen neuen Geist in das Buch hineinzutragen; durch eine Erweiterung <es CSf-ilr. lskreises, indem er alle Völker, die in irgend einer Weise zur heutigcn Weltkultur beigetragen haben, auch die bei Weber zum Teil stiefmütterlich behandelten außergriechisch-römischen im Altertum und die außereuropäische Völker nach ihrer Bedeutung hineinbezog; durch eine **Vertiefung der Betrachtung**, indem vermocht wurde, die Gedanken, die Hauptzüge der Entwicklung, herauszuarbeiten, überall die Einzelheiten unter große Gesichtspunkte zu stellen, durch eine **erweiterte Berücksichtigung** dessen, was man unter dem Worte **Kulturgeschichte** ius;utm-:; fällt unter Betonung von deren Wechselbeziehungen zur politischen Geschichte. Daß die Ergebnisse der nouefiten Forschun gen gegenwärtig der historische Sinn und das Interesse für das geschichtlich Gewordene in weiteren Kreisen in Atinr...no begriffen sei. Möge das Webersche Lehrbuch in seiner nun **völlig neuen Gestalt** die Heilfütinn^, din i bisher für so viele Deutsche gehabt hat, auch fernarbin behauptet liad erwidern, möge es dazu beitragen, daß der Blick des deutschen Volkes **wa dob** aus dem **ka** tenden politischea und sozialen Treiben der Gegenwart wieder mehr Jer iltcll L'hrrraeistTiti **GeschichtC IKWtndot**, die HO manches heute Verworrene und unlösbar Scheinende deutet.

Ausführliche Ankündigungen und Probebogen mit Textproben aus verschiedenen Gebieten der einzelnen Bände sind eine Übersicht über den Inhalt des zuerst erschienenen zweiten Bandes sind umsonst durch alle Buchhandlungen oder unmittelbar von der Verlagsbuchhandlung zu beziehen.

Ltrok TOU BnlUof f \* Utrlal, L<tpil,